



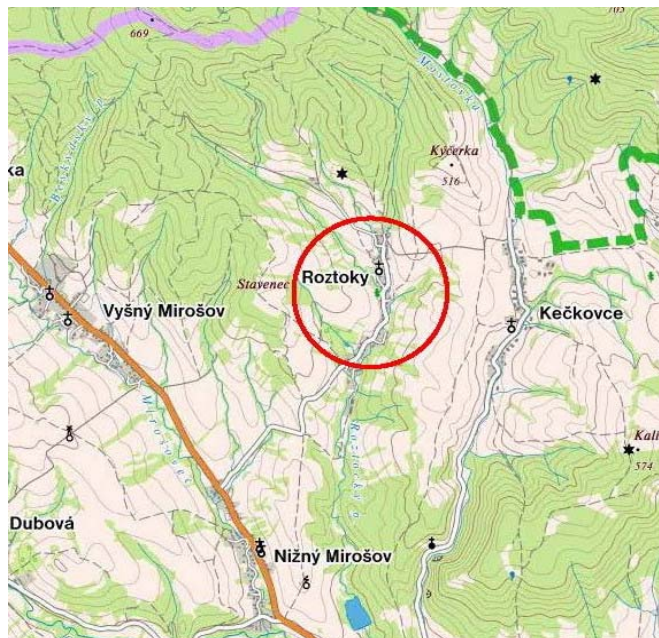
Projekt pozemkových úprav Roztoky

MINISTERSTVO
PÔDOHOSPODÁRSTVA
A ROZVOJA VIDIEKA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

ISPO

spol. s r. o.
Inžinierske stavby
Slovenská 86, 080 01 Prešov
tel. / fax.: 051 / 7463 695, 051 / 7463 699
e-mail: ispo@ispo.sk

„ Financované z prostriedkov EPFRV 2014 - 2020 „



Zhotoviteľ Združenie „PPÚ VÝCHOD 2018“ zastúpené obchodnou spoločnosťou Progres CAD Engineering, s. r. o. Masarykova 16, 080 01 Prešov IČO: 31672655 hlavným členom združenia č. 1 ISPO spol. s r. o., inžinierske stavby člen združenia č. 24	Kraj Prešovský	Okres Svidník	Obec Roztoky		
	Katastrálne územie Roztoky	Názov projektu pozemkových úprav PPÚ Roztoky	Správny orgán Okresný úrad Svidník, pozemkový a lesný odbor		
	Názov etapy 1.1c.2 Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav				
	Začiatok prác 09/2021 Koniec prác 05/2022				
Technická správa s prílohami					
Oprávnený projektant		Autorizačne overil		Úradne overil	
Dňa: 16. 05. 2022	Meno a priezvisko: Ing. O. Ščepita, PhD.	Dňa: 16. 05. 2022	Meno a priezvisko: Ing. M. Kubanka	Dňa:	Meno a priezvisko:
Overené držiteľom oprávnenia na projektovanie pozemkových úprav podľa § 25a zákona č. 330/1991 Zb.		Autorizačne overené podľa § 7 zákona NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii		Úradne overené podľa § 9 zákona NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii	
pečiatka a podpis		pečiatka a podpis		pečiatka a podpis	
Vedúci projektu		Združenie účastníkov pozemkových úprav		Schválenie správnym orgánom	
Dňa:	Meno a priezvisko: Ing. M. Semančík	Dňa:	Meno a priezvisko:	Dňa:	Meno a priezvisko:
pečiatka a podpis		podpis		pečiatka a podpis	

PROJEKT POZEMKOVÝCH ÚPRAV

K. Ú. ROZTOKY

VŠEOBECNÉ ZÁSADY FUNKČNÉHO USPORIADANIA ÚZEMIA V OBVODE POZEMKOVÝCH ÚPRAV

Technická správa s prílohami



máj 2022

TECHNICKÁ SPRÁVA S PRÍLOHAMI

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov projektu:	Projekt pozemkových úprav v katastrálnom území Roztoky
Číslo a názov etapy:	1.1c.2 Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav
Kraj:	Prešovský (7)
Okres:	Svidník (712)
Obec:	Roztoky (527785)
Katastrálne územie:	Roztoky (852911)
Správny orgán:	Okresný úrad Svidník, Pozemkový a lesný odbor Sov. Hrdinov 102 089 01 Svidník
Označenie zmluvy o dielo:	Zmluva o dielo číslo 184/2019/MPRVSR-430 zo dňa 26. 09. 2019
Objednávateľ prác:	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, Dobrovičova 12, 821 66 Bratislava- mestská časť Staré Mesto
Zhotoviteľ prác:	Združenie „PPÚ Východ 2018“ zastúpené obchodnou spoločnosťou Progres CAD Engineering, s. r. o. Masarykova 16, 080 01 Prešov IČO: 31672655 hlavným členom združenia č. 1 ISPO spol. s r. o., inžinierske stavby Slovenská 86, 080 01 Prešov člen združenia č. 24
Zodpovedný projektant (expert č. 1):	Ing. Ondrej Ščepita, PhD.
Autorizačne overil (expert č. 2):	Ing. Martin Kubanka
Spracoval:	Ing. Martin Kubanka
Zahájenie prác:	september 2021
Ukončenie prác:	máj 2022

Obsah

ÚVOD	6
A) PRIESKUMY, ROZBORY A ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU	8
1 Východiskové podklady pre vypracovanie VZFUÚ	8
2 Všeobecná charakteristika územia	8
3 Prírodné pomery	10
3.1 Klimatické pomery	10
3.2 Hydrologické pomery	14
3.2.1 Povrchové vody	14
3.2.2 Podzemné vody	15
3.3 Geologické pomery	16
3.4 Pedologické pomery	19
3.5 Geomorfologické pomery	26
3.6 Charakteristika územia podľa reprezentatívnych geoekosystémov	36
4 Súčasný stav krajiny	42
4.1 Historické využitie pozemkov	42
4.2 Súčasné využitie pozemkov	42
4.3 Hospodárske využitie krajiny	47
4.3.1 Poľnohospodárska výroba	47
4.3.2 Lesná výroba	49
4.3.3 Ostatné využitie územia - nepoľnohospodárske aktivity	49
4.3.4 Špecifické záujmy v krajine	52
5 Zhodnotenie priestorového a funkčného usporiadania pozemkov v krajine	53
5.1 Organizácia pôdneho fondu	53
5.2 Delimitácia druhov pozemkov - rozhraničenie poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov	54
5.2.1 Delimitačné kritériá	54
5.2.2 Typologicko-produkčné kategórie	55
5.2.3 Mechanizačná dostupnosť	58
5.2.4 Rozmery a tvar pôdných celkov	58

5.3	Prejavy degradácie a potreba ochrany pôdy	59
5.4	Obmedzujúce faktory využívania poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov a ich ochranné pásma	61
5.4.1	Faktory technického charakteru	61
5.4.2	Faktory ekologicko-enviromentálneho charakteru	64
6	Spoločné zariadenia a opatrenia - súčasný stav	67
6.1	Prieskum dopravných pomerov	68
6.1.1	Verejné zariadenia a opatrenia komunikačné - sieť štátnych ciest ..	68
6.1.2	Spoločné zariadenia a opatrenia komunikačné - sieť poľných a lesných ciest	71
6.2	Prieskum ohrozenosti pôdy	92
6.2.1	Vodná erózia	94
6.2.2	Veterná erózia	98
6.3	Prieskum vodohospodárskych pomerov	100
6.3.1	Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárske	101
6.3.2	Spoločné zariadenia a opatrenia vodohospodárske	109
6.4	Prieskum opatrení na zabezpečenie ekologickej stability a krajinného vzhľadu územia	110
7	Verejné zariadenia a opatrenia - súčasný stav	114
7.1	Zariadenia na rekreáciu	114
7.2	Športové zariadenia	116
7.3	Zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody	117
7.4	Zariadenia a opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd	121
7.5	Zariadenia a opatrenia na skládkovanie komunálneho odpadu	121
7.6	Zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby	122
8	Stav užívacích pomerov v OPPÚ	124
C)	NÁVRH FUNKČNÉHO USPORIADANIA ÚZEMIA	126
9	Priestorová a funkčná optimalizácia rozmiestnenia druhov pozemkov v krajine - nový stav	126
9.1	Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia	126
9.2	Popis navrhnutých opatrení a zariadení odporúčacieho charakteru	126
10	Komunikačné zariadenia a opatrenia - nový stav	128

10.1 Verejné zariadenia a opatrenia - komunikačné	132
10.2 Spoločné zariadenia a opatrenia - komunikačné	133
11 Protierózne zariadenia a opatrenia - nový stav	144
12 Vodohospodárske zariadenia a opatrenia - nový stav	146
12.1 Verejné zariadenia a opatrenia - vodohospodárske	147
12.2 Spoločné zariadenia a opatrenia - vodohospodárske	148
13 Ekologické a krajinotvorné zariadenia a opatrenia - nový stav	149
14 Verejné zariadenia a opatrenia - nový stav	156
14.1 Zariadenia na rekreáciu	156
14.2 Športové zariadenia	156
14.3 Zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody	158
14.4 Zariadenia a opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd .	160
14.5 Zariadenia a opatrenia na skládkovanie komunálneho odpadu	160
14.6 Zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby	161
15 Zhodnotenie vplyvu navrhnutých zariadení a opatrení na poľnohospodárske využívanie	163
16 Bilancie a výpočet príspevku na spoločné zariadenia a opatrenia	164
17 Predbežný stupeň naliehavosti výstavby spoločných zariadení a opatrení	168
18 Spracovanie VZFUÚ po prerokovaní námietok proti VZFUÚ	170
ZÁVER	173
19 Zoznam použitej literatúry	173
20 Zoznam príloh	178
PRÍLOHY	179

ÚVOD

Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia (VZFUÚ) definujú plochy v obvode projektu pozemkových úprav (OPPÚ) z hľadiska ich nového určenia, vytvárajú komunikačnú, vodohospodársku a ekologickú kostru a sú východiskom pre spracovanie zásad pre umiestnenie nových pozemkov, resp. plánu spoločných a verejných zariadení a opatrení.

Návrh VZFUÚ predstavuje súbor opatrení, ktoré majú vytvoriť podmienky pre splnenie cieľov pozemkových úprav, stanovených predovšetkým zákonom č. 330/1991 Zb. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločenstvách, v znení neskorších predpisov.

Hlavným cieľom všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav Roztoky bol návrh opatrení:

- a) slúžiacich k sprístupneniu pozemkov, t. j. ciest a objektov na nich,
- b) pre spomalenie, alebo potlačenie degradačných prejavov na poľnohospodárskej pôde, t. j. zachovanie a podpora prirodzenej produkčnej schopnosti pôd,
- c) k ochrane a tvorbe životného prostredia, zveľadení krajiny a zvýšení jej ekologickej stability (územný systém ekologickej stability, podpora biodiverzity krajiny),
- d) na zachovanie a tvorbu krajinného rázu (podpora štrukturálnych prvkov krajiny a estetických hodnôt, jedinečnosti a mnohotvárnosti krajiny), na stanovenie ekologickej optimálneho spôsobu hospodárenia v krajine.

Spracovateľ vyhotovil návrh všeobecných zásad funkčného usporiadania územia na základe podrobného prieskumu a celej rady ďalších podkladov v súlade s pripomienkami vlastníkov a terajších užívateľov pozemkov.

Návrh VZFUÚ vychádza zo súčasného stavu siete poľných ciest a hydrografickej siete. Návrh VZFUÚ bol koordinovaný s návrhom prvkov Miestneho územného systému ekologickej stability (ďalej len „MÚSES“), vodohospodárskych opatrení, cestnej siete i s ohľadom na ráz krajiny katastrálneho územia (k. ú.) Roztoky.

Pri spracovaní všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav sa úzko spolupracovalo aj s predstavenstvom Združenia účastníkov pozemkových úprav, ktoré prerokovalo a odsúhlasilo všetky predbežné návrhy spracovateľa PPÚ Roztoky.

Na základe zmluvy o dielo s označením „184/2019/MPRVSR-430“ zo dňa **26. 09. 2019**, predmetom ktorej je **vypracovanie a vykonanie projektu pozemkových úprav (PPÚ) v katastrálnom území (k. ú.) Roztoky**, obec Roztoky, okres Svidník, kraj Prešovský, naša spoločnosť **ISPO spol. s r. o., Inžinierske stavby**, ako člen skupiny dodávateľov „**PPÚ Východ 2018**“, vykonala v mesiacoch september 2021 až máj 2022 geodetické a kartografické práce pre etapu spracovania projektu pozemkových úprav časť **1.1c.2 Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav**, pôvodný názov podľa ZoD je **1.1c.2 Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav**.

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. 1, **Metodického návodu na vykonávanie geodetických činností pre projekt pozemkových úprav**, označenie **MN 74.20.73.46.30**, Bratislava, august 2008 (ďalej len „MN“), **Dočasného metodického návodu na vykonávanie geodetických činností pre projekt pozemkových úprav v rámci operátu obvodu**, číslo 7359/2021-3020, Z: 2658/2021 zo dňa 11. februára 2021 v znení jeho **Dodatku č. 1**, číslo 7359 a **Metodického listu č. PPÚ - 4/2021**: Doporučený postup prác pri spracovaní, odovzdaní a kontrole dokumentácie projektu pozemkových úprav: Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav, zo dňa 04. 11. 2021.

Pozemkové úpravy v katastrálnom území Roztoky boli nariadené rozhodnutím Okresného úradu Svidník, Pozemkový a lesný odbor (ďalej len „**správny orgán**“ alebo „**OÚ-SK-PLO**“), číslo OU-SK-PLO-2020/000376-027/MS, zo dňa 29. 09. 2020, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 14. 10. 2020. Týmto rozhodnutím bol v zmysle § 8, ods. 1, písm. a) a § 3 zákona určený obvod projektu pozemkových úprav (OPPÚ) v katastrálnom území Roztoky. Rozhodnutím správneho orgánu, číslo OU-SK-PLO-2021/000432-055, zo dňa 14. 01. 2021, ktoré nadobudlo právoplatnosť dňa 05. 02. 2021, bol zmenený obvod projektu pozemkových úprav. Zároveň týmto rozhodnutím v zmysle § 8, ods. 1, písm. b) a § 4, ods. 2 zákona boli z tohto OPPÚ ešte dovyňaté **pozemky C-KN 616/2, 619 a 656/3**.

Presná výmera OPPÚ v k. ú. Roztoky po jeho spresneniach v predchádzajúcich etapách projektu je:

$$P_{OPPÚ} = 576\,9796 \text{ m}^2.$$

A) PRIESKUMY, ROZBORY A ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU

1. Východiskové podklady pre vypracovanie VZFUÚ

Východiskovými podkladmi pre spracovanie tejto etapy diela boli:

- elaborát prípravného konania,
- rozhodnutie o nariadení pozemkových úprav s prílohami,
- ortofotomapa z roku 12/2020 (0, 25 m/pixel),
- dokumentácia etapy 1.1a.2 Určenie hranice obvodu projektu pozemkových úprav,
- dokumentácia etapy 1.1a.3 Účelové mapovanie polohopisu a výškopisu pre projekt pozemkových úprav,
- dokumentácia etapy 1.1b.1 Aktualizácia bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek a mapa hodnoty pozemkov,
- dokumentácia etapy 1.1b.2 Register pôvodného stavu,
- dokumentácia etapy 1.1c.1 Miestny územný systém ekologickej stability na účely pozemkových úprav,
- dokumentácia etapy 1.1c.2 Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav na účely pozemkových úprav (verzia na zverejnenie).

Ďalšie použité podklady pre spracovanie tejto etapy PPÚ Roztoky sú uvedené v zozname použitej literatúry na konci tejto technickej správy.

Účelom spracovania VZFUÚ bolo zapracovanie námietok proti zverejneným VZFUÚ.

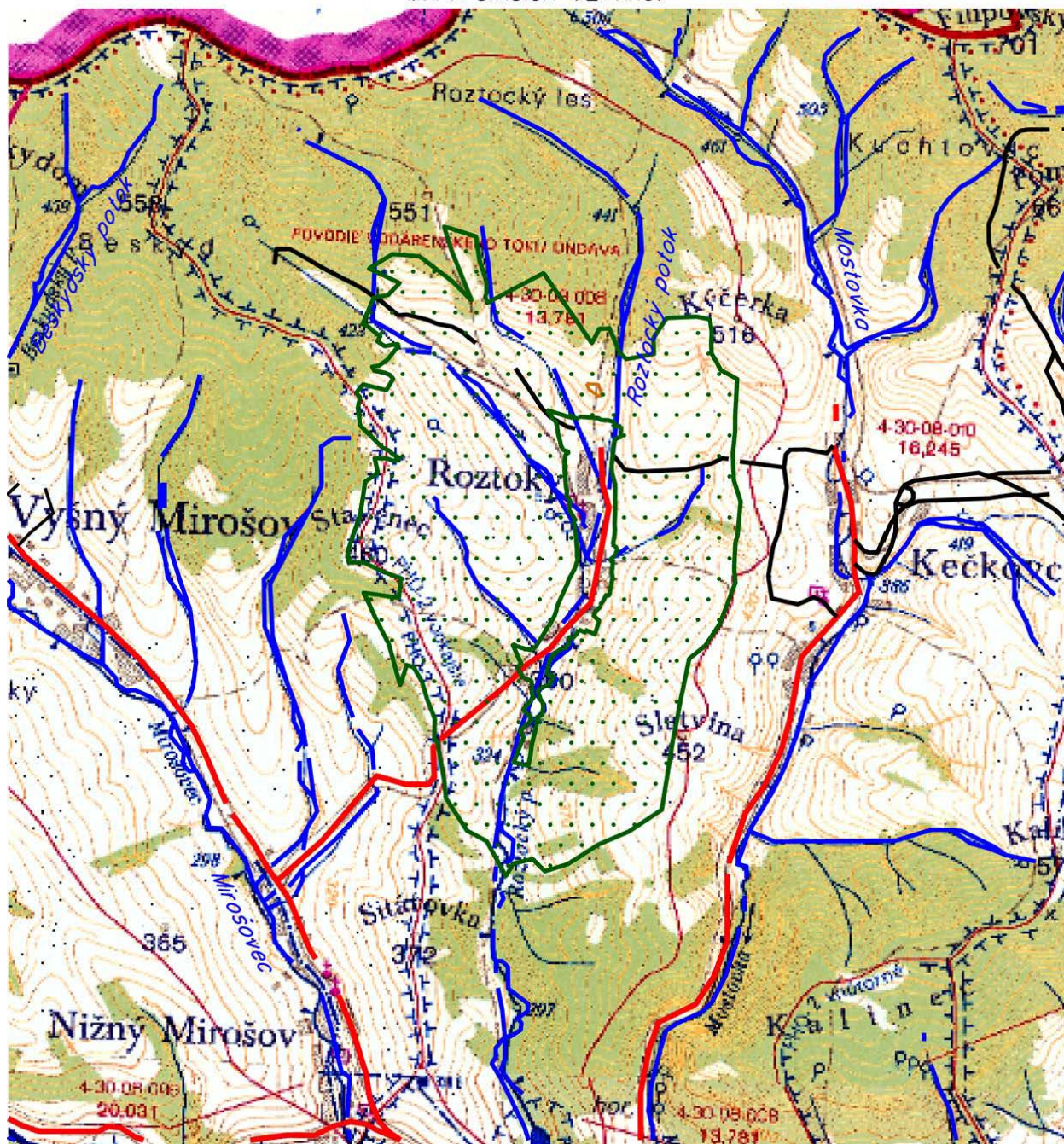
2. Všeobecná charakteristika územia

Obvod PPÚ sa nachádza v katastrálnom území Roztoky. Predstavuje typ intenzívne využívanej nížinnej až pahorkatinovej poľnohospodárskej krajiny, prevažne oráčinovej, v ktorej výrazne absentujú funkčné prvky prírodných a poloprírodných biotopov, zabezpečujúcich ekologickú stabilitu krajiny. Obvod PPÚ takmer celý kataster obce Roztoky, vyňatý je z neho intravilán samotnej obce a jeho rozvojové plochy a plochy veľkej časti lesného pôdneho fondu.

Administratívne patrí obec do okresu Svidník a do Prešovského kraja. Susedí s katastrami obcí Kečkovce na východe, Vyšný Orlík a Nižný Mirošov na juhu a Vyšný Mirošov na západe. Na severe hraničí s Poľskou republikou. Výmera katastrálneho územia Roztoky je 1126, 2630 ha a výmera obvodu PPÚ je 576, 9796 ha. Ďalšie informácie sú uvedené v Identifikačných údajoch na začiatku tejto technickej správy. Širšie vzťahy posudzovaného územia sú uvedené na obrázku č. 1.

MAPA ŠIRŠÍCH VZŤAHOV

AUMOI



LEGENDA:

- hranica obvodu PPÚ
- hranica katastrálneho územia
- sieť vodných tokov
- sieť štátnych ciest
- sieť miestnych komunikácií
- obvod PPÚ



0 100 200 400 600 800 1000 m

Obr. 1 Mapa širších vzťahov

3. Prírodné pomery

3. 1 Klimatické pomery

Územie leží v klimatickej oblasti, ktorej charakteristika je uvedená v tabuľke č. 1.

Tab. 1 Klimatická charakteristika územia

Oblasť	mierne teplá (M) - priemerne menej ako 50 letných dní (LD) za rok (s denným maximom teploty vzduchu $\geq 25^{\circ}\text{C}$), júlový priemer teploty vzduchu $\geq 16^{\circ}\text{C}$		
Okrsk		Klimatické znaky	Charakteristika okrsku
	M6	júlové teploty vzduchu $\geq 16^{\circ}\text{C}$, Končekov index zavlaženia (Iz) je 50 až 120, prevažne nad 500 m n. m.	mierne teplý, vlhký, vrchovinový

Podľa bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ) leží územie poľnohospodárskej krajiny v troch klimatických regiónoch, charakterizovaných v tabuľke č. 2.

Tab. 2 Charakteristika klimatických regiónov

Kód regiónu	06	07	08
Charakteristika	pomerne teplý, mierne suchý, vrchovinový, kontinentálny	mierne teplý, vlhký	mierne chladný, mierne vlhký
TS > 10 °C	2 800 - 2 500	2 500 - 2 200	2 200 - 2 000
td $\leq 5^{\circ}\text{C}$ dní	224	215	208
Charakteristika k VI - VIII v mm	100 - 50	100 - 0	100 - 0
T jan. °C	-3 - -5	-2 - -5	-3 - -6
T veget. °C	14 - 15	13 - 15	12 - 14

TS > 10 °C - suma priemerných denných teplôt nad 10 °C,

td $\leq 5^{\circ}\text{C}$ dní - dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad 5 °C v dňoch,

k VI - VIII v mm - klimatický ukazovateľ zavlaženia podľa Budyka vypočítaný pre SR Tomlainom 1980 (rozdiel potenciálneho výparu a zrážok v mm),

T jan. °C - priemerná teplota vzduchu v januári,

T veget. °C - priemerná teplota vzduchu za vegetačné obdobie (IV - IX).

Priemerná ročná suma globálneho slnečného žiarenia je < 1 050 kWh.m⁻². Priemerná ročná teplota aktívneho povrchu pôdy je 6 - 8 °C. Priemerná ročná teplota vzduchu je 8,1 °C, pričom v januári je priemerná teplota vzduchu -3 - -6 °C a v júli 16 - 18 °C. Priemerná ročná teplota, dostupná zo stanice Tisinec, je uvedená v tabuľke č. 3.

Tab. 3 Priemerná teplota vzduchu (°C) za vegetačné obdobie 1979 - 2008

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	1
-3,0	-1,5	3,1	8,8	13,9	16,8	18,5	17,8	13,2	8,5	2,9	-1,5	8,1	14,8

1 - vegetačné obdobie (IV - IX)

Priemerný ročný úhrn aktuálnej evapotranspirácie je 450 - 500 mm, potenciálnej evapotranspirácie za roky 1961 - 1990 je 350 - 450 mm, klimatický ukazovateľ zavlaženia je -200 - 400, čo znamená nadbytok zrážok. Priemerná ročná suma zrážok predstavuje 700 - 1 000 mm, v januári 30 - 50 mm a v júli 60 - 120 mm. Priemerný ročný úhrn atmosférických zrážok za obdobie 1901 - 2000 je 700 - 1 000 mm. Snehová pokrývka sa vyskytuje ročne (priemer za roky 1961 - 1990) 80 - 120 dní. Údaje o priemernom mesačnom a ročnom úhrne zrážok sú uvedené v tabuľke č. 4.

Tab. 4 Priemerný mesačný a ročný úhrn zrážok a úhrn zrážok teplého polroka (mm) za obdobie 1979 - 2008

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok	1
31	31	34	49	68	90	104	71	59	47	39	38	661	441

1 - letný polrok (IV - IX)

Údaje o prevládajúcom smere a rýchlosti vetra sú k dispozícii z meteorologickej stanice v Bardejove (305 m n. m.). Údaje sú spracované v tabuľkách č. 5 a č. 6.

Tab. 5 Priemerná častosť smerov vetra (%) za rok

Stanica	Smer	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
Bardejov	%	8	6,3	8,6	20,3	9,6	5,1	9,6	23,6	9,3

Tab. 6 Priemerná rýchlosť vetra (m.s⁻¹)

Stanica	Smer	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ
Bardejov	m/s	3,4	2,6	2,8	2,9	2,3	2,1	2,3	3,1

Priemerné mesačné hodnoty rýchlosti vetra sú uvedené v tabuľke č. 7.

Tab. 7 Priemerná mesačná rýchlosť vetra (m.s⁻¹) za obdobie 1999 - 2008

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
2,2	2,3	2,4	2,3	2,0	1,8	1,7	1,6	1,7	1,8	2,1	2,2	2,0

Územie obvodu PPÚ patrí z hľadiska zaťaženia prízemnými inverziami medzi mierne inverzné územia, S okraj zasahuje do oblasti málo inverzného územia. Priemerný ročný počet dní s hmlou v území je 20 - 50 (oblasť zníženého výskytu hmiel - podhorské až horské svahové polohy).

Priestorový priemet najvýznamnejších prvkov prvotnej štruktúry krajiny - typov reliéfu, kvartérneho pokryvu, pôdných typov, klimatických pomerov začleňuje územie obvodu do jednotlivých typov abiotických komplexov, uvedených v tabuľke č. 8.

Tab. 8 Typy abiotických komplexov

Vertikálna členitosť	Typ reliéfu	Skupina kvartérnych pokryvov	Kvartérny pokryv	Pôdny typ	Klimatická oblasť	Klimatický okrsok
pahorkatina	silne členitá až podvrchovina	elúviálno-deluviálne sedimenty	mocné pokryvy polygénnych delúvií (prevládajúce hliny)	kambizeme nasýtené	mierne teplá	mierne teplý, vlhký až veľmi vlhký so studenou zimou
vrchovina	stredne členitá	tenké pokryvy polygénnych elúvií a delúvií, prípadne vystupujúce horniny	flyšoidné horniny s prevahou ílovcov, slieňovcov a bridlíc	kambizeme		

3. 2 Hydrologické pomery

3. 2. 1 Povrchové vody

Záujmové územie leží v povodí rieky Ondava, číslo hydrologického povodia je 4-30-08-008. Hlavným vodným tokom v príslušnom území je rieka Ondava. Jej charakteristiky sú uvedené v tabuľke č. 9. Obcou preteká potok Roztocký potok ev. č. 4261 a jeho bezmenné prítoky:

- ID 4-30-08-4261 (Roztocký + Mrazenec na VHM Roztocký potok),
- ID 4-30-08-4264 (Roztocký - BP),
- ID 4-30-08-4265 (Roztocký - BP),
- ID 4-30-08-4266 (Roztocký - BP),
- ID 4-30-08-4267 (Slatvina - BP),
- ID 4-30-08-4268 (Roztocký - BP),
- ID 4-30-08-4269 (Roztocký - BP),
- ID 4-30-08-4270 (Záružlie - BP),
- ID 4-30-08-4271 (Roztocký - BP),
- ID 4-30-08-4272 (Mrazenec - BP).

Tab. 9 Charakteristiky rieky Ondava

Tok - profil	Plocha povodia (km ²)	Priemerné ročné zrážky (mm)	Q _a (m ³ /s)	Q ₃₅₅ (m ³ /s)	Q ₃₆₄ (m ³ /s)
Ondava - pod Svidníkom	361,00	825	4,010	0,216	0,144
Ondava - Stropkov	587,70	818	5,880	0,439	0,291

Vysvetlivky:

Q_a - priemerný ročný prietok,

Q₃₅₅ - prietoky prekročené priemerne počas 355 dní v roku,

Q₃₆₄ - prietoky prekročené priemerne počas 364 dní v roku.

V tabuľke č. 10 sú uvedené maximálne prietoky dosiahnuté a prekročené na vybraných tokoch a profiloch.

Tab. 10 Maximálne prietoky na vybraných tokoch a profiloch

Tok - profil	Staničenie (km)	Plocha povodia (km ²)	Q ₁ (m ³ /s)	Q ₅ (m ³ /s)	Q ₁₀ (m ³ /s)	Q ₂₀ (m ³ /s)	Q ₅₀ (m ³ /s)	Q ₁₀₀ (m ³ /s)
Roztocký potok 4-30-08-4261	3,7	9,4	3,6	14,0	20,0	29,0	43,0	60,0
Roztocký potok 4-30-08-4261	4,6	3,5	1,7	6,5	9,5	13,5	20,0	28,0
bezmenný 4-30-08-4267	0,1	1,0	0,6	2,3	3,3	4,5	7,0	10,0

Katastrálne územie Roztoky sa nachádza v ochrannom pásme (OP) III. stupňa povrchového vodárenského zdroja (VZ) Ondava - Kučín, ktoré bolo určené rozhodnutím č. 498/81/82 zo dňa 25. 01. 1982, vydané bývalým Východoslovenským Krajským národným výborom, odborom PLVH v Košiciach.

3. 2. 2 Podzemné vody

Podľa hydrogeologického členenia ležia podzemné vody posudzovaného územia v dvoch rajónoch regiónu, ktorých charakteristika je uvedená v tabuľke č. 11.

Tab. 11 Hydrogeologické členenie územia

Jednotka	Kód	Názov		
región	PQ 105	Paleogén povodia Ondavy po Kučín		
		Priepustnosť	Využiteľné množstvo podzemných vôd	Horniny
rajón	BG20	puklinová	$< 0,2 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$	paleogénne

Najvýznamnejším hydrogeologickým kolektorom v území sú ílovce. Prietoknosť a hydrogeologická produktivita je na väčšine územia mierna ($1.10^{-4} - 1.10^{-3} \text{ m}^2.\text{s}^{-1}$), na severnom okraji vysoká ($1.10^{-3} - 1.10^{-2} \text{ m}^2.\text{s}^{-1}$). Podložné horniny majú prevažne veľmi slabú puklinovo-vrstvovú priepustnosť a minimálne zvodnenie. V území je typ podzemnej vody dopĺňanej striedavo podzemnými vodami zo susedných pohorí, z riek v kotlinách a zo zrážok - pahorkatiny. Hladina podzemnej vody je v dolnej južnej časti územia $< 2 \text{ m}$ hlboko, v strednej časti $2 - 5 \text{ m}$ alebo $5 - 10 \text{ m}$ hlboko, na severnom okraji $> 10 \text{ m}$ hlboko.

Typ režimu odtoku územia obvodu PPÚ je charakterizovaný v tabuľke č. 12.

Tab. 12 Typ režimu odtoku

Oblasť	vrchovinno-nížinná	stredohorská
Typ	dažďovo-snehový	snehovo-dažďový
Charakteristika	akumulácia v mesiacoch XII - II, vysoká vodnosť III - IV, najvyššie Q_{ma} III ($IV < II$), najnižšie Q_{ma} IX a výrazné podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy	akumulácia v mesiacoch XI - II, vysoká vodnosť III - V, najvyššie Q_{ma} IV ($V > III, V < III$), najnižšie Q_{ma} II, IX - X a mierne výrazné podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy

Priemerný ročný špecifický odtok za roky 1931 - 1980 sa pohybuje medzi $10 - 15 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$ v severnej polovici územia, $5 - 10 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$ v jeho južnej polovici, minimálny špecifický odtok 364-denný je $0,5 - 1,0 \text{ l.s}^{-1}.\text{km}^{-2}$, maximálny špecifický odtok s pravdepodobnosťou opakovania raz za 100 rokov je $0,7 - 1,0 \text{ m}^3.\text{s}^{-1}.\text{km}^{-2}$.

3.3 Geologické pomery

Začlenenie územia obvodu PPÚ z hľadiska regionálneho geologického členenia je uvedené v tabuľke č. 13.

Tab. 13 Regionálne geologické členenie

Oblasť	flyšové pásmo
Podoblasť	čergovsko-beskydský flyš
Jednotka III. rádu	račiansko-brezovský flyš

Geologická stavba územia je pomerne jednoduchá. Predkvartérne horniny sú zastúpené vrstvami flyša, vyplňajúcimi územie obvodu PPÚ.

V kvartérnych sedimentoch, sústredených na svahoch a dne údolia Roztockého potoka, sa v území striedajú viac-menej súvislé pásma nasledovných sedimentov:

- fluviálne sedimenty - hliny, piesčité hliny, hlinité piesky až piesčité štrky v nivách riek a potokov (holocén);
- deluviálne sedimenty, nečlenené - hlinito-kamenité a piesčito-kamenité sedimenty (pleistocén/holocén);
- zosuvy (nečlenený kvartér).

Podrobnejšie členenie geologických útvarov s ich charakteristikou je uvedené v tabuľke č. 15. Táto tabuľka je zároveň aj legendou k mape geologickej stavby územia na obrázku č. 2.

Z hľadiska výskytu kvartérnych pokryvných hornín je územie rozdelené do skupín, uvedených v tabuľke č. 14.

Tab. 14 Kvartérne sedimenty územia

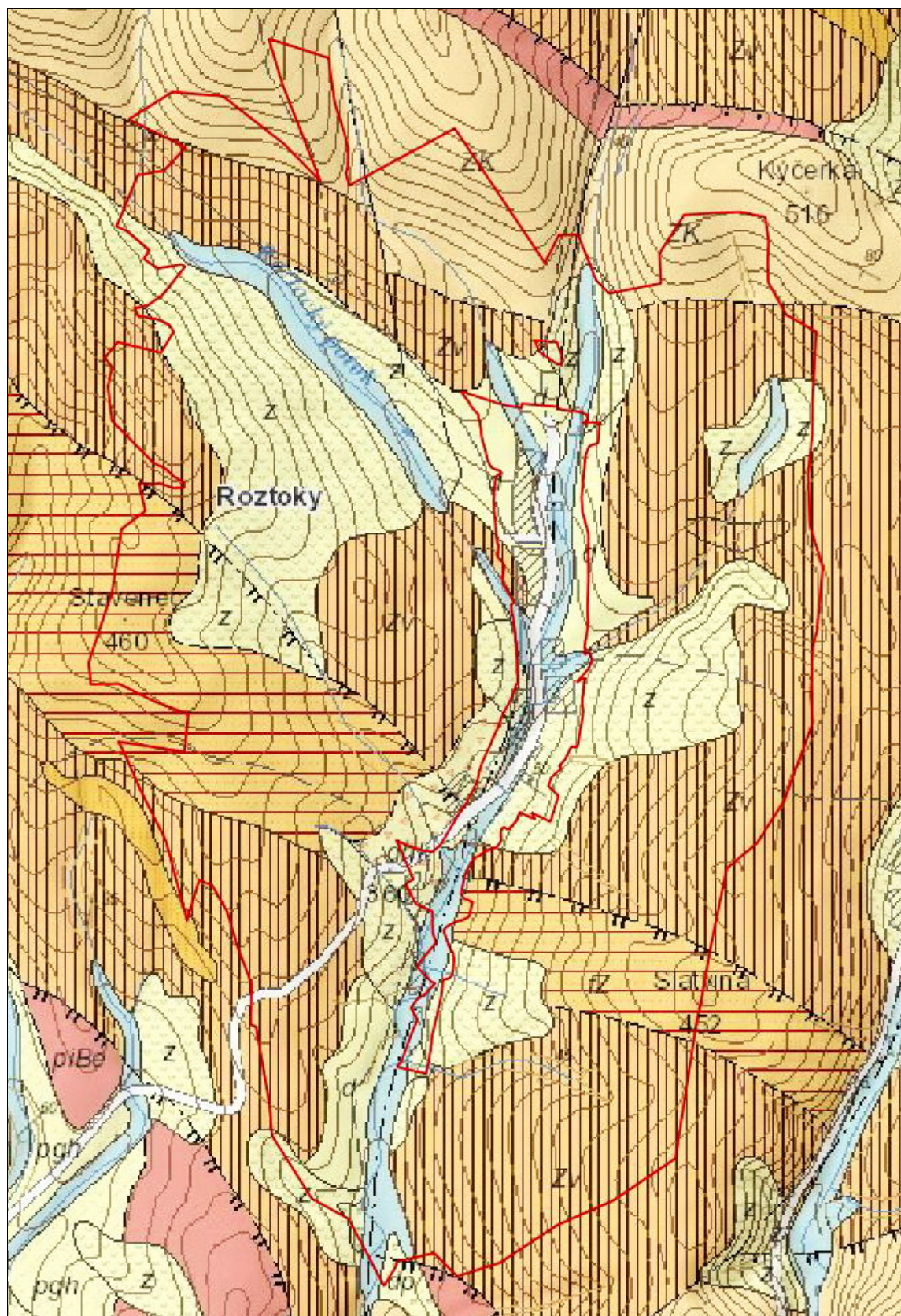
Genetický typ	Vek	Hrúbka
fluviálne sedimenty - hliny, piesčité hliny, hlinité piesky až piesčité štrky v nivách riek a potokov	holocén	2 - 5 m
deluviálne sedimenty, nečlenené - hlinito-kamenité a piesčito-kamenité sedimenty	pleistocén / holocén	
zosuvy	nečlenený kvartér	0 - 2 m
horninové komplexy mladšieho paleozoika	predkvartérne štruktúrne jednotky s nesúvislým kvartérnym pokryvom	

Z hľadiska inžinierskeho zatriedenia horniny patria do dvoch skupín:

- A₁ + A₂ - skalné a poloskalné horniny - prevažná časť územia;
- B - štrkovité zeminy (s prípadnými vložkami zlepcov a pieskovcov) - severný okraj územia.

Tab. 15 Prehľad geologických útvarov

Útvar	Vek 1	Vek 2	Vek 3	Skupina	Súvrstvie	Index	Popis
kvartér	holocén					fhh	fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov
	pleistocén - holocén	mladší pleistocén - holocén				dp	deluviálno-proluviálne sedimenty: hlinité, až hlinito-kamenité dejekčné kužele, lokálne s obsahom štrkov a pieskov
						dhk	deluviálne sedimenty: prevažne hlinito-kamenité (podradne piesčito-kamenité) svahoviny a sutiny
						d	deluviálne sedimenty vcelku: litofaciálne nerozlíšené svahoviny a sutiny
						z	zosuvy
flyš	paleocén - eocén	paleocén - stredný eocén			bielovežské	piBe	sivé, zelené a hnedé nevápnité ílovce, jemnozrnné pieskovce (tenkovrstvený flyš)
					zlínske	ZK	kýčerské a zborovské vrstvy a makovické pieskovce: drobové pieskovce, menej ílovce, sklzové telesá (pieskovcový flyš)
	eocén	stredný eocén				Zp	pasierbiecke pieskovce: zelené a biele kremenné a arkózové pieskovce s glaukonitom, zriedkavo bystrické ílovce
		stredný mladší eocén				Zv	vsetínske vrstvy: bystrické ílovce, pieskovce s glaukonitom, arkózové pieskovce a zlepenice (flyš)
						fz	drobové a kremenné pieskovce, pieskovce s glaukonitom, sivé vápnité ílovce, lastúrnaté rozpadavé vápnité ílovce (flyš)



Obr. 2 Geologická stavba územia

Z hľadiska litologickej klasifikácie sú členené podľa tabuľky č. 16.

Tab. 16 Litologická klasifikácia hornín v území

Litologické komplexy hornín			Hlavné litologické typy hornín a ich inžinierske zatriedenie
predštvrtohorný podklad	sedimenty	zväčša štrkovito-piesčité	štrky - B
		striedanie ílovitých a piesčitých	ílovce, slieňovce, pieskovce - A ₁ + A ₂

Z hľadiska inžiniersko-geologickej rajonizácie leží územie v jednej jednotke podľa tabuľky č. 17.

Tab. 17 Inžiniersko-geologická rajonizácia územia

Región	karpatského flyša	
Subregión	vonkajších Karpát	
Rajón	predkvartérnych hornín	Sf rajón flyšoidných hornín

V rámci regionálneho inžiniersko-geologického rajónovania vystupuje v území jednotky, ktorých prehľad je uvedený v tabuľke č. 18.

Tab. 18 Regionálna inžiniersko-geologická rajonizácia územia

Symbol rajónu	Názov rajónu	Názov formácie
Fh	rajón náplavov horských tokov	formácia kvartérnych sedimentov
C	rajón koluviálnych sedimentov	
Dz	rajón zosuvných delúcií	
P	rajón proluviálnych kužeľov a plášťov	
Sf	rajón flyšoidných hornín	flyšová formácia
Sp	rajón pieskovcových hornín	

3. 4 Pedologické pomery

Z pôd v území v rámci celoslovenského prehľadu prevládajú kambizeme modálne kyslé, sprievodné kultizemné a rankre, zo zvetralín kyslých až neutrálnych hornín.

V území sa nachádza alebo doň zasahuje 36 bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ), z ktorých sa dajú odvodiť viaceré charakteristiky územia. Zoznam BPEJ v obvode PPÚ je uvedený v tabuľke č. 19.

Podľa bonitovaných BPEJ sa na území obvodu PPÚ na poľnohospodárskom pôdnom fonde nachádzajú pôdne jednotky, ktoré sú uvedené v tabuľke č. 20.

Tab. 19 Zoznam BPEJ v obvode PPÚ

Číslo	Kód BPEJ	Číslo	Kód BPEJ	Číslo	Kód BPEJ	Číslo	Kód BPEJ
1	0614065	10	0769442	19	0778265	28	0782783
2	0669432	11	0769522	20	0778362	29	0869422
3	0670443	12	0770213	21	0778462	30	0869442
4	0678462	13	0770233	22	0778463	31	0878265
5	0767443	14	0770243	23	0778465	32	0878462
6	0769232	15	0770413	24	0778562	33	0878563
7	0769242	16	0770443	25	0778563	34	0882672
8	0769345	17	0770543	26	0782682	35	0882673
9	0769432	18	0778262	27	0782685	36	0882682

Tab. 20 Hlavné pôdne jednotky

Kód HPJ	Značka	Charakteristika
14	FM	fluvizeme (typ), stredne ťažké až ľahké, plytké
67	KMm ^a	kambizeme typické kyslé na flyši, ťažké
69	KMg	kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké
70	KMg	kambizeme pseudoglejové na flyši, ťažké až veľmi ťažké
78	KM	kambizeme (typ) plytké na flyši, stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)
82	KM	kambizeme (typ) na flyši, na výrazných svahoch: 12 - 25°, stredne ťažké až ťažké

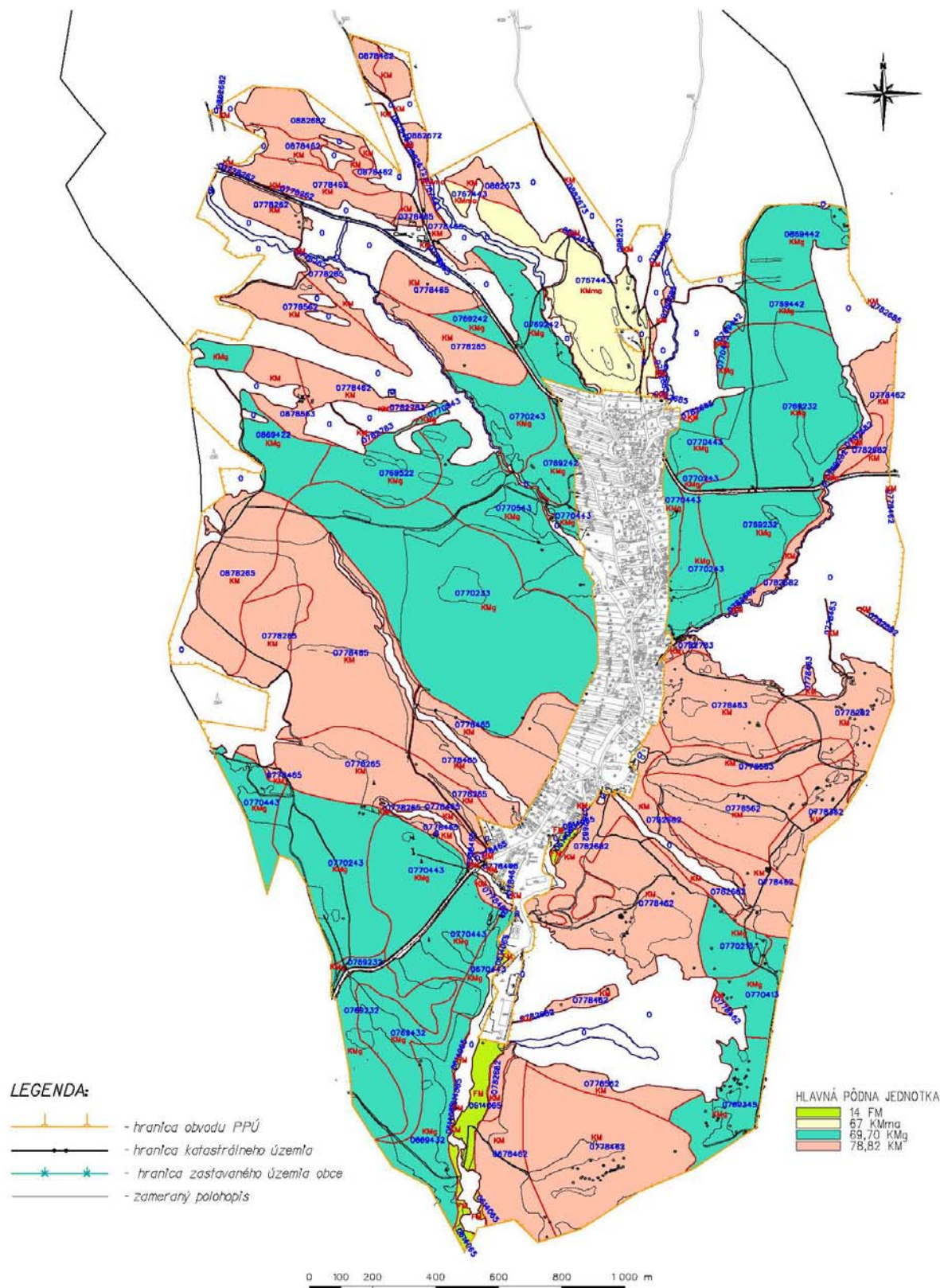
Fluvizeme (v starších klasifikáciách nívne pôdy) sú pôdnym typom, ktorý sa vyskytuje len v nivách vodných tokov, ktoré sú alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami a výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody. Majú svetlý humusový horizont. Najdôležitejšie subtypy používané v bonitácii: typické (vo variete typické a karbonátové), glejové s vysokou hladinou podzemnej vody a glejovým horizontom pod humusovým horizontom, pelické s veľmi vysokým obsahom ílovitých častí (zrnitostne veľmi ťažké pôdy).

Kambizeme (v starších klasifikáciách hnedé pôdy) sú pôdy s rôzne hrubým svetlým humusovým horizontom, pod ktorým je B horizont zvetrávania skeletnatých substrátov s rôznym, väčšinou však vyšším obsahom skeletu. Subtypy: typické (vyskytujúce sa vo varietách: nasýtené a kyslé), dystické - silne kyslé s veľmi nízkym nasýtením bázičnými kationmi, luvizemné - s B horizontom s akumuláciou ílu, pseudoglejové - s výrazným oglejením v B horizonte.

V území prevládajú pomerne rovnomerne rozmiestnené jednotky 69, 70 a 78, 82, v minimálnej miere sú okrajovo zastúpené jednotky 14 a 67.

BONITOVANÉ PÔDNO-EKOLOGICKÉ JENOTKY A HLAVNÉ PÔDNE JEDNOTKY

AJM02



Obr. 3 Bonitované pôdno-ekologické jednotky a hlavné pôdne jednotky

Bonitované pôdno-ekologické jednotky a hlavné pôdne jednotky v území obvodu PPÚ sú zobrazené na obrázku č. 3.

Tab. 21 Kamenitosť, hĺbka a zrnitosť pôdy

Kód BPEJ (5, 6, 7č)	Kombinácia kategórií		
	kamenitosti, štrkovitosti	hĺbky pôdy	zrnitosti
065	2, 3	2	5
213	1	0	3
232	1	1	2
233	1	1	3
242	2	1	2
243	2	1	3
262	2, 3	2	2
265	2, 3	2	5
345	2	1	5
362	2, 3	2	2
413	1	0	3
422	2	0	2
432	1	1	2
442	2	1	2
443	2	1	3
462	2, 3	2	2
463	2, 3	2	3
465	2, 3	2	5
522	2	0	2
543	2	1	3
561	2, 3	2	1
563	2, 3	2	3
672	0, 1	0, 1, 2	2
673	0, 1	0, 1, 2	3
682	2, 3	0, 1, 2	2
685	2, 3	0, 1, 2	5
783	2, 3	0, 1, 2	3

Pôdy vymedzenej oblasti majú strednú retenčnú schopnosť a strednú priepustnosť. Vlhkostný režim pôd je prevažne mierne vlhký, okrajovo v južnej časti mierne vlhký. Pôdy sú z hľadiska pôdnej reakcie prevažne extrémne kyslé ($\text{pH} < 4,5$), lokálne na južnom okraji veľmi silno kyslé ($\text{pH} 4,5 - 5,0$). Z hľadiska zrnitosti sú pôdy v prevažnej časti územia piesčito-hlinité, lokálne hlinito-piesčité, na severnom okraji hlinité. Z hľadiska celoslovenských pomerov sú pôdy územia neskeletnaté až slabo kamenité (0 - 20 %), na severnom okraji stredne kamenité (20 - 50 %).

Skeletovitosť (kamenitosť), hĺbka a zrnitosť poľnohospodárskych pôd podľa BPEJ sa v oblasti vyskytujú v kombináciách uvedených v tabuľke č. 21.

Kód skeletovitosti (kamenitosti, štrkovitosti) pôd:

- 0 - pôdy bez skeletu (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %)
- 1 - slabo skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5 - 25 %, v podpovrchovom horizonte 10 - 25 %),
- 2 - stredne skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 - 50 %, v podpovrchovom horizonte 25 - 50 %),
- 3 - silne skeletovité pôdy (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 - 50 %, v podpovrchovom horizonte nad 50 %, v prípade so striedaním stredne až silne skeletnatých pôd aj 25 - 50 %).

Kód hĺbky pôd (podľa hĺbky výskytu horizontu s obsahom skeletu nad 50 % alebo pevnej horniny):

- 0 - hlboké pôdy (60 cm a viac),
- 1 - stredne hlboké pôdy (30 - 60 cm),
- 2 - plytké pôdy (do 30 cm).

Kód zrnitosti pôd:

- 1 - ľahké pôdy (piesočnaté a hlinítopiesočnaté - obsah frakcie $< 0,01$ mm 0 - 20 %),
- 2 - stredne ťažké pôdy (hlinité - obsah frakcie $< 0,01$ mm 30 - 45 %),
- 3 - ťažké pôdy (ílovitohlinité - obsah frakcie $< 0,01$ mm 45 - 60 %),
- 4 - veľmi ťažké pôdy (ílovité a íly - obsah frakcie $< 0,01$ mm 60 - < 75 %),
- 5 - stredne ťažké pôdy - ľahšie (piesočnatohlinité - obsah frakcie $< 0,01$ mm 20 - 30 %).

Obsah humusu v poľnohospodárskych pôdach v hĺbke do 25 cm je v území nízky ($< 1,8$ %) až stredný (1,8 - 2,3 %).

Charakteristiky pôdy z najbližších pôdných sond z k. ú. Smilno a Krajná Bystrá sú uvedené v tabuľke č. 22.

Podľa systematiky lesov Slovenska sa na území OPPÚ na lesnom pôdnom fonde nachádzajú pôdne jednotky, uvedené v tabuľke č. 23.

V oblasti obvodu PPÚ sú lesné pôdy mierne hlboké (31 - 60 cm) až stredne hlboké (61 - 120 cm). Z hľadiska zrnitosti sú pôdy piesočnatohlinité a hlinité.

Tab. 22 Charakteristika pôdy

Vlastnosti	Hodnoty	
	k. ú. Smilno	k. ú. Krajná Bystrá
Pôdna skupina	kambizeme a kambizeme pseudoglejové na flyši (OP)	kambizeme a kambizeme pseudoglejové na flyši (TTP)
Pôdny typ	kambizem (KM)	
Pôdny subtyp	pseudoglejový (g), kultizemný (a)	modálny (m)
Varieta	nasýtená (n)	kyslá (a)
Substrát	flyš v typickom vývoji	
Popis novotvarov v horizonte	Fe-Mn povlaky (čierne) - 3. horizont: 40 %; Fe-Mn konkrécie - 1. horizont: 5 %, 2. horizont: 40 %, 3. horizont: 50 %; hrdzavé škvrny - 1. horizont: 5 %, 2. horizont: 40 %, 3. horizont: 70 %	Fe-Mn konkrécie - 2. horizont: 5 %
Popis pôdneho profilu (horizontov pôdy)	Číslo a hĺbka horizontu	(1) 18 cm
	Označenie	kultizemný
	Farba pôdy a jej sýtosť	10YR (33)
	Obsah skeletu	35 %
	Štruktúra	drobnohrudkovitá
	Číslo a hĺbka horizontu	(2) 45 cm
	Označenie	mramorovaný
	Farba pôdy a jej sýtosť	10YR (64)
	Obsah skeletu	45 %
	Štruktúra	polyedrická
	Číslo a hĺbka horizontu	(3) hĺbka horizontu neurčená
	Označenie	substrátový mramorovaný
	Farba pôdy a jej sýtosť	7,5YR (46)
	Obsah skeletu	95 %
	Štruktúra	polyedrická

Tab. 23 Prehľad lesných pôd v území a ich porovnanie s morfológickým klasifikačným systémom pôd

Systematika pôd lesov Slovenska (Lesoprojekt)						Morfológický klasifikačný systém pôd (VÚPU, 2020)				
Oddelenie	Trieda	Pôdny typ	Subtyp	Varieta	Subvarieta	Kód	Varieta	Subtyp	Typ	Skupina
Terestrické pôdy	Hnedé pôdy	Hnedá lesná pôda	mezotrofná	skeletnatá	slabohumózna	KMm	nasýtená kyslá kontaminovaná	modálna	Kambizem	Hnedé pôdy
			zglejená	mierne	slabohumózna	KMg	-	pseudoglejová		
				stredne						

3. 5 Geomorfologické pomery

Geomorfologické členenie riešeného územia je uvedené v tabuľke č. 24.

Tab. 24 Geomorfologické členenie územia

Sústava	Alpsko-himalájska
Podsústava	Karpaty
Provincia	Východné Karpaty
Subprovincia	vonkajšie Východné Karpaty
Oblasť	Nízke Beskydy
Celok	Ondavská vrchovina
Podcelok	-
Časť	Mirošovská brázda

Hlavnou jednotkou geomorfologického členenia je Ondavská vrchovina, do južnej časti obvodu PPÚ zasahuje okrajovo Mirošovská brázda.

Z hľadiska základnej morfoštruktúry patrí územie do zlomovo-vrásovej štruktúry flyšových Karpát, v rámci nej leží v morfoštruktúrnej transversálnej depresii Nízkych Beskyd, pričom z hľadiska základných typov eróznno-denudačného reliéfu ide o reliéf pedimentových podvrchovín a pahorkatín, okrajovo na západnom okraji územia zasahuje reliéf eróznnych brázd.

Z hľadiska morfológico-morfometrickej typizácie predstavuje územie obvodu PPÚ silne členitú pahorkatinu, na SZ okraji stredne členitú vrchovinu. Z geomorfologického hľadiska predstavuje údolie Roztockého potoka úvalinovitú dolinu kotlín a brázd, do západného okraja zasahujú výrazné stráne na tektonických poruchách, v území sa vyskytujú zosuvy. Antropogénne formy reliéfu sú zastúpené čiastočne eróznymi ryhami.

Pre potreby projektovania VZFUÚ sme pre obvod PPÚ vyhotovili v prostredí geografického informačného systému digitálny model reliéfu (**DMR**). DMR je zobrazený na obrázku č. 4. Takto vytvorený DMR slúži pre odvodenie morfometrických parametrov reliéfu, výpočet eróznej ohrozenosti územia, pre návrhy a dimenzovanie protieróznych a vodohospodárskych opatrení a návrhy ciest.

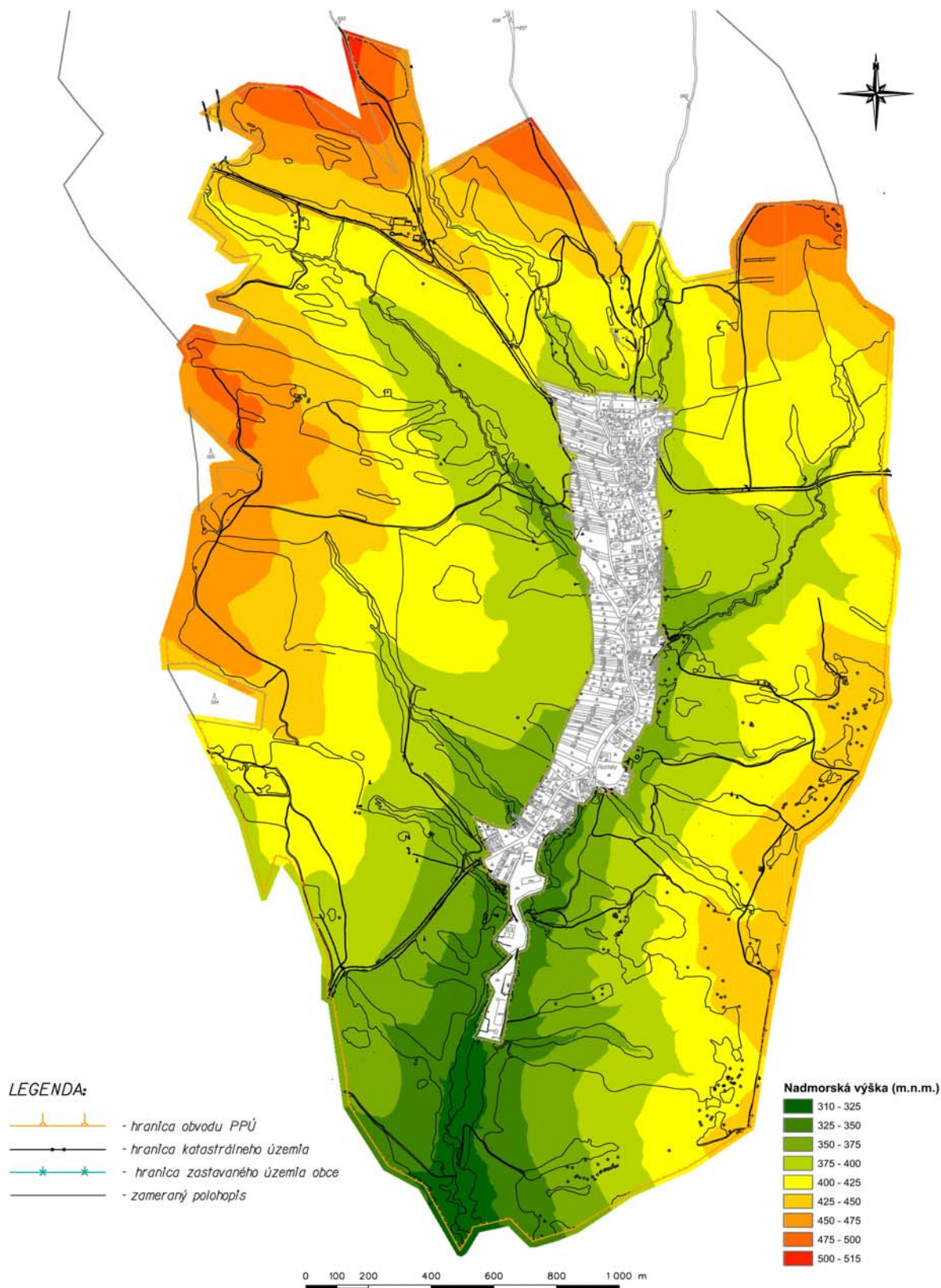
Pre projektovanie VZFUÚ boli odvodené nasledovné morfometrické parametre reliéfu:

- sklon reliéfu,
- orientácia reliéfu voči svetovým stranám - expozícia reliéfu,
- svahové dĺžky s bariérami.

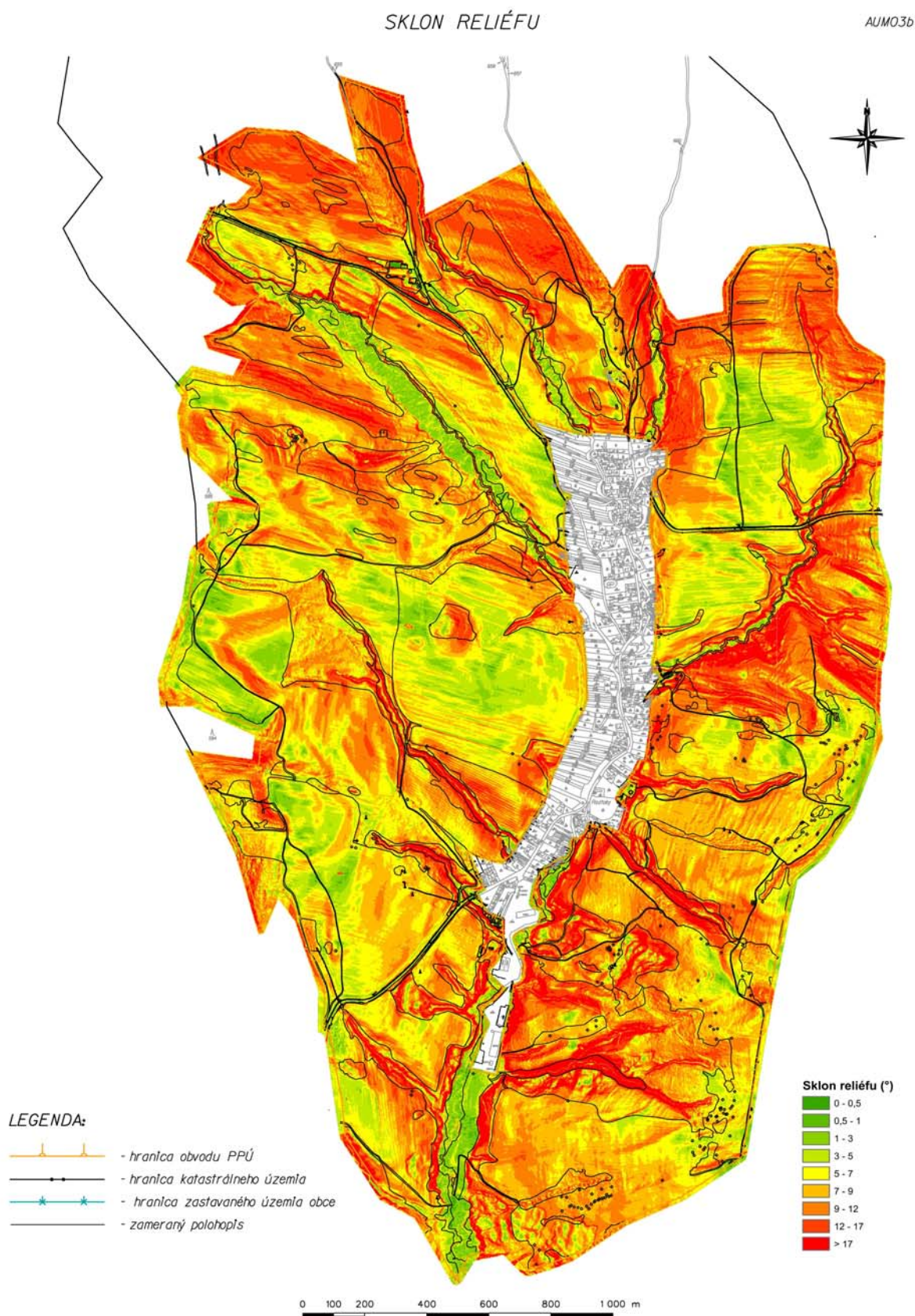
Najpoužívanější morfometrický parameter reliéfu je sklon. Sklon reliéfu patrí k najdôležitejším ukazovateľom pre vyhodnotenie rýchlosti a tým aj množstva odtoku vody po povrchu reliéfu. S narastajúcim sklonom sa zvyšuje intenzita vodnej erózie. Od sklonu svahu závisia delimitačné kritériá pre rozhraničenie lesnej a poľnohospodárskej pôdy. Sklon svahu nám určuje odporúčané rozmery a veľkosť pôdnych celkov a podmieňuje aj mechanizačnú prístupnosť pozemkov.

DIGITÁLNY MODEL RELIÉFU

AUM03a



Obr. 4 Digitálny model reliéfu (DMR)



Obr. 5 Sklon reliéfu

Je vyjadrovaný tzv. izoklínami - izočiarami rovnakého sklonu reliéfu v smere spádových kriviek. Sklon reliéfu je zobrazený na obrázku č. 5.

Ďalším morfometrickým parametrom je orientácia reliéfu voči svetovým stranám - expozícia. Určuje smer pohybu povrchového odtoku. Expozícia v kombinácii so sklonom stanovuje množstvo slnečnej energie dopadajúcej na zemský povrch. Ovplyvňuje mikroklimatické podmienky, čo potom vplýva na rozdielne výnosy, rýchlosť topenia snehu a intenzitu erózných procesov. Expozícia je aj kritériom pri návrhoch pôdných celkov. Expozícia reliéfu voči svetovým stranám sa vyjadruje izotangentami - čiarami rovnakého uhla orientácie, ktoré spájajú body s rovnakou orientáciou reliéfu. Expozícia reliéfu je zobrazená na obrázku č. 6.

Svahovitosť a expozícia poľnohospodárskych pôd podľa BPEJ sa v oblasti vyskytujú v kombináciách uvedených v tabuľke č. 25.

Tab. 25 Svahovitosť a expozícia pôdy

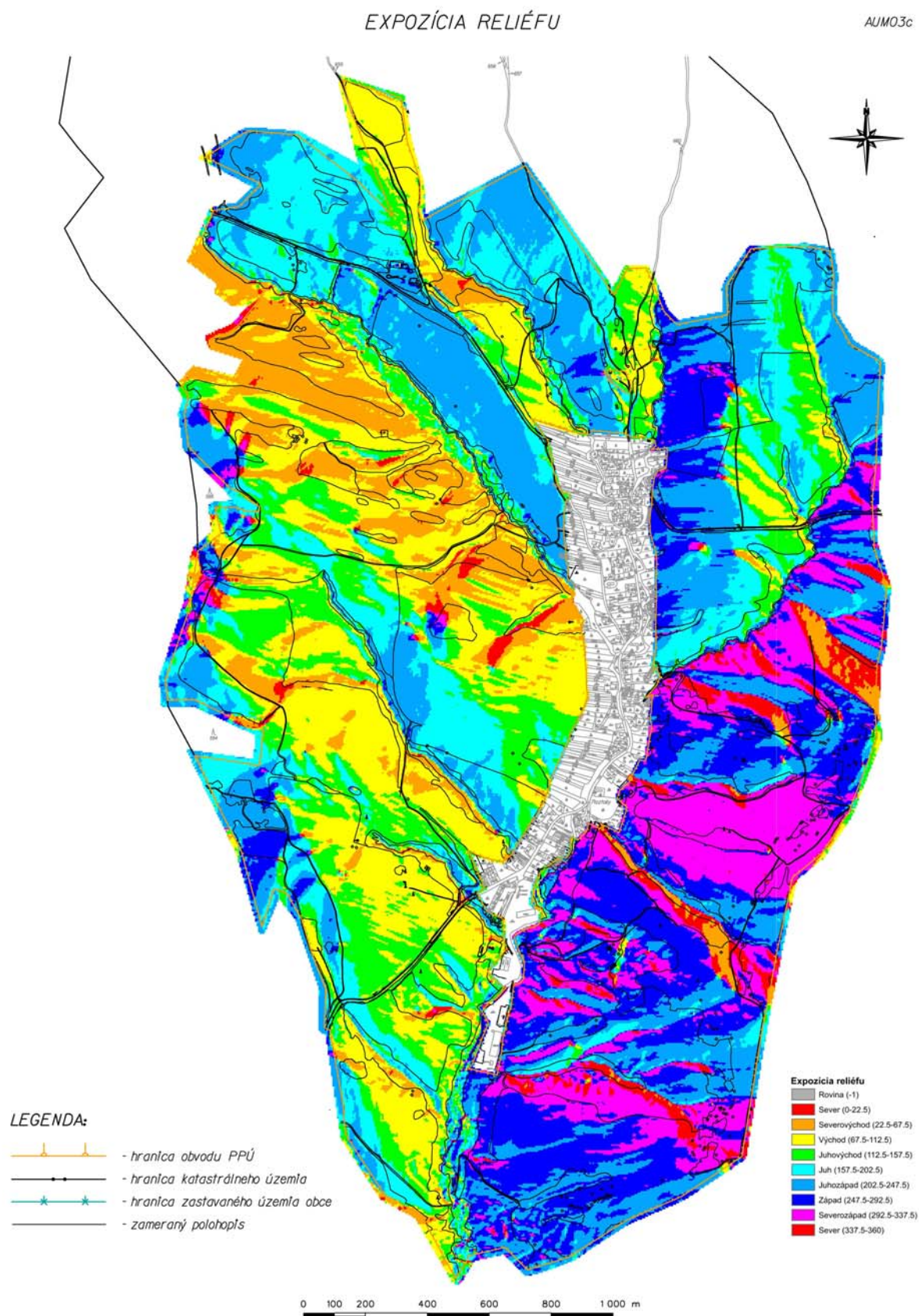
Kód BPEJ (5, 6č)	Kombinácia kategórií		Kód BPEJ	Kombinácia kategórií	
	svahovitosti (S)	expozície (E)		svahovitosti (S)	expozície (E)
06	0, 1	0	43	3	1, 2
21	2	1, 2	44	3	1, 2
23	2	1, 2	46	3	1, 2
24	2	1, 2	52	3	3
26	2	1, 2	54	3	3
34	2	3	56	3	3
36	2	3	67	4	1, 2
41	3	1, 2	68	4	1, 2
42	3	1, 2	78	4	3

Kód svahovitosti pôd S:

0 - Rovina bez prejavu plošnej vodnej erózie	0° - 1°,
1 - Rovina s možnosťou prejavu plošnej vodnej erózie	1° - 3°,
2 - Mierny svah	3° - 7°,
3 - Stredný svah	7° - 12°,
4 - Výrazný svah	12° - 17°,
5 - Príkry svah	17° - 25°,
6 - Zráz	nad 25°.

Kód expozície E:

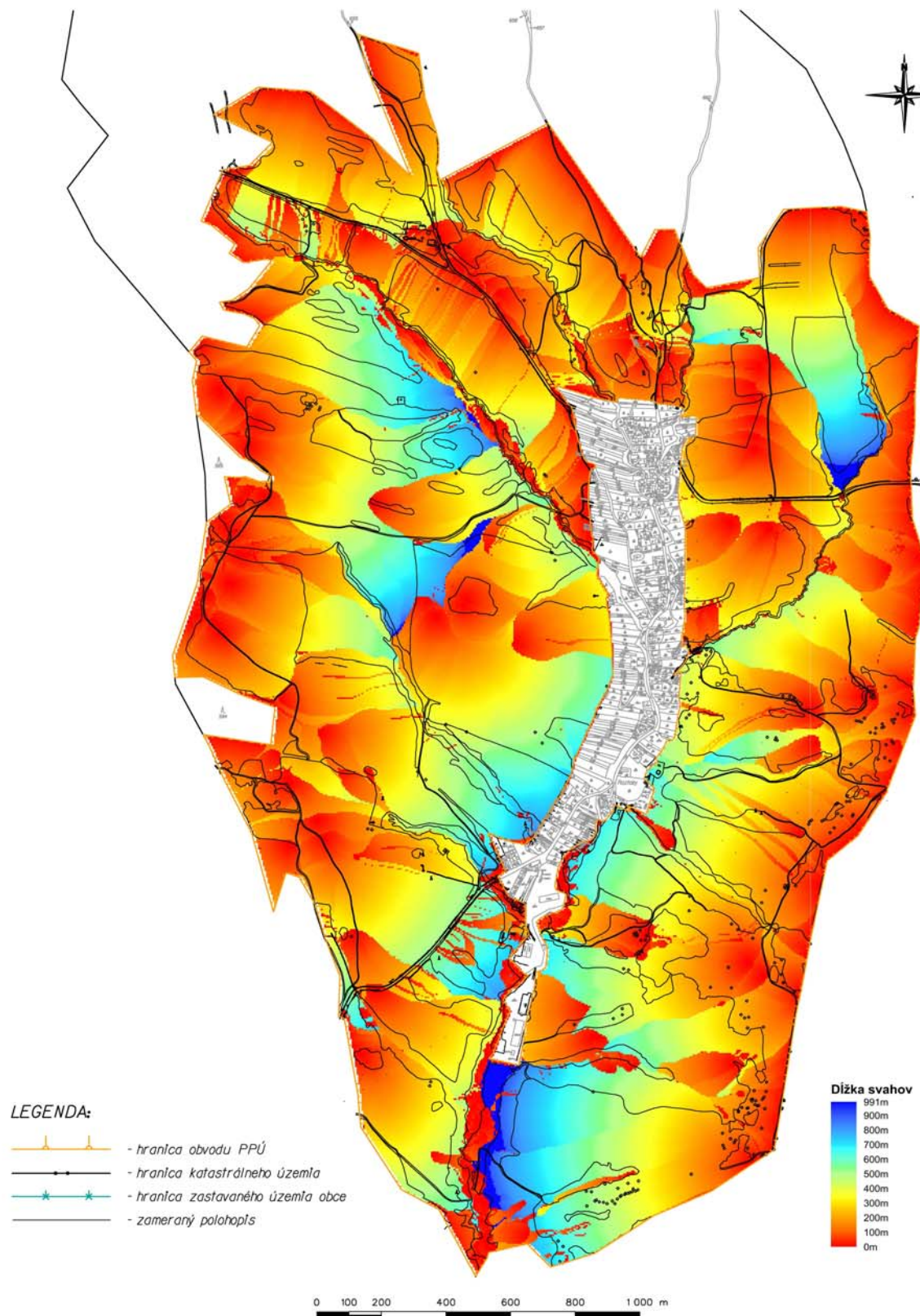
- 0 - Rovina,
- 1 - Južná expozícia,
- 2 - Východná a západná expozícia,
- 3 - Severná expozícia.



Obr. 6 Expozícia reliéfu

SVAHOVÉ DĹŽKY S BARIÉRAMI

AUM03d



Obr. 7 Svahové dĺžky s bariérami

Z expozícií reliéfu sa v posudzovanom území vyskytuje pomerne rovnomerne kombinácia expozícií SZ až JZ a V až JV, pomerne častá je aj južná expozícia. Sklony svahov v riešenom území dosahujú na prevažne 5 - 12°, lokálne v oblasti strží a na severnom okraji dosahujú svahy sklon 12 - < 17°, vo vyvinutých častiach nív a plochách svahov medzi stržami 1 - 3°.

Dĺžka svahu je dĺžka línie konkrétného bodu od rozvodnice. Táto línia predstavuje spádovú krivku – trasu, po ktorej prebieha povrchový odtok. Okrem dĺžky spádovej krivky, ktorá vplyva na objem povrchového odtoku sú dôležité aj ďalšie parametre (sklon a jeho zmeny na trase), ktoré ovplyvňujú priebeh povrchového odtoku (spomaľovanie a urýchľovanie). Neprerušovaná dĺžka svahu je línia bez prekážok (bariér) pre povrchový odtok. Ak sa na svahu nachádza prekážka (napr. cesta s priekopou), dĺžka svahu na nej končí a pod prekážkou začína nová trasa povrchového odtoku. Svahové dĺžky s bariérami sú zobrazené na obrázku č. 7.

Dĺžky najdlhších svahov v južnej časti územia dosahujú takmer 1 000 m, priemerne 100 - 300 m. Najnižší bod územia cca 313 m n. m. leží v nive Roztockého potoka na južnom okraji územia obvodu PPÚ, najvyšší na severnom okraji územia, kde nadmorská výška dosahuje cca 520 m, celkové prevýšenie je vyše 200 m.

Ďalšou charakteristikou DMR je vymedzenie dráh povrchového odtoku a dráh sústredeného povrchového odtoku. Dráha kvapky je lomená čiara, ktorá leží na ploche modelu reliéfu a má smer kolmý k vrstevniciam tejto plochy. Dráha sústredeného povrchového odtoku predstavuje miesta koncentrácie povrchového odtoku. Dráhy povrchového odtoku (kvapky) sú zobrazené na obrázku č. 8. Dráhy sústredeného povrchového odtoku sú zobrazené na obrázku č. 9.

Uvedené charakteristiky sú nápomocné pri posúdení vplyvu morfológie reliéfu na odtok vody z povodia, predovšetkým na dobu koncentrácie ovplyvňujúcej významne kulmináčne prietoky a s ním súvisiacu problematiku eróznej ohrozenosti územia a návrhov protieróznych opatrení.

Zo súčasných reliéfortvorných procesov prevládajú fluválne a stráňové procesy, z ktorých sa vo väčšine posudzovaného územia uplatňuje stredne silný fluválny erózný proces so stredne silným pohybom svahových hmôt s vytváraním rozovretých úvalinovitých dolín až plytko rezaných V dolín vo vrchovinách a vyšších pahorkatinách, na južnom okraji aj slabý fluválny erózný proces s miernym pohybom svahových hmôt v pahorkatinách s dominanciou rozovretých úvalinovitých dolín. Náchylnosť územia na zosúvanie je silná.

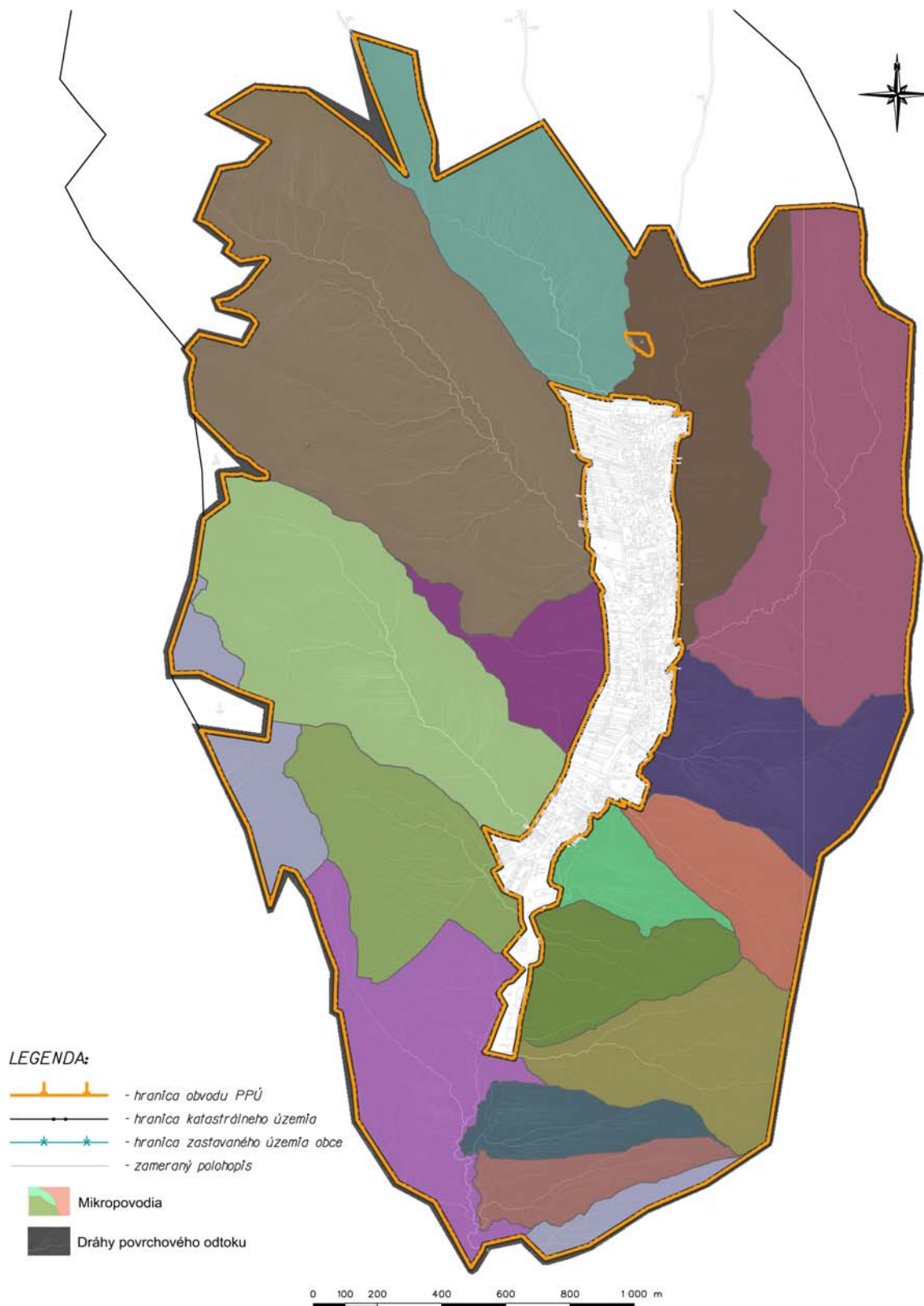
Z hľadiska stability voči svahovým deformáciám je predmetné územie zaradené do štyroch rájónov a podrájónov. Ich charakteristika je uvedená v tabuľke č. 26. Prevažná časť územia sa nachádza v rájone potenciálne nestabilných území, rájón nestabilných území je viazaný na veľké prítoky Roztockého potoka a južný okraj územia, rájón stabilných území naopak na jeho severný okraj.

Tab. 26 Náchylnosť územia k svahovým deformáciám

Názov rajónu	Symbol rajónu	Stručná charakteristika podrajónu
Rajón stabilných území	I.	Územia prevažne stabilné, resp. územia s veľmi nízkym stupňom náchylnosti ku vzniku svahových deformácií (v morfológicky priaznivých územiach s nedostatočnou preskúmanosťou sa sporadická existencia svahových deformácií ako aj lokálny vznik nových svahových deformácií menších rozmerov nedajú vylúčiť).
Rajón potenciálne nestabilných území	II.A	Územia s doteraz nezaregistrovanými svahovými deformáciami, s priaznivou geologickou stavbou nevylučujúcou v prípade priaznivých morfológických pomerov občasný vznik svahových deformácií (najmä skupiny zosúvania a tečenia) vplyvom prírodných pomerov. Územia sú citlivé na negatívne antropogénne zásahy. V územiach s nedostatočnou preskúmanosťou je predpoklad existencie doteraz nezaregistrovaných svahových deformácií. Rajón zahŕňa aj územia postihnuté intenzívnou výmoľovou eróziou a územia ohrozené opadávaním úlomkov.
Rajón nestabilných území	III.A	Územia bezprostredného okolia registrovaných svahových deformácií a územia s doteraz nezaregistrovanými svahovými deformáciami, s priaznivou geologickou stavbou ku vzniku svahových deformácií (najmä skupiny zosúvania a tečenia). Stupeň náchylnosti ku vzniku svahových deformácií je diferencovaný predovšetkým morfológiou konkrétneho územia. Územia sú citlivé na negatívne antropogénne zásahy. V územiach s nedostatočnou preskúmanosťou je predpoklad existencie doteraz nezaregistrovaných svahových deformácií.
	III.C	Územia svahových deformácií so stredným až vysokým stupňom náchylnosti k aktivizácii svahových deformácií (svahy s aktívnymi, potenciálnymi a stabilizovanými formami svahových deformácií, s výnimkou stabilizovaných podpovrchových plazivých deformácií a stabilizovaných skalných zrútení). Aktivizácia svahových deformácií je možná vplyvom prírodných pomerov alebo negatívnymi antropogénnymi faktormi, resp. ich kombináciou.

DRÁHY POVRCHOVÉHO ODTOKU (KVAPKY)

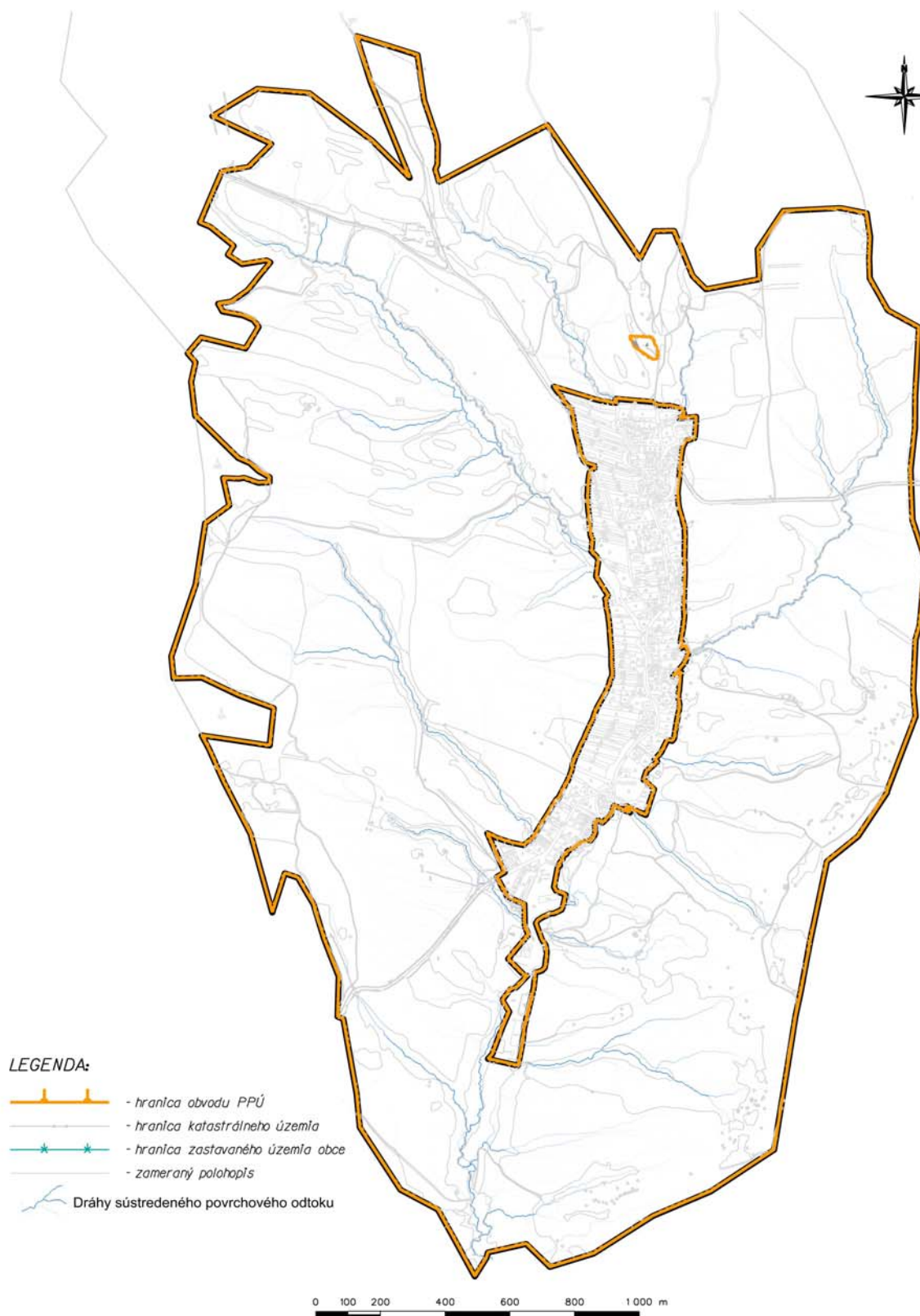
AUM03e



Obr. 8 Dráhy povrchového odtoku (kvapky)

DRÁHY SÚSTREDENÉHO POVRCHOVÉHO ODTOKU

AUM03f



Obr. 9 Dráhy sústredného povrchového odtoku

3.6 Charakteristika územia podľa reprezentatívnych geoekosystémov

Zastúpené lesné vegetačné stupne v OPPÚ sú uvedené v tabuľke č. 27.

Tab. 27 Lesné vegetačné stupne

Lesný vegetačný stupeň	Najrozšírenejšia skupina lesných typov (podľa Zlatníka)	Nadmorská výška	Dominantné dreviny podľa ich prirodzeného výskytu v LVS
Zonálne lesné spoločenstvá			
bukovo-dubový	buková dúbrava <i>Fageto-Quercetum</i>	200 - 500 m	dbz, bk, hb, jvm
dubovo-bukový	dubová bučina <i>Querceto-Fagetum</i>	300 - 700 m	bk, dbz, lpm, lpv, hb
bukový	typická bučina <i>Fagetum typicum</i>	400 - 800 m	bk, lpv, jd, jvh
Azonálne lesné spoločenstvá			
nívné spoločenstvá	brestová jasenina <i>Ulmeto-Fraxinetum</i>	-	tp, bsh, js, jšl, dbl

Travnino-bylinné spoločenstvá na území obvodu PPÚ sú zaradené do typov a biotopov, uvedených v tabuľke č. 28.

Tab. 28 Travnino-bylinné spoločenstvá

Kód z biotopov	Travnino-bylinné spoločenstvá
	Brehové travnino-bylinné spoločenstvá
Br6	brehové travnino-bylinné spoločenstvá
	Spoločenstvá pramenísk
Pr2	pramenisko
	Hydrofilné travnino-bylinné spoločenstvá
Lk5	vysokobylinné spoločenstvá lúk
Lk6	horské a podhorské podmáčané lúky
Lk10	porasty vysokých ostríc
	Mezofilné travnino-bylinné spoločenstvá
Lk1	nížinné a podhorské lúky
Lk3, Tr7	mezofilné lúky a pasienky
Tr1	Suchomilné travnino-bylinné spoločenstvá
X3	Ruderálne spoločenstvá

- biotopy európskeho významu
- biotopy národného významu
- ostatné biotopy

Na základe abiotických komplexov a súčasného využívania krajiny sa územie obvodu PPÚ nachádza v krajinnoekologických komplexoch (KEK) uvedených v tabuľke č. 31.

Biotopy, identifikované na území obvodu PPÚ, sú uvedené v tabuľke č. 32.

Podľa staršieho členenia sa rozšírenie živočíšnej ríše člení na regióny. Zaradenie územia v zmysle tohto členenia je uvedené v tabuľke č. 29.

Podľa novšieho členenia sa zoogeografické členenie delí na terestrický a limnický biocyklus. Zaradenie územia do oboch biocyklov je uvedené v tabuľke č. 30.

Tab. 29 Živočíšne regióny

Provincia	Karpaty
Oblasť	Východné Karpaty
Obvod	prechodný
Okrsk	nízkobeskydský

Tab. 30 Zoogeografické členenie

Biocyklus	terestrický	limnický
Oblasť	palearktická	
Podoblasť	eurosibírska	euromediteránna
Provincia	listnatých lesov	pontokaspická
Úsek	podkarpatský	severopontický
Okres		potiský
Časť		latorická

Na základe krajinnoekologických komplexov a bioty sa územie obvodu PPÚ nachádza v reprezentatívnych potenciálnych geoeosystémoch (**REPGES**) uvedených v tabuľke č. 33.

Biotopy národného a európskeho významu a prioritné biotopy, chránené v zmysle zákona č. 564/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, vyskytujúce sa v obvode PPÚ, sú uvedené v tabuľke č. 34.

Potenciálnu prirodzenú vegetáciu územia (tzn. vegetáciu, ktorá by sa v území vyvíjala bez ďalšieho vplyvu človeka) by na celom území obvodu PPÚ tvorili podhorské bukové lesy.

Tab. 31 Krajinnoekologické komplexy

Typy krajinnoekologických komplexov			Stupeň urbanizácie	
Krajinnoekologický komplex (KEK)	Typ krajinnoekologického komplexu	Vegetácia	Podiel 1)	Typ krajiny
KEK pahorkatín	(polygénna) pahorkatina alebo nízke plošinné predhorie	s mozaikou poľnohospodárskych kultúr a lesov	1 - 10 %	vidiecka krajina so slabým stupňom osídlenia
KEK vrchovín na kyslých horninách	vrchovina na kyslých horninách	s prevahou listnatých lesov a ich mozaiky s poľnohospodárskymi kultúrami	< 1 %	poľnohospodárska a lesná krajina bez osídlenia

1) Podiel zastavanej plochy z plochy krajinnoekologického komplexu

Tab. 32 Biotopy

Kód Sk	Kód NATURA	Názov
Br Nelesné brehové porasty		
Br6	6430	Brehové porasty deväťsilov
Kr Krovinné a kríčkové biotopy		
Kr7	-	Trnkové a lieskové kroviny
Kr8	-	Vŕbové kroviny stojatých vôd
Kr9	-	Vŕbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek
Tr Teplo a suchomilné travinno-bylinné porasty		
Tr1	6210	Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte
Tr7	-	Mezofilné lemy
Lk Lúky a pasienky		
Lk1	6510	Nížinné a podhorské kosné lúky
Lk3	-	Mezofilné lúky a pasienky
Lk5	6430	Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach
Lk6	-	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí
Lk10	-	Vegetácia vysokých ostríc
Pr Prameniská		
Pr2	-	Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách
Ls Lesy		
Ls1 Lužné lesy		
Ls1.3	91E0*	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy
Ls5 Bukové a zmiešané bukové lesy		
Ls5.1	9130	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy
X Ruderálne biotopy		
X3	-	Nitrofilná ruderalná vegetácia mimo sídiel

Prioritné biotopy sú označené „*“.

Tab. 33 Reprezentatívne potencionálne geoeekosystémy

Typ REPGES	Charakteristika REPGES			Geoeekologický región	Geoeekologický subregión	Fytogeografická oblasť	Fytogeografický obvod
	abiotické podmienky	bioklimatické podmienky zonálnych spoločenstiev	azonálne spoločenstvá				
27	polygénna pahorkatina alebo rozčlenené pedimenty	bukové lesy	-	Ondavská vrchovina	Ondavská vrchovina	západokarpatská flóra	východobeskydská flóra
53	členitá flyšová vrchovina						

Tab. 34 Biotopy národného, európskeho významu a prioritné biotopy

Kód SK	Kód NATURA	Názov
Br Nelesné brehové porasty		
Br6	6430	Brehové porasty deväťsilov
Kr Krovinné a kričkové biotopy		
Kr8	-	Vrbové kroviny stojatých vôd
Kr9	-	Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek
Tr Teplo a suchomilné travinno-bylinné porasty		
Tr1	6210	Suchomilné travinno-bylinné a krovinné porasty na vápnitom substráte
Tr7	-	Mezofilné lemy
Lk Lúky a pasienky		
Lk1	6510	Nížinné a podhorské kosné lúky
Lk3	-	Mezofilné pasienky a spásané lúky
Lk5	6430	Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach
Lk6	-	Podmáčané lúky horských a podhorských oblastí
Lk10	-	Vegetácia vysokých ostríc
Pr Prameniská		
Pr2	-	Prameniská nížin a pahorkatín na nevápencových horninách
Ls Lesy		
Ls1 Lužné lesy		
Ls1.3	91E0*	Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy
Ls5 Bukové a zmiešané bukové lesy		
Ls5.1	9130	Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy

Kód SK je totožný s kódmi biotopov v aktuálnom vydaní interpretačného manuálu Katalóg biotopov Slovenska.

Kód NATURA pre biotopy európskeho významu je totožný s kódmi pre súvislú európsku sústavu chránených území.

Prioritné biotopy sú označené „*“.

4. Súčasný stav krajiny

4.1 Historické využitie pozemkov

Na priblíženie historického využitia pozemkov na území obvodu PPÚ boli využité prvé letecké snímky územia a mapa určeného operátu katastra nehnuteľností.

Pri porovnaní súčasného stavu s historickým stavom vyniká najmä štruktúra maloplošného využívania poľnohospodárskej pôdy, v ktorej prevládali oráčiny. Podstatne menší bol podiel nelesnej drevinovej vegetácie, veľká časť vodných tokov mala brehové porasty redukované na úzky pás drevín priamo okolo toku alebo boli úplne bez brehových porastov, lesné porasty sa nevyskytovali vôbec. Zárodky najväčších súčasných blokov nelesnej drevinovej vegetácie, sčasti uznaných aj za lesné porasty, už boli vyvinuté, najmä na ľavom svahu údolia Roztockého potoka. Začiatkom druhej polovice 20. storočia v období socializácie poľnohospodárstva bola poľnohospodárska pôda scelená do blokov a postupne veľká časť oráčin premenená na trvalé trávne porasty. V súčasnej dobe sú vo väčšine prípadov takmer všetky plochy využívané ako lúky a pasienky, minimálna časť je využívaná ako orná pôda.

4.2 Súčasné využitie pozemkov

Podľa systému triedenia krajinej pokrývky vytvorenej aplikáciou údajov CORINE land cover sa súčasná krajinná štruktúra územia obvodu PPÚ člení podľa tabuľky č. 35.

Tab. 35 Krajinná pokrývka

Triedy krajinej pokrývky
1. Urbanizované a technizované areály
1.1 Sídlna zástavba
1.1.2 Nesúvislá sídlna zástavba
2. Poľnohospodárske areály
2.1 Orná pôda
2.1.1 Nezavlažovaná orná pôda
2.3 Areály tráv
2.3.1 Trávnaté porasty (lúky a pasienky)
2.4 Heterogénne poľnohospodárske areály
2.4.3 Prevažne poľnohospodárske areály s výrazným podielom prirodzenej vegetácie
3. Lesné a poloprírodné areály
3.1 Lesy
3.1.1 Listnaté lesy
3.1.3 Zmiešané lesy

Tab. 36 Prvky využitia pozemkov

Využitie pozemku					Využitie pozemku na účely VZFUÚ			
Kód	Druh pozemku	Kód	Spôsob využívania pozemku	Kód z vyhlášky	Kód z biotopov	Kód MÚSES	Prvky využitia pozemku	KES
POL'NOHOSPODÁRSKA PÔDA								
2	Orná pôda	02100	iné	02100	Lk1	0210000	dlhodobá zatravnená pôda so stabilizovaným biotopom	2
5	Záhrada	05150	iné	05150	Lk1	0515000	časti záhrad presahujúce z intravilánu do územia obvodu	2
7	Trvalý trávny porast	07100	pozemky lúk a pasienkov trvalo porastené trávami	07100	Lk3	0710002	polointenzívne využívané lúky	3
				07100	Lk1, 5	0710003		3
				07100	Lk3	0710004	extenzívne využívané lúky	3
				07100	Lk1, 5	0710005		3
				07100	Lk6	0710014	opustené lúky a pasienky	2
				07100	Lk3, Tr7	0710018	opustené lúky a pasienky s nelesnou drevinovou vegetáciou	3
LESNÁ PÔDA								
10	Lesný pozemok	10200	pozemky porastené lesnými drevinami, ktoré slúžia na plnenie funkcií lesov	10200	Ls5.1	1020012	bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy (HSLT: 302, 310, 311, 313, 316, 393, 396, 402, 410, 411, 413, 416, 493, 496, 502, 511, 513, 516, 593, 596, 602, 611, 613, 616, 693, 696)	5
				10200	Ls1.3	1020023	jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy (HSLT: 323, 399, 633)	5

				10200	-	1020035	monokultúry pôvodných lesných drevín - borovica lesná	4
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	Vo4	1111001	vodný tok s prirodzeným korytom	5
		11130	stojaté sústreďenie vody (jazero, močiar, odkryté podzemné vody - štrkovisko, bagrovisko, bagrovisko vzniknuté banskou činnosťou a iné)	11130	Br8	1113008	brehové travinno-bylinné porasty	4
				11130	Pr2	1113010	pramenisko	5
				11130	Lk10	1113015	porasty vysokých ostríc	5
13	Zastavaná plocha a nádvorja	13100	pozemky, na ktorých sú postavené bytové budovy označené súpisným číslom	13100		1310002	rodinná zástavba	0
				13100		1310003	ojedinelé objekty určené na bývanie (mimo intravilánu)	0
		13200	pozemky, na ktorých sú postavené nebytové budovy označené súpisným číslom	13200		1320001	nebytová zástavba - občianska vybavenosť (mimo intravilánu)	0
				13200		1320002	nebytová zástavba - iná (mimo intravilánu)	0
		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 I., II. a III. triedy	0
				13321		1332102	miestna komunikácia	0
				13321		1332104	ostatné cestné objekty k cestám a miestnym komunikáciám	0
				13321		1332105	poľná cesta spevnená	0
		13104	pozemky, na ktorých je dvor	13104		1310402	dvor zatrávnený	1
				13105		1310504	poľnohospodársky dvor s objektmi	0
14	Ostatná	14370	pozemky, ktoré slúžia a súvisia s elektrickými rozvodmi	13470		1347001	elektrické rozvody	0

	plocha	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, Kr9	1442001	nelesná drevinová vegetácia prirodzeného charakteru - vrbové kroviny	5
				14420	Kr7	1442005	nelesná drevinová vegetácia prirodzeného charakteru - trnkové a lieskové kroviny	4
				14420		1442006	nelesná drevinová vegetácia prirodzeného charakteru - fragmenty lesných ekosystémov	X
				14420		1442008	nelesná drevinová vegetácia umelo vysadená - ovocné stromy	3
		14730	pozemky, ktoré sa využívajú ako účelové poľnohospodárske technické zariadenia (poľné cesty, poľné hnojiská a iné)	14730		1473001	poľná cesta nespevnená	1

-  biotopy európskeho významu
 biotopy národného významu
 ostatné biotopy

Dotknuté územie predstavuje relatívne málo narušenú krajinu s vysokým podielom prvotnej krajinnej štruktúry. Dominantnými krajinotvornými prvkami sú súvislé lesy, lesné spoločenstvá, trvalé trávne porasty a čiastočne orná pôda. Charakteristická je mozaikovitá diferenciácia uvedených prevažujúcich štruktúr. Orné pôdy sú lemované alebo ostrovito prerušované pomerne rozsiahlymi plochami trvalých trávnatých porastov a remízkami i väčšími plochami nelesnej drevinnej vegetácie. Neplodné pôdy, ktoré sa nachádzajú v meandroch potokov, ale aj na strmých zrázoch, podporujú druhovú diverzitu územia a môžu v budúcnosti slúžiť ako lokálne biocentrá a biokoridory.

Scenéria krajiny sa vyznačuje vyváženosťou zastúpenia jednotlivých prvkov krajinnej štruktúry. Podrobnejšie spracovanie súčasného využitia pozemkov, vychádzajúce z podrobného mapovania, je uvedené v tabuľke č. 36.

Tab. 37 Zastúpenie druhov pozemkov v OPPÚ podľa evidencie KN (stav C-KN) a súčasnej krajinnej štruktúry

<i>Druh pozemku</i>		<i>Stav C-KN</i>		<i>KLADMER</i>		<i>Rozdiel výmer</i>	
		<i>Druh pozemku vedený v katastri nehnuteľností</i>		<i>Druh pozemku z mapovania polohopisu komisionálne zistený</i>		<i>Zmeny</i>	
<i>Kód</i>	<i>Popis</i>	<i>Výmera (m²)</i>	<i>Podiel (%)</i>	<i>Výmera (m²)</i>	<i>Podiel (%)</i>	<i>Rozdiel (m²)</i>	<i>Podiel (%)</i>
2	orná pôda	92 36 56	16,01%	88 50 07	15,34%	3 86 49	0,67%
3	chmeľnica	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
4	vinica	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
5	záhrada	0	0,00%	13 34	0,02%	- 13 34	-0,02%
6	ovocný sad	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
7	trvalý trávny porast	344 16 77	59,65%	213 05 52	36,93%	131 11 25	22,72%
X	poľnohospodárska pôda	436 53 33	75,66%	301 68 93	52,29%	134 84 40	23,37%
10	lesný pozemok	93 90 53	16,28%	125 18 77	21,70%	-31 28 24	-5,42%
X	lesné pozemky	93 90 53	16,28%	125 18 77	21,70%	-31 28 24	-5,42%
11	vodná plocha	10 71 38	1,86%	15 27 61	2,65%	-4 56 23	-0,79%
13	zastavaná plocha a nádvorie	7 90 53	1,37%	5 68 39	0,99%	2 22 14	0,39%
14	ostatná plocha	27 92 19	4,84%	129 14 26	22,38%	-101 22 07	-17,54%
X	nepoľnohospodárske a nelesné pozemky	46 54 10	8,07%	150 10 26	26,02%	-103 56 16	-17,95%
Spolu		576 97 96	100,00%	576 97 96	100,00%	0	0,00%

Na základe predchádzajúcich etáp spracovania PPÚ bolo zistené, že v OPPÚ sa nachádza 7 druhov pozemkov, ktoré boli rozčlenené na 31 spôsobov využitia. Účelom mapovania súčasného využitia pozemkov je detailne zachytiť prejavy a spôsob využívania územia s doplnením ekologicko-fyziognomickej charakteristiky. Túto charakteristiku vykonávame terénnym prieskumom a interpretáciou leteckých snímok alebo ortofotomáp. Zastúpenie druhov pozemkov v OPPÚ podľa evidencie KN (stav C-KN) a súčasnej krajinskej štruktúry je uvedené v tabuľke č. 37.

Na základe údajov uvedených v tabuľke č. 37 je zrejmé, že orná pôda zaberá 15,34 % (88,50 ha) z celkovej výmery OPPÚ, záhrada zaberá 0,02 % (0,13 ha) z celkovej výmery OPPÚ, trvalý trávny porast zaberá 36,93 % (213,06 ha) z OPPÚ, lesný pozemok zaberá 21,70 % (125,19 ha) z OPPÚ, vodná plocha zaberá 2,65 % (15,28 ha) z OPPÚ, zastavané plocha a nádvorcia zaberá 0,99 % (5,68 ha) z OPPÚ a ostatná plocha zaberá 22,38 % (129,14 ha) z OPPÚ.

Na základe zmien jednotlivých druhov pozemkov je evidentné, že v OPPÚ došlo k úbytku ornej pôdy (o 0,67 %), k prírastku záhrad (o 0,02 %), k značnému úbytku trvalého trávneho porastu (o 22,72 %), k prírastku lesného pozemku (o 5,42 %), k prírastku vodnej plochy (o 0,79 %), k úbytku zastavanej plochy (o 0,39 %) a k značnému prírastku ostatnej plochy (o 17,54 %).

Celkovo došlo k úbytku poľnohospodárskej pôdy o 23,37 % (134,84 ha). Na jej úkor (predovšetkým druhu pozemku trvalý trávny porast) došlo k nárastu lesných pozemkov o 5,42 % (31,28 ha) a nepoľnohospodárskych a nelesných pozemkov (predovšetkým druhu pozemku ostatná plocha) o 17,95 % (103,56 ha).

Výsledkom mapovania súčasného stavu využitia pozemkov je Mapa súčasného využívania pozemkov (mapa súčasného využívania územia), ktorá je zobrazená v prílohe č. 1 tejto technickej správy.

4. 3 Hospodárske využitie krajiny

4. 3. 1 Poľnohospodárska výroba

Orná pôda:

Orná pôda má štvrté najväčšie zastúpenie v OPPÚ Roztoky (88, 50 ha). Najväčšie plochy ornej pôdy sú nad štátnou cestou III. triedy do obce Roztoky, v strednej časti na Z zastavaného územia obce, nad a pod miestnou komunikáciou do obce Kečkovce. Pestujú sa tu prevažne krmoviny. Tieto plochy sú predelené krajinnou zeleňou okolo vodných tokov, ktorá tu pôsobí ako interaktívny prvok. Stabilita týchto území je nízka.

Orná pôda je v súčasnosti takmer všetka dlhodobo zatrávnená, len jej časť je využívaná ako orná pôda (nad a pod miestnou komunikáciou do obce Kečkovce). Využívaná orná pôda je zastúpená predovšetkým vo forme veľkablokových polí (pestujú sa tu viacročné krmoviny).

Orné pôdy sú považované za nestabilný prvok z hľadiska výpočtu koeficientu ekologickej stability.

Chmeľnice:

V OPPÚ Roztoky sa žiadne pozemky s druhom pozemku chmeľnica nenachádzajú.

Vinice:

V OPPÚ Roztoky sa žiadne pozemky s druhom pozemku vinica nenachádzajú.

Záhrady:

V OPPÚ Roztoky zaberajú záhrady 0, 13 ha. Nachádzajú sa predovšetkým v okolí zastavaného územia obce v J a V časti.

Ovocné sady:

V OPPÚ Roztoky sa žiadne pozemky s druhom pozemku ovocný sad nenachádzajú.

Trvalé trávne porasty:

Trvalý trávnatý porast má najväčšie zastúpenie v OPPÚ Roztoky (213, 06 ha). Tieto porasty sú obhospodarované prevažne extenzívne. Poľnohospodárska krajina s dostatočne vysokým podielom prírodných a poloprírodných trvalých trávnych porastov a nelesnej stromovej vegetácie má pomerne vysokú ekologickú stabilitu a sú považované za stabilný prvok z hľadiska výpočtu koeficientu ekologickej stability. Prírodné a poloprírodné trvalé trávne porasty majú veľmi vysokú diverzitu.

Z hľadiska spôsobu využívania sa tieto trvalé trávnaté porasty do značnej miery odlišujú:

- intenzívne trávnaté porasty na bázach svahov, náhorných plošinách a v alúviách, v ich relatívne chudobnej druhovej skladbe prevažujú trávy,
- poloextenzívne trávnaté porasty s pestrejšou druhovou skladbou a s citelne nižšou produkciou biomasy,
- extenzívne trávnaté porasty, viac alebo menej porastené stromovou a krovitou vegetáciou v rôznom sukcesnom štádiu.

V rámci prevažne sa vyskytujúcich trvalých trávnych porastov (v terminológii MÚSES travinno-bylinné porasty) je zastúpený len jeden zo štyroch samostatných druhov pozemku - lúky a pasienky.

U extenzívnych trávnych porastov je badateľným trendom narastanie ich podielu na celkovej výmere trvalých trávnych porastov.

Podľa súčasného stavu užívajú poľnohospodársku pôdu v OPPÚ 3 užívatelia: AG-TOP SK, s. r. o., AGROTREND SLOVAKIA, s. r. o. a COLONUS, spoločnosť s ručením obmedzeným Svidník. Prvé dve spoločnosti sa zaoberajú rastlinnou a živočíšnou výrobou, tretia spoločnosť (COLONUS, spoločnosť s ručením obmedzeným Svidník) sa zaoberá iba rastlinnou výrobou.

Do OPPÚ na južnej hranici intravilánu sčasti zasahuje hospodársky dvor s chovom hovädzieho dobytku (spoločnosť AG-TOP SK, s. r. o.).

4. 3. 2 Lesná výroba

Lesná pôda (lesné pozemky) sa na území OPPÚ nachádza najmä v okrajových častiach, pričom do lesných pozemkov bola zahrnutá aj veľká časť nelesnej drevinovej vegetácie. Nachádzajú sa tu fragmenty lesných porastov v ich okrajových častiach (JPRL 298a-časť, 318a-časť, 324c-časť, 330a-časť, 337a-časť, 337c-časť, 339-časť, 340a-časť, 340c-časť) i celé porasty (JPRL 318c, 337d, 341a, 341b, 876, 877). Ďalšie drevinové porasty charakteru lesných porastov boli do lesného pôdneho fondu zaradené v rámci mapovania pre PPU.

Lesná pôda je dominantná v S a SV časti OPPÚ Roztoky a má tretie najväčšie zastúpenie (125,19 ha). V severnej a severovýchodnej časti územia sa rozprestiera v ucelených komplexoch. V západnej časti OPPÚ sa nachádzajú menšie lesné komplexy, ktoré nadväzujú na rozsiahle lesné celky, ktoré sa však nachádzajú už mimo OPPÚ. Okolo nivy Roztockého potoka zo západnej strany sa nachádzajú ochranné lesy.

V k. ú. Roztoky sa nachádzajú dve kategórie lesov: lesy hospodárske a lesy ochranné. Hospodárske lesy okrem produkčnej funkcie majú aj funkcie celospoločenské. Ochranné lesy sú na nepriaznivých stanovištiach a plnia predovšetkým funkciu ochrany pôdy. Hospodárenie v nich je od bežného spôsobu obhospodarovania hospodárskych lesov odlišné najmä v dĺžke produkčného cyklu lesa, ktorý je dlhší a blíž sa veku fyzického dožitia drevín. Používajú sa jemné formy hospodárenia - výberkový hospodársky spôsob, ktorým nedochádza k odkrytiu plochy počas obnovy porastov.

Z lesných vegetačných stupňov sú v území zastúpené LVS uvedené v tabuľke č. 27.

Lesné porasty v území sú poznačené dlhodobým vplyvom človeka v okrajových častiach poľnohospodárskej krajiny. Popri významne zastúpenom buku lesnom (*Fagus sylvatica*) a ďalších prirodzene sa vyskytujúcich drevín ako javor mliečny (*Acer platanoides*), javor horský (*Acer pseudoplatanus*), dub zimný (*Quercus petraea*), hrab (*Carpinus betulus*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*) je bohaté zastúpenie osiky (*Populus tremula*), brezy previsnutej (*Betula pendula*) a najmä borovice lesnej (*Pinus sylvestris*), čo na mnohých miestach znižuje hodnotu prirodzených lesných spoločenstiev.

Podľa súčasného stavu užíva lesnú pôdu v OPPÚ iba 1 užívateľ: Združenie súkromných spoluvlastníkov lesa Kút - Kuchtovce, pozemkové spoločenstvo Roztoky.

4. 3. 3 Ostatné využitie územia – nepoľnohospodárske aktivity

Ostatné plochy tvorí prevažne nelesná drevinová vegetácia (NDV). Drevinová vegetácia mimo lesný pôdny fond je zastúpená rôznymi formáciami v závislosti od abiotických pomerov lokality a spôsobu i intenzite antropogénnych aktivít. Priradíme k nej tzv. rozptýlenú zeleň v krajine. Sú to najmä: sprievodná zeleň komunikácií, tokov, porasty močarísk, slatín a nelesného charakteru, porasty poľných medzí, remízky, lesíky a jednotlivé stromy, kry a ich skupiny a ochranné stromové pásy. Hlavnými charakteristikami sú štrukturálne parametre (zapojenosť, súvislosť, dĺžka, plocha).

Vyplyva to z maloplošnej, líniovej a bodovej povahy tejto vegetácie. Niekedy sa sledujú aj fyziognomické a ekologické charakteristiky.

Z významných funkcií tejto vegetácie môžeme menovať: pôdoochrannú, vsakovaciu, stabilizačnú, termickú, hydrickú, retenčnú, kolmačnú, klimatickú, radiačnú, evaporačnú, protiveternú, homeostatickú, hygienickú, detoxikačno-aerickú, zvukovo-izolačnú, asanačnú, terapeutickú, hospodársku, indikačnú funkciu.

Funkčná hodnota zelene sa obyčajne určuje z biologickej, estetickej a úžitkovej hodnoty alebo tzv. funkčnej účinnosti. V riešenom OPPÚ Roztocký značnú časť nelesnej drevinovej vegetácie tvorí sukcesné zarastanie pasienkov a trvalých trávnatých porastov.

Medzi prvky nepoľnohospodárskej a nelesnej pôdy sú ďalej zaradené vodné plochy, zastavané plochy a nádvoria a ostatné plochy.

Brehové porasty:

Zachovalé brehové porasty v riešenom území má Roztocký potok so svojimi bezmennými prítokmi (pozri kap. 3. 2. 1 Povrchové vody). Sú to viacetážové porasty reprezentujúce jaseňovo - jelšové podhorské lužné lesy (Ls1.3 - 91E0) so zodpovedajúcou drevinovou skladbou a štruktúrou.

Rovnako kvalitné sú plošne pomerne rozsiahle zvyšky brehových porastov miestnych drobných tokov.

Brehové porasty sú zväčša tvorené vrbou krehkou (*Salix fragilis*), vrbou purpurovou (*Salix purpurea*), jelšou lepkavou (*Alnus glutinosa*), jelšou sivou (*Alnus incana*) a čremchou (*Padus racemosa*), solitérne sa vyskytuje topoľ biely (*Populus alba*) a topoľ čierny (*Populus nigra*), pomerne časté sú aj vrbové kroviny tvorené vrbou popolavou (*Salix cinerea*) a vrbou ušatou (*Salix aurita*).

Pôvodné vegetačné štruktúry medzí:

Vyskytujú sa v komplexoch extenzívnych trvalých trávnatých porastov. Tieto pásové, resp. líniové formácie krovitých porastov sú cennou vegetačnou štruktúrou nie len z estetického a kultúrneho hľadiska. Plnia veľmi dôležitú funkciu protieróznej ochrany pôdy, podporujú vsakovanie vody do pôdy a predstavujú nenahraditeľný biotop pre drobnú zver a vtáctvo. Ich vertikálna štruktúra a druhová skladba je podobná. Prevláda slivka trnková (trnka) chlpatá (*Prunus spinosa* ssp. *dasyphylla*), ruža šípová (*Rosa canina*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), vrbá rakytová (*Salix caprea*) a vrbá krehká (*Salix fragilis*), baza čierna (*Sambucus nigra*), javor poľný (*Acer campestre*), menej kalina (*Viburnum opulus*), jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*) či krušina jelšová (*Frangula alnus*).

Porasty lesných drevín mimo lesnej pôdy:

Tieto porasty vznikli na nevyužívaných trvalých trávnych porastoch prirodzeným náletom lesných drevín. Porasty majú rôzny vek (10 - 60 rokov) a v závislosti od toho aj štruktúru. Typické je zakmenenie 0,3 - 0,5. V drevinovej skladbe prevláda najmä topoľ osikový (*Populus tremula*), javor poľný (*Acer campestre*), hruška planá (*Pyrus communis*) a čerešňa vtáčia (*Cerasus avium*).

Vodné toky a plochy:

V OPPÚ Roztoky zaberajú vodné plochy 15,28 ha. Z vodných tokov je osou územia Roztocký potok, pretekajúci obcou, ktorý je mimo územia OPPÚ prítokom Ondavy. V OPPÚ priberá deväť výraznejších pravostranných a ľavostranných bezmenných prítokov a tri občasné prítoky.

V OPPÚ Roztoky sa nenachádzajú žiadne melioračné stavby a ani prirodzené a umelé vodné plochy.

Zastavané plochy a nádvorja:

Zastavané plochy a nádvorja zaberajú v OPPÚ Roztoky 5,68 ha územia. Tieto zastavané plochy tvoria sčasti cestné komunikácie, ktoré vzájomne prepájajú jednotlivé časti obce a spájajú obec s okolitými obcami a okresným mestom a sčasti roztrúsené zastavané plochy v krajine.

Zastavané plochy sú považované za nestabilný prvok z hľadiska výpočtu koeficientu ekologickej stability.

Ostatné plochy:

Ostatné plochy zaberajú v OPPÚ Roztoky 129,14 ha územia. Ostatné plochy sú nepravidelne roztrúsené po celom území v OPPÚ. Patria tu:

- rokliny a výmole,
- neplodná pôda,
- nelesná drevinová vegetácia (NDV),
- sprievodná zeleň pozdĺž vodných tokov,
- miestne biocentrá a biokoridory,
- plochy elektrických rozvodov.

Najvýznamnejšie z nich sú plochy ochrannej poľnohospodárskej a ekologickej vegetácie, kde sú zaradené všetky plochy prirodzenej krovinovej a drevinovej vegetácie. Prakticky všetky plochy prirodzenej drevinovej vegetácie sú zahrnuté v plochách mapovaných biotopov a nimi tvorených plôch ekologicky významných segmentov (EVS).

V OPPÚ Roztoky nie je realizovaná a ani pripravovaná žiadna ťažba nerastných surovín. V danom území nie je prevádzkovaný žiadny miestny priemysel. Z týchto dôvodov nemajú tieto dva činitele vplyv na životné prostredie.

V OPPÚ Roztoky nie sú evidované a ani neboli zistené žiadne legálne alebo nelegálne skládky odpadu, ktoré by mali vplyv na životné prostredie a na kvalitu povrchových a podzemných vôd.

Z hľadiska rekreačného, turistického a športového využitia územia, patrí územie medzi územia regionálneho a miestneho významu.

V OPPÚ Roztoky sa v súčasnosti nenachádza žiadne špecializované ubytovacie zariadenie. Možnosť ubytovania je v súčasnosti iba vo Hvezdárni Roztoky, ktorú má v správe kultúrno-vzdelávacia inštitúcia Podduklianske osvetové stredisko. Hvezdárň Roztoky v súčasnosti ponúka okrem ubytovania aj rôzne exkurzie, prednášky, pozorovania pre verejnosť a školy, odborné pozorovania a organizáciu odborných aj školských expedícií.

Cez obec prechádzajú dva cyklistické a turistické chodníky. Prvý prichádza z obce Nižný Mirošov a pokračuje cez celú obec až na štátnu hranicu s Poľskou republikou. Druhý chodník (náučný chodník Roztocký okruh) vedie cez obce Roztoky, Kečkovce a okolo hranice s Poľskou republikou.

V obci Roztoky a v širšom okolí sa nachádza množstvo prírodných a kultúrnych pozoruhodností, napr. Gr. kostol sv. Demetera, Vojenské múzeum Svidník, Skanzen ukrajinskej dediny vo Svidníku, Vodný svet Aquaruthenia vo Svidníku, Prírodné kúpalisko Makovica v Nižnej Polianke, Lyžiarske stredisko Makovica v Nižnej Polianke, Údolie smrti – Duklianský priesmyk v Kapišovej, Polianske sedlo, Roztocký les a CHKO Východné Karpaty.

4. 3. 4 Špecifické záujmy v krajine

V OPPÚ sa nenachádzajú žiadne zariadenia a objekty Ministerstva obrany SR a Ministerstva vnútra SR.

V OPPÚ sa nachádzajú vodné zdroje pitnej vody (studne), vodojem, individuálne podzemné rozvody pitnej vody a ČOV. Obec plánuje vybudovanie ďalšieho vodojemu. Obvodom PPÚ Roztoky prechádzajú nadzemné VN vedenia 22 kV a nachádza sa tu viacero trafostaníc, podzemné vedenie plynu – stredotlakový plynovod a nadzemné telekomunikačné vedenia. Ochranné pásma elektroenergetických, plynárenských a telekomunikačných zariadení sú bližšie uvedené v kap. 5.4.1.

5. Zhodnotenie priestorového a funkčného usporiadania pozemkov v krajine

5. 1 Organizácia pôdneho fondu

Dotknuté územie môžeme zaradiť k územiám s relatívne málo narušenou krajinou s vysokým podielom prvotnej krajinnej štruktúry. Dominantnými krajinotvornými prvkami sú súvislé lesy, lesné spoločenstvá, trvalé trávne porasty a čiastočne orná pôda. Charakteristická je mozaikovitá diferenciácia uvedených prevažujúcich štruktúr. Orné pôdy sú lemované alebo ostrovito prerušované pomerne rozsiahlymi plochami trvalých trávnatých porastov a remízkami i väčšími plochami nelesnej drevinnej vegetácie. Neplodné pôdy, ktoré sa nachádzajú v meandroch potokov, na strmých zrázoch a podporujú druhovú diverzitu.

Scenéria krajiny sa vyznačuje vyváženosťou zastúpenia jednotlivých prvkov krajinnej štruktúry. Podrobnejšie spracovanie súčasného využitia pozemkov, vychádzajúce z podrobného mapovania, je uvedené v tabuľke č. 36 a v kap. 4. 2 Súčasný využitie pozemkov a v kap. 4. 3 Hospodárske využitie krajiny.

Orná pôda je v súčasnosti takmer všetka dlhodobo zatravnená, len jej časť je využívaná ako orná pôda (nad a pod miestnou komunikáciou do obce Kečkovce). Využívaná orná pôda je zastúpená predovšetkým vo forme veľkoblokových polí (pestujú sa tu viacročné krmoviny).

V rámci prevažne sa vyskytujúcich trvalých trávnych porastov je zastúpený len jeden zo štyroch samostatných druhov pozemku - lúky a pasienky. U extenzívnych trávnych porastov je badateľným trendom narastanie ich podielu na celkovej výmere trvalých trávnych porastov.

Lesná pôda sa na území OPPÚ nachádza najmä v okrajových častiach, pričom do lesných pozemkov bola zahrnutá aj veľká časť nelesnej drevinovej vegetácie. Ďalšie drevinové porasty charakteru lesných porastov boli do lesného pôdneho fondu zaradené v rámci mapovania pre PPÚ. Lesná pôda je dominantná v severnej a severovýchodnej časti OPPÚ Roztoky. V severnej a severovýchodnej časti územia sa rozprestiera v ucelených komplexoch. V západnej časti OPPÚ sa nachádzajú menšie lesné komplexy, ktoré nadväzujú na rozsiahle lesné celky, ktoré sa však nachádzajú už mimo OPPÚ. Okolo nivy Roztockého potoka zo západnej strany sa nachádzajú ochranné lesy.

Nelesná drevinová vegetácia mimo lesný pôdny fond je zastúpená rôznymi formáciami v závislosti od abiotických pomerov lokality a spôsobu i intenzite antropogénnych aktivít. Patrí tu najmä: sprievodná zeleň komunikácií, tokov, porasty močarísk, slatín a nelesného charakteru, porasty poľných medzí, remízky, lesíky a jednotlivé stromy, kry a ich skupiny a ochranné stromové pásy.

Z kultúrnych dielov podľa aktuálne platného stavu uvedeného na webovej mapovej aplikácii ZBGIS sa tu nachádzajú tieto kultúrne diely: Vyšný Mirošov 1501/2 (orná p.), Vyšný Mirošov 1502/2 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 1504/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 1704/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 1704/6 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 2501/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 2505/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 2507/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 2601/1 (tr. tr.

p.), Vyšný Mirošov 2602/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 2603/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 2604/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 2701/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 2702/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 2703/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 2705/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 2706/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 3401/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 3402/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 3403/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 3501/1 (tr. tr. p.), Vyšný Mirošov 3601/2 (tr. tr. p.) a Vyšný Mirošov 3801/1 (tr. tr. p.).

5.2 Delimitácia druhov pozemkov – rozhraničenie poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov

Pri delimitácii pôdneho fondu sa rieši rozmiestnenie jednotlivých druhov pozemkov, t. j. ornej pôdy, špeciálnych druhov pozemkov a trvalých trávnych porastov (TTP), ako aj pôdy navrhnuté do lesnej pôdy, resp. pôdy určenej na zalesnenie.

Pri návrhu umiestnenia jednotlivých druhov pozemkov treba brať do úvahy kritériá a charakteristiky, ako sú klimatické, geologické, pedologické, hydrologické pomery, mechanizačná dostupnosť, erózna ohrozenosť, hĺbka pôdneho profilu, hĺbka podzemnej vody atď. Delimitácia člení pôdny fond na:

- poľnohospodársku pôdu,
- lesnú pôdu,
- vodné plochy,
- neplodnú, zastavanú a ostatnú pôdu.

5.2.1 Delimitačné kritériá

Prvým krokom k rozhraničeniu pôdneho fondu bolo účelové mapovanie v rámci PPÚ Roztoky, kde na základe miestneho prešetrovania v teréne a následného zamerania bol zmapovaný skutočný stav v OPPÚ. Na základe výsledkov miestneho prešetrovania a zamerania zmien bola komisionálnym spôsobom určená hranica medzi poľnohospodárskou pôdou a lesnými pozemkami.

Návrh funkčnej delimitácie pôdneho fondu vychádza v riešenom území aj z posúdenia eróznej ohrozenosti. Keďže delimitácia niektorých druhov pozemkov (predovšetkým prevod niektorých plôch nelesnej drevinovej vegetácie do lesnej pôdy), prebehla už v predchádzajúcich etapách pozemkových úprav v tejto časti riešime delimitáciu s ohľadom na protieróznú ochranu poľnohospodárskej pôdy podľa delimitačných kritérií STN 75 4501.

Prehľad delimitačných kategórií z hľadiska protieróznej ochrany pôdy (podľa STN 75 4501) pre poľnohospodársku pôdu je uvedený v tabuľke č. 38. Parameter I definuje sklon svahu, položka a) platí pre ťažké pôdy a oblasti s úhrnom zrážok nad 750 mm a položka b) platí pre ľahké a stredne ťažké pôdy, s ročným úhrnom zrážok menej ako 750 mm.

Výsledky delimitácie pôdneho fondu sú prehľadne uvedené v tabuľke č. 37. V nasledujúcom uvádzame stručný prehľad jednotlivých zmien:

- pri ornej pôde došlo k úbytku o - 3, 8649 ha (- 0, 67 %),
- chmeľnice sa v OPPÚ nenachádzajú,
- vinice sa v OPPÚ nenachádzajú,

- pri záhradách došlo k prírastku o + 0, 1334 ha (+ 0, 02 %),
- ovocné sady sa v OPPÚ nenachádzajú,
- pri trvalých trávnych porastoch došlo k úbytku o - 131, 1125 ha (- 22, 72 %),
- pri lesných pozemkoch došlo k prírastku o + 31, 2824 ha (+ 5, 42 %),
- pri vodných plochách došlo k prírastku o + 4, 5623 ha (+ 0, 79 %),
- pri zastavaných plochách došlo k úbytku o - 2, 2214 ha (- 0, 39 %),
- pri ostatných plochách došlo k prírastku o + 101, 2207 ha (+ 17, 54 %).

Celkovo bola z poľnohospodárskej pôdy delimitovaná pôda o celkovej výmere - 134, 8440 ha (- 23, 37 %) a z iných pozemkov bola delimitovaná pôda o celkovej výmere + 31, 2824 ha (+ 5, 42 %) v prospech lesných pozemkov.

Tab. 38 Delimitačné kritériá podľa STN 75 4501

Poľnohospodárska pôda				Lesná pôda
a) $0^{\circ} < I \leq 20^{\circ}$ b) $0^{\circ} < I \leq 25^{\circ}$				$I > 20^{\circ}$ $I > 25^{\circ}$
Orná pôda			TTP	
a) $12^{\circ} < I \leq 12^{\circ}$ b) $17^{\circ} < I \leq 17^{\circ}$			a) $12^{\circ} < I \leq 20^{\circ}$ b) $17^{\circ} < I \leq 25^{\circ}$	
Základná		Chránená		
Stredne ohrozená a) $4^{\circ} \leq I \leq 8^{\circ}$ b) $0^{\circ} \leq I \leq 10^{\circ}$		Výrazne ohrozená a) $8^{\circ} \leq I \leq 12^{\circ}$ b) $10^{\circ} \leq I \leq 17^{\circ}$		
Neohrozená	Mierne ohrozená	Stredne ohrozená	Výrazne ohrozená	
a) $0^{\circ} \leq I \leq 2^{\circ}$ b) $0^{\circ} \leq I \leq 7^{\circ}$	a) $2^{\circ} \leq I \leq 4^{\circ}$ b) $7^{\circ} \leq I \leq 10^{\circ}$	a) $4^{\circ} \leq I \leq 8^{\circ}$ b) $10^{\circ} \leq I \leq 15^{\circ}$	a) $8^{\circ} \leq I \leq 12^{\circ}$ b) $15^{\circ} \leq I \leq 17^{\circ}$	

5. 2. 2 Typologicko-produkčné kategórie

Typologicko-produkčné kategórie dávajú prehľad o priestorovej diferenciácii produkčného potenciálu pôdy a najmä o možnostiach ich racionálneho využívania.

Na základe podrobných poznatkov o priestorovej štruktúre produkčného potenciálu pôd (BH BPEJ) vrátane početných výsledkov analýz vzťahov medzi vlastnosťami BPEJ a produkciou hlavných plodín, sú všetky poľnohospodárske pôdy Slovenska začlenené do 4 typov (O, OT, T a N) a 14 subtypov ich racionálneho využívania. Na rozdiel od bodových hodnôt (BH BPEJ) naznačujú aj udržateľné vzťahy medzi vlastnosťami BPEJ a spôsobmi využívania ich potenciálu.

Plnenie kritérií správnej delimitácie druhov pozemkov na základe BPEJ vychádza z výsledkov kategorizácie BPEJ do typologicko-produkčných kategórií (TPK).

Zastúpenie jednotlivých TPK podľa [1] je uvedené v tabuľke č. 39 a zobrazené na obrázku č. 10.

Tab. 39 Typologicko-produkčné kategórie a ich zastúpenie v OPPÚ

TPK	Charakteristika	Výmera v m ²	%
O6	menej produkčné orné pôdy	48 8976	8,47 %
O7	málo produkčné orné pôdy	48 4247	8,39 %
OT3	málo produkčné orné pôdy a menej produkčné trávne porasty	109 0953	18,91 %
T1	produkčné trávne porasty	28 1736	4,88 %
T2	menej produkčné trávne porasty	177 8679	30,83 %
-	neidentifikované	164 5206	28,51 %

Vyhodnotenie pre správnu delimitáciu druhov pozemkov a ich homogenitu v súvislosti s TPK je vhodné realizovať s uvážením nasledujúcich kritérií:

- 1) Nespájať do jedného pôdneho celku rôzne kategórie (napr. O s T). V odôvodnených prípadoch (kategórie O + OT, resp. T + OT) musia byť splnené kritériá v bode 3, resp. 4 - správna delimitácia.
- 2) Nespájať subtypy s odstupom viac ako dvoch stupňov kategorizácie (napr. O1 s O4). V odôvodnených prípadoch musia byť splnené kritériá v bode 3, resp. 4 - homogenita pozemkov.
- 3) Ak sú do pôdnych celkov zaraďované pozemky s menej kvalitnou pôdou, nemal by jej podiel presiahnuť 20 % výmery pozemku - homogenita pozemkov.
- 4) Ak do pôdneho celku s menej kvalitnou pôdou sú zaradené pozemky s kvalitnejšou pôdou, nemal by jej podiel presahovať výmeru 25 % výmery pozemku, u TTP 25 - 30 % - homogenita pozemkov.

V OPPÚ sa z typu O - potencionálne orné pôdy nachádzajú subtypy O6 (menej produkčné orné pôdy) a O7 (málo produkčné orné pôdy). Spravidla ide o orné pôdy na rovinách a stredných svahoch, na ktorých je možné použiť všetky technológie orby bez vážnejšieho ohrozenia ich produkčného potenciálu a stability poľnohospodárskej krajiny.

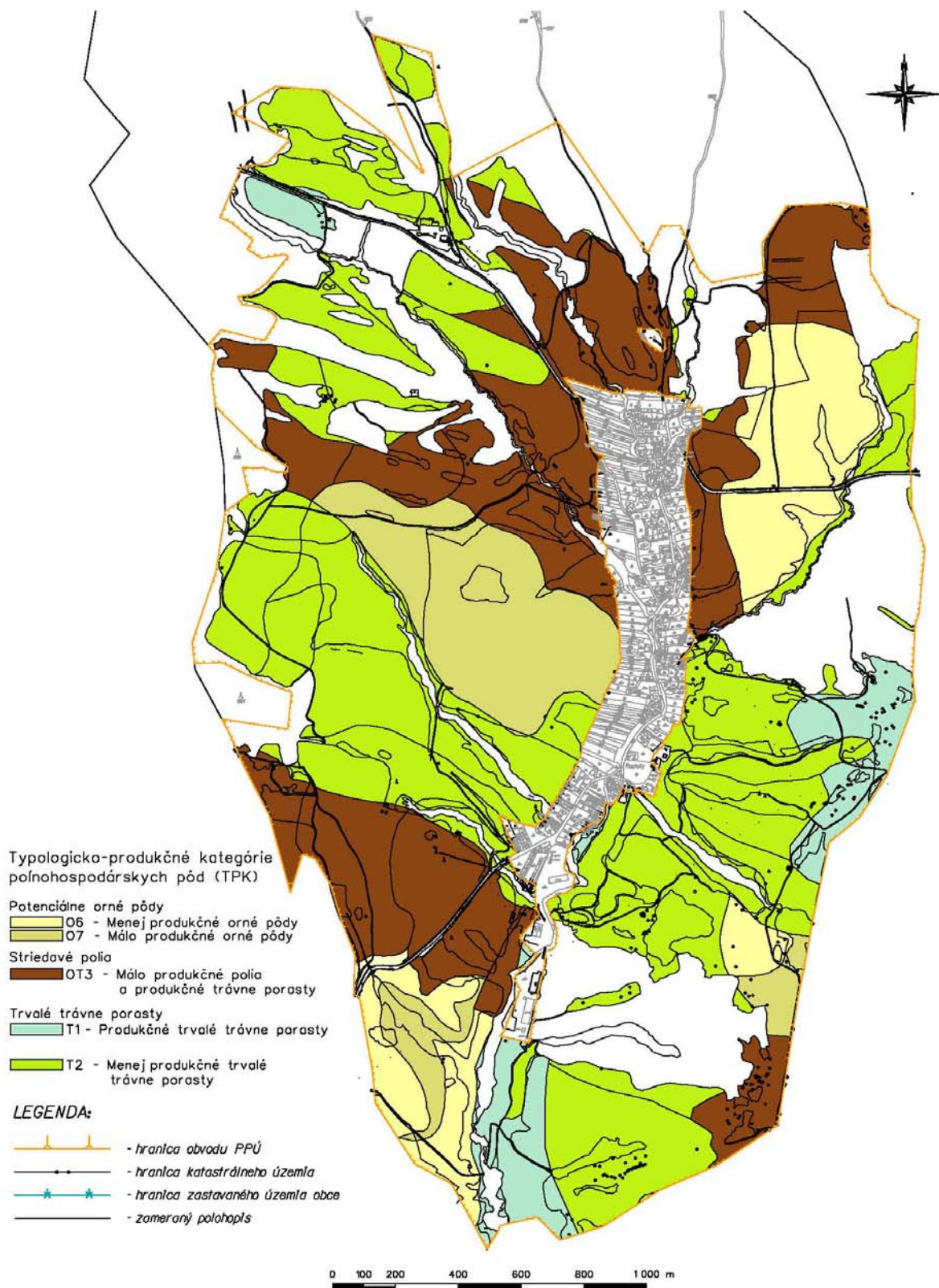
V OPPÚ sa z typu OT - striedavé polia nachádza subtyp OT3 (málo produkčné polia a produkčné trávne porasty). Tieto pôdy sa dajú orať, ale v záujme racionálneho využívania ich produkčného potenciálu a ochrany stability krajiny sa vyžaduje ich periodické, alebo aj trvalé zatravnovanie.

V OPPÚ sa z typu T – trvalé trávne porasty nachádzajú subtypy T1 (produkčné trvalé trávne porasty) a T2 (menej produkčné trvalé trávne porasty). Patria tu predovšetkým všetky pôdy na svahoch nad 12° a plytké pôdy.

Z uvedeného je zrejmé, že produkčný potenciál poľnohospodárskych pôd je nízky s rovnomerným zastúpením kategórii O6 (8,47 %) a O7 (8,39 %). Potenciál poľnohospodárskeho pôdneho fondu pre jeho využívanie formou ornej pôdy je na 97, 3223 ha územia, čo predstavuje 16,86 % plochy poľnohospodárskej pôdy.

TYPOLÓGICKO-PRODUKČNÉ KATEGÓRIE

AUM05a



Obr. 10 Typologicko-produkčné kategórie

5. 2. 3 Mechanizačná dostupnosť

Mechanizačná dostupnosť sa chápe ako svahová dostupnosť pre rôzne poľnohospodárske mechanizmy, ktorá je ovplyvnená sklonom reliéfu. Účelová mapa mechanizačnej dostupnosti sa môže vypočítať reklasifikáciou mapy sklonov do nasledujúcich kategórií:

- 0 - 5: vysoká,
- 5 - 10: mierne obmedzená,
- 10 - 15: stredne obmedzená,
- 15 - 30: nízka,
- 30 a viac extrémne nízka.

V danom území s pomerne členitým reliéfom sa nachádzajú všetky kategórie, pričom však prevažuje mierne obmedzená a nízka mechanizačná dostupnosť.

5. 2. 4 Veľkosť a tvar pôdnych celkov

Pôdny celok môže mať rôzny tvar a veľkosť a podľa okolností sa môže celý pôdny celok stať jedným samostatným novým pozemkom alebo bude rozdelený na niekoľko nových pozemkov v nasledujúcich etapách projektu. O každom pôdnom (projekčnom) celku sa predpokladá, že má byť dopravne prístupný, erózne chránený a ekologicky únosný. Charakteristiky pôdnych celkov vychádzajú zo smerných veľkostí pôdnych celkov odvodených a prihliada sa na optimálnu (maximálne prípustnú) veľkosť pôdnych celkov z hľadiska protieróznej ochrany a ekologických požiadaviek. Vo veľkovýrobnej forme hospodárenia sa tvoria nové pozemky najčastejšie vo veľkosti pôdnych celkov, pri čom platia kritériá ako pri tvorbe pôdnych celkov.

Pri hodnotení veľkosti a tvaru pozemkov v súčasnom stave sa pozornosť sústreďuje hlavne na pôdne celky ornej pôdy, lebo ich obrábanie je oproti iným druhom pozemkov výrazne náročnejšie a pozemky špeciálnych kultúr sa vyčleňujú podľa zvláštnych požiadaviek. Smerné veľkosti pôdnych celkov plošne väčších foriem hospodárenia, kde sa predpokladá, že veľkosti nových pozemkov zostávajú vo veľkosti pôdnych celkov.

Optimálna veľkosť pôdnych celkov v pahorkatinnom území je doporučená na 50 ha. Môžeme konštatovať, že veľkostné kritérium je dodržané na väčšine pôdnych celkov. Pôdne celky budú riešené z hľadiska veľkostného kritéria v rámci VZFUÚ aj vzhľadom na prejav vodnej erózie.

Tvar pôdnych celkov, ktorý do značnej miery ovplyvňuje konfigurácia terénu, ktorá patrí medzi faktory ovplyvňujúce rozvoj erózie, je nutné zohľadňovať ešte v ďalších smeroch. Ide o to, že väčšina poľnohospodárskych mechanizmov je určená pre prácu do istého sklonu svahu; na strmších svahoch je potrebné používať špeciálne mechanizmy.

Ďalším kritériom je tvar pôdnych celkov. Podľa doterajších skúseností je potrebné vytvárať z dôvodov poľnohospodárskej mechanizácie (predovšetkým z hľadiska efektívneho využitia poľnohospodárskej techniky) pozemky v tvare rovnobežníkov a im podobných tvarov (obdĺžniky, kosodĺžniky, štvorce a i.). Určujúcim prvkom plochy pozemkov, prípadne pôdnych celkov je dĺžka a šírka. Záujmové územie je pahorkatina,

kde šírka pozemkov závisí od hydrografickej siete a erózných pomerov. Táto by však nemala klesnúť pod 20 m. Ďalším dôležitým kritériom je jazda mechanizmov na ornej pôde, kde ekonomická jazda je 150 - 300 m, tieto údaje zodpovedajú predovšetkým pre rovinnaté a mierne zvlnené územia. Výsledky poukazujú, že väčšina pozemkov má tvar výhodný pre obhospodarovanie mechanizačnými prostriedkami, teda sú to pravouholníky alebo kosodĺžniky, resp. pozemky, ktoré sa dajú rozložiť na tieto tvary a ktorých vnútorné uhly nie sú menšie ako 60°. Ďalším z dôležitých kritérií ovplyvňujúcich tvarové kritérium je hodnota prípustnej dĺžky svahu.

5.3 Prejavy degradácie a potreba ochrany pôdy

K najvýznamnejším procesom degradácie poľnohospodárskej pôdy, ktoré majú priamy vzťah k usporiadaniu a funkčnému využívaniu pôdy patrí fyzikálna degradácia. Do fyzikálnej degradácie poľnohospodárskej pôdy zaraďujeme eróziu pôdy, podpovrchové zhutňovanie a zábery poľnohospodárskej pôdy pre nepoľnohospodárskej činnosti. Podrobný popis fyzikálnej degradácie pôdy (erózia pôdy) je bližšie uvedený v kap. 6.2.

Zhutnenie pôdy je významný proces degradácie pôdy ovplyvňujúci tak produkčnú funkciu pôdy, ako aj jej náchylnosť na iné degradačné procesy pôdy a krajiny (erózia pôdy, záplavy). Zákon č. 220/2004 o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v § 6, odseku 2 uvádza povinnosť vlastníka, resp. užívateľa poľnohospodárskej pôdy vykonávať agrotechnické opatrenia, ktoré predchádzajú hrozbe zhutnenia poľnohospodárskej pôdy a zhutneniu poľnohospodárskej pôdy, a to najmä správnou voľbou plodín, osevných postupov a technológií obhospodarovania.

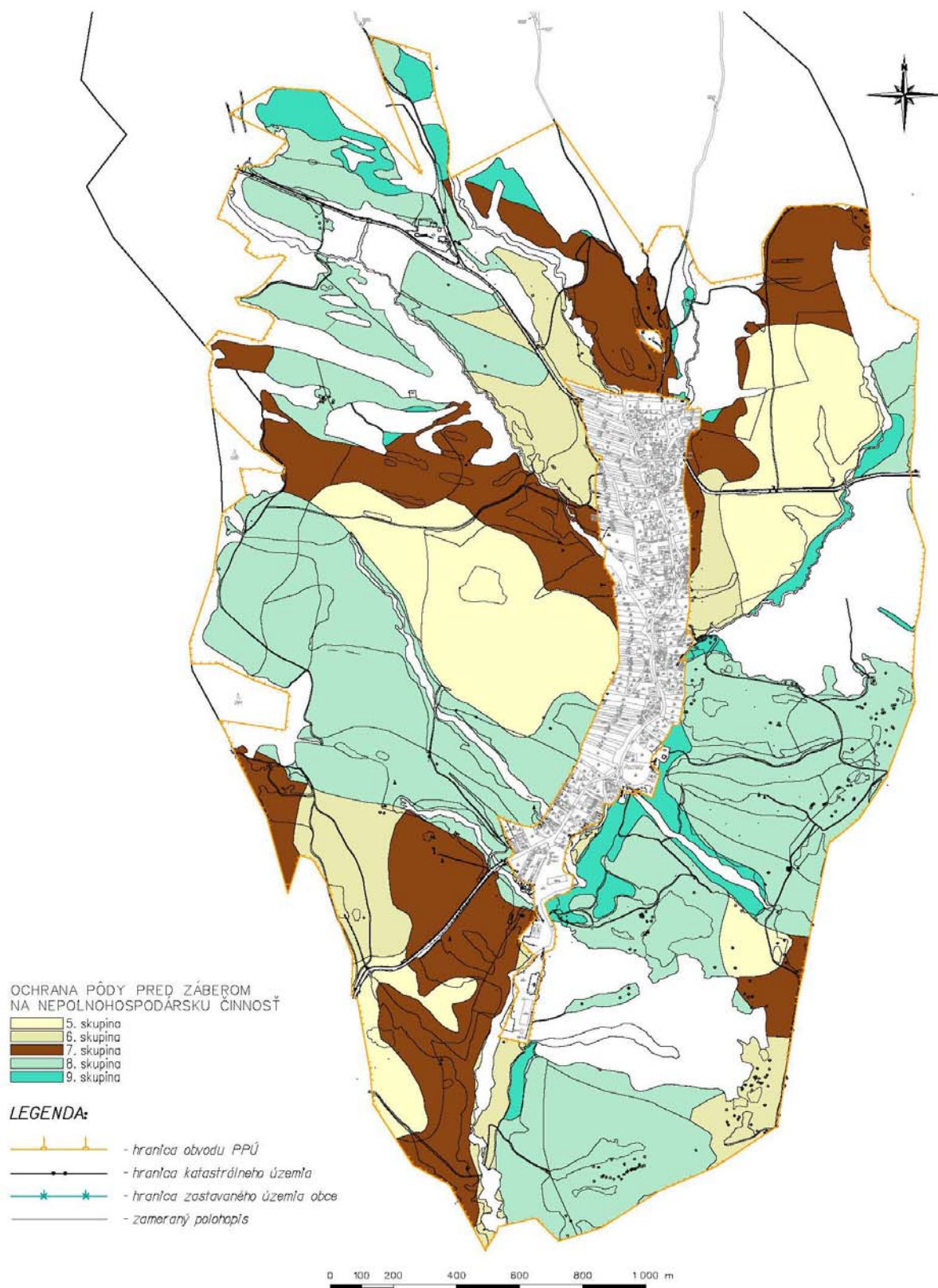
Nadmerné zhutňovanie pôdy má buď svoj primárny pedogenetický pôvod, alebo je vyvolané sekundárnymi technologickými vplyvmi. Primárne faktory procesu zhutňovania vyplývajú z pôsobenia prírodných síl na pôdu a ich spolupôsobenie s vnútropôdnymi silami. Procesy navlhčovania a vysušovania, napučievania a zmršťovania, zamrzania a rozmrzania a pod. spôsobujú objemové zmeny pôdy a jej zhutňovanie. Mechanizmus objemových zmien vo vzťahu k zhutňovaniu pôdy je zvlášť dôležitý na ťažkých pôdach. Sekundárne technogénne vplyvy (spôsobené činnosťou človeka) nadmerného zhutňovania pôd možno spájať s nedostatkami hospodárenia na pôde. Ide predovšetkým o jednostrannú intenzifikáciu výrobného procesu, nedostatky v organizačnom usporiadaní pôdneho fondu, nadmerná veľkosť a nevhodný tvar pozemkov, nízku dopravnú prístupnosť, ale aj nevhodnú štruktúru osevu, nedostatky v striedaní plodín, nedocenenie významu organických hnojív, nepriaznivé vplyvy tekutých exkrementov zo živočíšnej výroby aplikovaných na pôdu, zanedbanie udržiavania primeranej pôdnej reakcie vápnením pôdy. Osobitne závažnou príčinou nadmerného zhutňovania pôd sú časté prejazdy ťažkých mechanizmov po poli za nadmernej vlhkosti pôdy. Nadmerné zhutnenie pôd možno často pozorovať až do hĺbky 0,6 až 0,7 m. Pretože podornica je mimo dosahu bežnej agrotechniky, nepriaznivé vplyvy zhutnenia a jeho nežiaduce vplyvy sa akumulujú v tejto časti pôdneho profilu.

Nadmerným zhutnením sú najviac postihované HPEJ:

- kategórie stredne ťažkých (prachových) pôd v podorníci spravidla so zvýšeným obsahom ílu so zníženou priepustnosťou pôdneho profilu,
- kategórie ťažkých pôd.

OCHRANA PÔDY PRED ZÁBEROM NA NEPOĽNOHOSPODÁRSKU ČINNOSŤ

AJM05b



Obr. 11 Ochrana pôdy pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť

Popis BPEJ a HPJ v OPPÚ je bližšie uvedený v kap. 3. 4 Pedologické pomery.

Ochranu poľnohospodárskej pôdy pred zábermi na nepoľnohospodársku činnosť zabezpečuje zákon NR SR č. 220/2004 Z. z., novelizovaný zákonom NR SR č. 219/2008 Z. z., ktorý zavádza platenie odvodov za záber najkvalitnejších pôd s platnosťou od 01. 01. 2009. Výšku a spôsob platenia odvodu za odňatie poľnohospodárskej pôdy ustanovuje Nariadenie vlády SR č. 376/2008 Z. z. (platné od 01. 01. 2009). Pre ochranu najkvalitnejších pôd pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť sú zaradené pôdy podľa 7-miestneho kódu BPEJ do deviatich skupín kvality (príloha č. 3 zákona č. 220/2004), pričom najkvalitnejšie sú v skupine 1 a najmenej kvalitné v skupine 9. Zastúpenie jednotlivých skupín kvality poľnohospodárskej v OPPÚ v zmysle prílohy č. 3 zákona NR SR č. 220/2004 Z. z. je zobrazené na obrázku č. 11.

V OPPÚ sa poľnohospodárska pôda s najvyšším stupňom ochrany pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť (skupina 1 až 4) nevyskytuje.

5. 4 Obmedzujúce faktory využívania poľnohospodárskej pôdy a lesných pozemkov a ich ochranné pásma

Charakteristickým znakom stresujúcich faktorov je ich priestorová lokalizácia a plošné vymedzenie v OPPÚ. 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. Rozlišujeme:

- faktory technického charakteru,
- faktory ekologicko-enviromentálneho charakteru.

5. 4. 1 Faktory technického charakteru

Priemyselné plochy a objekty:

V OPPÚ Roztoky sa nenachádzajú žiadne priemyselné plochy a objekty.

Plochy ťažobnej činnosti:

V OPPÚ Roztoky sa nenachádzajú žiadne plochy ťažobnej činnosti.

Dopravné línie a objekty:

Z dopravných línii a objektov sa v OPPÚ Roztoky nachádza iba štátna cesta III/3555 s ochranným pásmom 20 m od osi vozovky cesty na obe strany. V tomto pásme je zakázaná alebo obmedzená činnosť, ktorá by mohla ohroziť komunikácie alebo prevádzku na nich. Sprievodná zeleň v ochranných pásmach nie je obmedzená, uplatňujú sa len zásady zachovania profilu a prehľadnosti v oblúkoch a križovatkách. Sprievodná zeleň je poškodzovaná výfukovými splodinami a negatívnymi účinkami splaškov ropných látok a chemických prostriedkov zimnej údržby.

Objekty účelovej poľnohospodárskej výroby:

Z objektov účelovej poľnohospodárskej výroby sa v OPPÚ Roztoky nachádzajú iba na južnej hranici intravilánu časti areálu hospodárskeho dvora s chovom hovädzieho dobytku (spoločnosť AG-TOP SK, s. r. o.). Ochranné pásma dvorov živočíšnej výroby

sú vymedzované za účelom ochrany okolitého územia pred nepriaznivými vplyvmi ako je zápach, prašnosť a hlučnosť v rozsahu od 300 m.

Objekty Ministerstva obrany SR a Ministerstva vnútra SR:

V OPPÚ Roztoky sa nenachádzajú žiadne objekty Ministerstva obrany SR a Ministerstva vnútra SR.

Organizačné jednotky turizmu a cestovného ruchu:

V OPPÚ Roztoky sa v súčasnosti nenachádza žiadne špecializované ubytovacie zariadenie. Možnosť ubytovania je v súčasnosti iba vo Hvezdárni Roztoky, ktorú má v správe kultúrno-vzdelávacia inštitúcia Podduklianske osvetové stredisko.

Cez OPPÚ Roztoky prechádzajú dva cyklistické a turistické chodníky. Prvý prichádza z obce Nižný Mirošov a pokračuje cez celú obec až na štátnu hranicu s Poľskou republikou. Druhý chodník (náučný chodník Roztocký okruh) vedie cez obce Roztoky, Kečkovce a okolo hranice s Poľskou republikou.

Z hľadiska rekreačného, turistického a športového využitia, ide o objekty regionálneho a miestneho významu.

Trasy technickej infraštruktúry, rozvodové a prenosové siete:

a) Trasy energetických systémov - rozvody elektrickej energie:

V OPPÚ Roztoky sa nachádza vzdušné elektrické vedenie VN 22 kV s viacerými odbočkami k jednotlivým objektom, podzemné elektrické vedenie NN 1 KV a stožiarové trafostanice. Podľa § 43 zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov sú pre jednotlivé elektrické vedenia stanovené ochranné pásma.

Ochranné pásmo pre vonkajšie vzdušné vedenie VN 22 kV je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti 10 m meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča.

Ochranné pásmo pre vonkajšie podzemné vedenie NN do 110 kV vrátane je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti 1 m meranej kolmo na vedenie od krajného kábla.

Ochranné pásmo elektrickej stanice do 110 kV je 10 m kolmo na oplotenie alebo na hranicu objektu elektrickej stanice.

Podľa § 43 zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov je v ochrannom pásme vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia a pod vedením zakázané:

- zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky,
- vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m,
- vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti do 2 m od krajného vodiča vzdušného vedenia s jednoduchou izoláciou,
- uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
- vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku,

- vykonávať činností ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy.

Podľa § 43 zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov je v ochrannom pásme vonkajšieho podzemného elektrického vedenia a nad vedením zakázané:

- zriaďovať stavby, konštrukcie, skládky, vysádzať trvalé porasty a používať osobitne ťažké mechanizmy,
- vykonávať bez predchádzajúceho súhlasu prevádzkovateľa elektrického vedenia zemné práce a iné činnosti, ktoré by mohli ohroziť elektrické vedenie, spoľahlivosť a bezpečnosť prevádzky, prípadne sťažiť prístup k elektrickému vedeniu.

b) Trasy energetických systémov - rozvody plynu:

V OPPÚ Roztoky sa nachádza STL plynovod. Podľa § 79 zákona č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov sú pre plynárenské zariadenia a plynovody stanovené ochranné pásma. Ochranné pásmo je priestor, ktorý je vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia 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:

- 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm (STL a VTL).

c) Trasy energetických systémov - rozvody tepla:

V OPPÚ Roztoky sa rozvody tepla nenachádzajú.

d) Telekomunikačné a informačné siete:

V OPPÚ Roztoky sa nachádza podzemná a nadzemná telekomunikačná sieť. Podľa § 68 zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách sa na ochranu vedení zriaďuje ochranné pásmo. 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.

V ochrannom pásme je zakázané:

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

e) Trasy vodovodných rádo a kanalizačných systémov:

V OPPÚ Roztoky sa nachádza verejný (obecný) vodovod, súkromné vodovody, ktoré privádzajú pitnú vodu zo súkromných studní, dva vodojemy, kanalizačné potrubie z ČOV a ČOV. Zákon 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 definuje pásma ochrany.

Pásma ochrany sú vymedzené najmenšou vodorovnou vzdialenosťou od vonkajšieho pôdorysného okraja vodovodného alebo kanalizačného potrubia na obidve strany:

- 1, 5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm.

V pásme ochrany je zakázané:

- vykonávať zemné práce, stavby, umiestňovať konštrukcie alebo iné podobné zariadenia alebo vykonávať činnosti, ktoré obmedzujú prístup k verejnému vodovodu alebo verejnej kanalizácii alebo ktoré by mohli ohroziť ich technický stav,
- vysádzať trvalé porasty,
- umiestňovať skládky,
- vykonávať terénne úpravy.

f) Ropovody a produktovody:

V OPPÚ Roztoky sa ropovody a produktovody nenachádzajú.

Skládky odpadov:

V OPPÚ Roztoky nie sú evidované žiadne skládky odpadov.

Ostatné plochy tvoriace prekážku pri využívaní poľnohospodárskej pôdy:

Do OPPÚ Roztoky zasahuje minimálnou časťou cintorín, ktorý susedí s hranicou OPPÚ. Časťou svojho ochranného pásma zasahuje do OPPÚ. Ochranné pásmo je 50 m od hranice obvodu cintorína.

Hydromelioračné zariadenia a ich ochranné opatrenia:

V OPPÚ Roztoky sa hydromelioračné zariadenia nenachádzajú.

Iné plochy a stavby:

V OPPÚ Roztoky iné plochy a stavby neboli zaznamenané.

Všetky obmedzenia technického charakteru sú zobrazené v prílohe č. 2 tejto technickej správy.

5. 4. 2 Faktory ekologicko-enviromentálneho charakteru

Ochranné pásma vodných tokov:

V OPPÚ Roztoky sa nachádza Roztocký potok a 9 jeho bezmenných prítokov. Ochrana vodných tokov a zariadení na nich je zabezpečená režimom v tzv. pobrežných pozemkoch. Podľa § 49, ods. 2 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) sú pobrežnými pozemkami pri drobných tokoch pozemky do 5 m od brehovej čiary. V prípade nádrží sú pobrežnými pozemkami pozemky do 10 m od vzdušnej päty hrádze. Na týchto miestach nie je možné realizovať žiadne stavby a ani vysádzať dreviny.

Ochranné pásma odvodňovacích kanálov:

V OPPÚ Roztoky nie sú evidované žiadne odvodňovacie kanály.

Ochranné pásma ochranných hrádzi:

V OPPÚ Roztoky nie sú evidované žiadne ochranné hrádze.

Ochrana vodných nádrží:

V OPPÚ Roztoky nie sú evidované žiadne vodné nádrže.

Ochranné pásma vodárenských zdrojov podzemných a povrchových vôd:

V OPPÚ Roztoky sa nachádzajú vodárenské zdroje podzemných vôd I. stupňa (studne). Celé k. ú. obce Roztoky sa nachádza v ochrannom pásme III. stupňa povrchového vodárenského zdroja Ondava - Kučín.

Ochranné pásma vodárenského zdroja sú uvedené vo vyhláske Ministerstva životného prostredia SR č. 29/2005, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov. Zároveň je potrebné postupovať podľa zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).

Ochranné pásmo I. stupňa vodárenských zdrojov podzemných vôd slúži na ochranu územia pred negatívnym ovplyvnením alebo ohrozením najbližšieho územia vodárenského zdroja a objektov záchytných a odberných zariadení. Hranica sa určí okolo objektov pramennej záchytky, vrtanej alebo kopanej studne, horizontálnych alebo iných záchytných zariadení vo vzdialenosti najmenej 10 m.

Spôsob a rozsah ochrany povrchového vodárenského zdroja Ondava – Kučín je určený v rozhodnutí č. 498/81/82 zo dňa 25. 01. 1982, ktoré vydal bývalý Krajský národný výbor, odbor PLVH v Košiciach.

Citlivé a zraniteľné oblasti:

V OPPÚ Roztoky citlivé a zraniteľné oblasti neboli zaznamenané.

Prírodné liečebné kúpele, prírodné liečivé zdroje a ich ochrana:

V OPPÚ Roztoky sa liečebné kúpele a prírodné liečivé zdroje nenachádzajú.

Pôdne zdroje:

V OPPÚ Roztoky sa poľnohospodárska pôda s najvyšším stupňom ochrany pred záberom na nepoľnohospodársku činnosť (skupina 1 až 4) nevyskytuje (bližšie uvedené v kap. 5.3).

Lesné zdroje:

Podľa platného zákona č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších sa v OPPÚ Roztoky nachádzajú hospodárske lesy a navrhovaný ochranný les, ktorý je situovaný v SZ časti OPPÚ vedľa Roztockého potoka.

Tento ochranný les možno zaradiť do subkategórie ostatné lesy s prevažujúcou funkciou ochrany pôdy. Ide o porasty na prirodzene nepriaznivých stanovištiach (prevažne ide o strmé kamenité svahy, menej často aj lokality s plytkou pôdou alebo podmáčanou pôdou) a o porasty chrániace brehovú čiaru (brehoochranné porasty). Hlavnou funkciou týchto porastov je ochrana pôdy pred eróziou, v ojedinelých prípadoch aj pred zamokrením.

Pamiatkový fond a jeho ochrana:

V OPPÚ Roztoky sa evidované pamiatkové objekty nenachádzajú.

Osobitne chránené časti prírody a krajiny:

V OPPÚ Roztoky sa osobitné chránené časti prírody alebo krajiny nenachádzajú. Druhá ochrana (chránené živočíchy alebo chránené rastliny) je bližšie uvedená v dokumentácii PPÚ Roztoky, etapa 1.1c.1 Miestny územný systém ekologickej stability na účely pozemkových úprav, kap. 5.2 Chránené druhy, genofondové lokality a významné biotopy.

Chránené územia podľa medzinárodných dohovorov:

Na území OPPÚ Roztoky neboli vyhlásené žiadne chránené územia a objekty národného alebo európskeho významu, nie sú tu ani územia vyhlasované na základe medzinárodných dohôd.

Vzhľadom k tomu, že v OPPÚ sa nevyskytujú nijaké osobitné chránené územia, návrh MÚSES sleduje a zabezpečuje ochranu významných krajinných prvkov, ktoré vytvárajú ráz krajiny a majú multifunkčnú úlohu v zmysle udržiavania ekologickej stability. Medzi tieto prvky patria:

- nadregionálny biokoridor NBk1 Nízke Beskydy: ide o terestrický biokoridor nadregionálneho významu, ktorý zahŕňa pohraničný pás lesných porastov bučín, jedlo - bučín, lipových javorín, popretkávaný pasienkami s rozptýlenou zeleňou, lúkami a mokraďovými spoločenstvami (prebieha pohraničnou oblasťou Ondavskej vrchoviny), a ktorý okrajovo zasahuje do severnej časti územia OPPÚ,
- regionálne biocentrum RBc3 Kalinec: ide o terestrické biocentrum regionálneho významu, ktoré predstavuje lesný komplex zahŕňajúci bučiny, svahové lieštiny a pripotočné jelšiny, lúky a pasienky s rozptýlenou zeleňou, a ktorý do územia OPPÚ okrajovo zasahuje do južnej časti OPPÚ,
- miestne biocentrá: ide o komplex kompaktnej nelesnej krovinovej vegetácie s pôdoochrannou funkciou a v nadväznosti na okolitú poľnohospodársku krajinu tvoriaci dominantný prvok s multifunkčným ekologickým dopadom,
- miestne biokoridory: priestorovo prepojené komplexy ekosystémov, ktoré spájajú jednotlivé biocentrá a umožňujú migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev,
- solitérne stromy: tvoria významný krajinotvorný a priestorovotvorný prvok v intenzívne využívannej poľnohospodárskej krajine.

Všetky obmedzenia ekologicko-enviromentálneho charakteru sú zobrazené v prílohe č. 3 tejto technickej správy.

6. Spoločné zariadenia a opatrenia - súčasný stav

Cieľom pozemkových úprav okrem vyriešenia vlastníckych vzťahov k pozemkom je účinne podporovať poľnohospodársku a ekologickú politiku. Pozemkové úpravy takto môžu zabezpečiť rozsiahle možnosti pretvárania prírody a tým aj životného prostredia. Pozemkové úpravy ako opatrenie v poľnohospodárskej krajine môžu:

- podporiť technické opatrenia v rámci hospodárenia poľnohospodárskych podnikov,
- vyriešiť komunálne a susedské vzťahy na základe usporiadania pozemkov,
- zlepšiť infraštruktúru životného prostredia,
- vylepšiť opatrenia ochrany životného prostredia.

Jednotlivé technické a ekologické opatrenia sa riešia v rámci Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia.

Návrh VZFUÚ v nadväznosti na MÚSES predstavuje súbor opatrení, ktoré majú zabezpečiť jeden z hlavných cieľov pozemkových úprav, a to vytvoriť podmienky k racionálnemu hospodáreniu, zabezpečiť ochranu prírodných zdrojov a zlepšiť celkovú ekologickú stabilitu krajiny.

Súbor týchto opatrení môžeme rozdeliť na:

- 1) komunikačné - opatrenia slúžiace k sprístupneniu pozemkov, ako poľné cesty, lesné cesty, mostíky, lávky, priepusty, brody a pod.,
- 2) vodohospodárske - opatrenia, ktoré riešia vodný režim v obvode pozemkových úprav, slúžiace k odvodneniu povrchových vôd, k ochrane území pred záplavami (nádrže, ochranné hrádze, suché poldre a pod.), melioračné zariadenia (zavlažovacie a odvodňovacie kanály) a pod.,
- 3) protierózne – opatrenia slúžiace na ochranu pôdneho fondu ako protierózne medze, priehaly, vsakovacie pásy, záchytné priekopy, terasy, vetrolamy, zatrávnenie, zalesnenie a pod.,
- 4) ekologické – opatrenia slúžiace k ochrane a tvorbe životného prostredia, k zvýšeniu ekologickej stability (v nadväznosti na MÚSES), doplnenie zelene, terénne úpravy a pod.
- 5) krajinotvorné – opatrenia slúžiace k zachovaniu estetického aj historicky daného rázu a celkového charakteru krajiny; krajinotvorné prvky sa prelínajú s ekologickými a protieróznymi opatreniami.

Všetky navrhované spoločné a verejné zariadenia a opatrenia sa navzájom dopĺňajú a prelínajú. Prvky ÚSES a dopravná sieť môžu súčasne plniť protieróznú a krajinotvornú funkciu. Neodmysliteľnou súčasťou kultúrnej krajiny sú vodné plochy, ktoré napomáhajú riešiť optimalizáciu vodohospodárskych pomerov svojou ochrannou, protieróznou, čistiacou, hygienickou, estetickou funkciou a prispievajú tak k ochrane a tvorbe životného prostredia. Zároveň z dlhodobého hľadiska napomáhajú k zadržiavaniu vody v regióne aj v rámci širšieho okolia a zabraňujú jej odtekaniu do väčších riek a týmto mimo územie Slovenska.

Podľa § 12 odst. 4 zákona 330/1991 Zb. **spoločné zariadenia a opatrenia** sú tie, ktoré slúžia vlastníkom pozemkov v obvode pozemkových úprav:

- cestné komunikácie (poľné a lesné cesty) slúžiace na sprístupnenie pozemkov a súvisiace stavby (mosty, lávky, priepusty a pod),
- protierózne opatrenia, slúžiace na ochranu pôdy pred veternou a vodnou eróziou a súvisiace stavby (zatrávnenie, zalesnenie, vetrolamy, vsakovacie pásy, terasy, prehrádzky a priehlahy),
- opatrenia na ochranu životného prostredia, ktoré sú tvorené hlavne ekologickou stabilitou a podmienkami biodiverzity krajiny (biokoridory, biocentrá, interakčné prvky, sprievodná zeleň),
- vodohospodárske opatrenia, ktoré zabezpečujú krajinu pred prívalovými vodami a podmáčaním a zabezpečujú zdroj vody na krytie vlahového deficitu (nádrže, poldre, odvodnenia a závlahy),
- ďalšie spoločné zariadenia a opatrenia.

Podľa § 12 odst. 3 zákona 330/1991 Zb. **verejné zariadenia a opatrenia** sú tie, ktoré slúžia obyvateľom obce riešeného územia ako:

- zariadenia na rekreáciu,
- športové zariadenia,
- zariadenia na dodávku pitnej vody,
- čistenie odpadových vôd,
- skládky komunálneho odpadu,
- cestné komunikácie okrem poľných a lesných ciest,
- ďalšie verejné zariadenia a opatrenia.

6. 1 Prieskum dopravných pomerov

Charakteristika existujúcej dopravnej siete v OPPÚ Roztoky bola vyhotovená na podklade zamerania skutočného stavu v teréne, z rekognoskácie územia a dostupných podkladov. Cestná sieť zo všetkých líniových stavieb najvýraznejšie ovplyvňuje organizáciu pôdneho fondu. Okrem dopravnej funkcie plní spolu s priekopami aj funkciu protieróznej ochrany a spolu so sprievodnou zeleňou dotvára ráz krajiny.

Dopravná sieť, ktorá sa nachádza v riešenom území má miestny význam a slúži všetkým obyvateľom daného regiónu. Ďalej uvádzame podrobnú charakteristiku existujúcich ciest v OPPÚ. Každú existujúcu komunikáciu dokumentujeme popisom, príp. fotodokumentáciou. Prieskum dopravných pomerov je zobrazený v prílohe č. 4.

6. 1. 1 Verejné zariadenia a opatrenia komunikačné - sieť štátnych ciest

Súčasná dopravná situácia v katastrálnom území Roztoky sa odvíja od štátnej komunikácie III. triedy, III/3555 Nižný Mirošov - Roztoky (obrázok č. 12 a č. 13). Cesta CIII začína na hranici kat. územia Roztoky a pokračuje SV smerom až po hranicu zastavaného územia obce. Tesne pred touto hranicou prechádza cez bezmenný potok č. 4266 (VT-5). Jej celková dĺžka v OPPÚ je 690 m. Asfaltový povrch cesty nie je vo vyhovujúcom stave, sú na ňom trhliny a na viacerých miestach je už poškodený. V dohľadnej dobe nie je naplánovaná jeho rekonštrukcia. Cestné priekopy okolo cesty nie sú vo vyhovujúcom stave a na niektorých miestach nevyhovujú ani smerové a šírkové

parametre cesty. Okolo cesty sa nachádza prerušovaná cestná zeleň (kríky a občasné dreviny). Parametre štátnej cesty III. triedy sú uvedené v tabuľke č. 40.



Obr. 12 Pohľad na cestu CIII smerom na kat. hranicu s Nižným Mirošovom



Obr. 13 Pohľad na cestu CIII smerom na obec Roztoky

Tab. 40 Bilancia komunikačných zariadení a opatrení v OPPÚ

P. č.	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Opatrenie
1	Pv-1	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	2153	0,6808	SZO_KOMU
2	Pp-2	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	620	0,1653	SZO_KOMU
3	Pp-3	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	216	0,0633	SZO_KOMU
4	P-5	P - hlavná (štrková)	líniový	1204	0,4180	SZO_KOMU
5	Pp-6	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	40	0,0114	SZO_KOMU
6	Pv-7	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	165	0,0319	SZO_KOMU
7	P-8	P - hlavná (spev.)	líniový	662	0,2540	SZO_KOMU
8	Pv-9	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	186	0,0563	SZO_KOMU
9	Pv-10	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	580	0,1892	SZO_KOMU
10	Pv-12	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	418	0,1045	SZO_KOMU
11	Pv-14	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	955	0,2424	SZO_KOMU
12	Pv-15	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	348	0,0860	SZO_KOMU
13	P-18	P - hlavná (nespevnená)	líniový	1039	0,2936	SZO_KOMU
14	P-20	P - hlavná (nespevnená)	líniový	34	0,0098	SZO_KOMU
15	Pv-21	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	944	0,3054	SZO_KOMU
16	Pp-22	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	278	0,0681	SZO_KOMU
17	Pv-23	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	2168	0,5820	SZO_KOMU
18	Pv-24	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	1026	0,2639	SZO_KOMU
19	Pp-26	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	237	0,0772	SZO_KOMU
20	P-27	P - hlavná (asfaltová)	líniový	1355	1,2475	SZO_KOMU
21	Pp-28	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	108	0,0541	SZO_KOMU
22	Pv-29	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	464	0,1789	SZO_KOMU
23	P-30	P - hlavná (asfaltová)	líniový	364	0,3341	SZO_KOMU
24	Pp-45	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	14	0,0138	SZO_KOMU
25	P-60	P - hlavná (asfaltová)	líniový	26	0,0096	SZO_KOMU
26	P-61	P - hlavná (asfaltová)	líniový	55	0,0211	SZO_KOMU
27	P-62	P - hlavná (asfaltová)	líniový	4	0,0025	SZO_KOMU
28	P-63	P - hlavná (asfaltová)	líniový	30	0,0115	SZO_KOMU
29	P-64	P - hlavná (asfaltová)	líniový	20	0,0116	SZO_KOMU
30	P-65	P - hlavná (asfaltová)	líniový	779	0,9676	SZO_KOMU
31	P-66	P - hlavná (asfaltová)	líniový	185	0,0550	SZO_KOMU
32	Pv-67	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	280	0,1091	SZO_KOMU
33	Pv-68	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	67	0,0215	SZO_KOMU
34	Pv-69	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	531	0,1500	SZO_KOMU
35	2L-1	2L - (nespev.)	líniový	186	0,0411	SZO_KOMU
36	2L-2	2L - (nespev.)	líniový	243	0,0694	SZO_KOMU
37	2L-3	2L - (nespev.)	líniový	471	0,1302	SZO_KOMU
38	2L-4	2L - (nespev.)	líniový	68	0,0187	SZO_KOMU
39	2L-5	2L - (nespev.)	líniový	300	0,0837	SZO_KOMU
40	2L-6	2L - (nespev.)	líniový	372	0,1073	SZO_KOMU
41	2L-7	2L - (spev.)	líniový	215	0,0473	SZO_KOMU
42	2L-8	2L - (spev.)	líniový	46	0,0193	SZO_KOMU

P. č.	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Opatrenie
43	2L-9	2L - (nespev.)	líniový	73	0,0126	SZO_KOMU
44	2L-10	2L - (nespev.)	líniový	115	0,0291	SZO_KOMU
45	2L-11	2L - (nespev.)	líniový	144	0,0431	SZO_KOMU
SPOLU (spoločné zariadenia a opatrenia):				19788	7,6928	
1	VZO-16 (DOP, CIII)	štátna cesta III. tr. - 3555	líniový	690	0,9834	VZO_KOMU
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia):				690	0,9834	

6. 1. 2 Spoločné zariadenia a opatrenia komunikačné - sieť poľných a lesných ciest

Poľné cesty (označenie P - hlavné, Pv - vedľajšie a Pp – doplnkové (prístupové)) v rámci OPPÚ majú charakter účelových ciest miestneho významu, slúžia väčšinou ako prístupové alebo spojovacie komunikácie. Poľné cesty kategórie P, aj ako obslužné komunikácie miestneho významu, prevažne so spevneným povrchom, prípadne ako prístupové cesty k rodinným domom a k iným verejným objektom.

Existujúce cesty sme na základe parametrov cestného telesa začlenili do kategórií hlavných poľných ciest (P) - P 4,0/30, P 4,0/40, P 5,0/30, P 6,0/30 a P 6,0/40, vedľajších poľných ciest (Pv) - Pv 4,0/30 a doplnkových (prístupových) poľných ciest (Pp) - Pp 3,0/30 a Pp 3,5/30. Existujúce poľné cesty v mnohých prípadoch však len v určitých častiach svojich úsekoch spĺňajú danú kategóriu. Parametre poľných ciest sú uvedené v tabuľke č. 40.



Obr. 14 Pohľad na cestu P-5 od obce

P-5:

Ide o hlavnú čiastočne spevnenú (štrkovú) poľnú cestu. Komunikácia je prístupná

zo zastavaného územia obce, ďalej prebieha smerom na Z a na konci sa napája na vedľajšiu poľnú cestu Pv-1. Sprístupňuje hony Podomky a Dolinky. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné smerové pomery a cestné priekopy pre dostatočné odvodnenie zrážkových vôd. Jej celková dĺžka je 1204 m.

P-8:

Ide o hlavnú spevnenú poľnú cestu s čiastočne štrkovým povrchom. Komunikácia je prístupná zo štátnej cesty CIII - 3555, na ktorú sa pripája pred mostíkom cez bezmenný potok č. 4266 (VT-5). Prebieha smerom na S a sprístupňuje hony Fortiska lúka, Záhrady, Ortoviska a Dolinky. Sprístupňuje vedľajšiu poľnú cestu Pv-7. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné smerové pomery a cestné priekopy pre dostatočné odvodnenie zrážkových vôd. Jej celková dĺžka je 662 m.



Obr. 15 Pohľad na cestu P-8 od obce

P-18:

Ide o hlavnú nespevnenú poľnú cestu. Komunikácia je prístupná z hlavnej asphaltovej poľnej cesty P-65. Prebieha smerom na S a sprístupňuje hony Hrušovec, Stredný vrch a napája sa na lesnú cestu mimo OPPÚ. Jej stav je nevyhovujúci, nie je spevnená, nemá dostatočné smerové pomery a cestné priekopy pre dostatočné odvodnenie zrážkových vôd. Jej celková dĺžka je 1039 m.

P-20:

Ide o hlavnú nespevnenú poľnú cestu. Komunikácia je prístupná z hlavnej asphaltovej poľnej cesty P-64, ktorá sa nachádza v blízkosti zastavaného územia obce za obecným úradom. Od napojenia na cestu P-64 smeruje na S a sprístupňuje hon za obecným úradom. Jej stav je nevyhovujúci, nie je spevnená, nemá dostatočné smerové pomery a cestné priekopy pre dostatočné odvodnenie zrážkových vôd. Jej celková dĺžka je 34 m.



Obr. 16 Pohľad na cestu P-18 od napojenia na cestu P-65



Obr. 17 Pohľad na cestu P-20 od napojenia na cestu P-64

P-27:

Ide o hlavnú asfaltovú poľnú cestu, ktorá patrí do základnej kostry cestnej siete v OPPÚ. Prebieha od hranice zastavaného územia obce smerom na SZ a sprístupňuje Hvezdárň Roztoky, hony Nad kasarňami, Pri kasarňach, Za kútmi, Rakovec, lesné pozemky mimo OPPÚ a umožňuje prístup do lokality Roztocký les. Na túto cestu sa

pripája hlavná poľná cesta P-30 a vedľajšie poľné cesty Pv-9, Pv-10, Pv-14 a doplnková poľná cesta Pp-45. Jej celková dĺžka je 1355 m. Povrch cesty je v nevyhovujúcom stave a vyžaduje si rekonštrukciu, nemá dostatočné smerové pomery a cestné priekopy pre dostatočné odvodnenie zrážkových vôd.



Obr. 18 Pohľad na cestu P-27 smerom na obec



Obr. 19 Pohľad na cestu P-27 v mieste napojenia cesty P-30

P-30:

Ide o hlavnú asfaltovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty P-27 a ďalej pokračuje na S okolo hvezdárne až po križovatku vedľajšej poľnej cesty Pv-12 a lesnej cesty 2L-2. Sprístupňuje hvezdáreň a lokalitu Roztocký les. Jej celková dĺžka je 364 m. Povrch cesty je čiastočne vo vyhovujúcom stave, ale niektoré úseky sú v dezolátnom stave (hlavne koniec cesty), ktorý je spôsobený prejazdom vozidiel pri lesnej ťažbe. Vyžaduje si rekonštrukciu, nemá dostatočné smerové pomery a cestné priekopy pre dostatočné odvodnenie zrážkových vôd.



Obr. 20 Pohľad na cestu P-30 pred hvezdárňou

P-60:

Ide o hlavnú asfaltovú poľnú cestu, ktorá je prístupná zo štátnej cesty CIII. Nachádza sa tesne pred hranicou zastavaného územia obce a do OPPÚ zasahuje iba malou časťou. Jej celková dĺžka je 26 m. Vyžaduje si rekonštrukciu, nemá dostatočné smerové pomery a vhodné napojenie na cestu CIII.

P-61:

Ide o hlavnú asfaltovú poľnú cestu, ktorá je prístupná zo zastavaného územia obce. Sprístupňuje časť územia v OPPÚ, kde je nájomná bytová výstavba, ČOV a rodinné domy. Jej celková dĺžka je 55 m. Vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko jej povrch je v dezolátnom stave, nemá dostatočné smerové a šírkové pomery.

P-62:

Ide o hlavnú asfaltovú poľnú cestu, ktorá je prístupná zo zastavaného územia obce a do OPPÚ zasahuje len veľmi malou časťou, ktorá sa nachádza na bezmennom potoku č. 4268-1 (VT-7). Sprístupňuje časť územia v OPPÚ, kde sú

rodinné domy. Jej celková dĺžka je 4 m. Nevyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko jej povrch je vo vyhovujúcom stave.



Obr. 21 Pohľad na cestu P-60 pri napojení na CIII



Obr. 22 Pohľad na cestu P-61 pri ČOV

P-63:

Ide o pokračovanie hlavnej asfaltovej poľnej cesty P-62, ktorá je prístupná zo zastavaného územia obce a do OPPÚ zasahuje na ďalšom mieste malou časťou. Sprístupňuje časť územia v OPPÚ, kde sú rodinné domy. Jej celková dĺžka je 30 m.

Nevyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko jej povrch je vo vyhovujúcom stave.



Obr. 23 Pohľad na cestu P-62 pri VT-7



Obr. 24 Pohľad na cestu P-63 od hranice OPPÚ

P-64:

Ide o hlavnú asfaltovú poľnú cestu. Komunikácia je prístupná z obce, sprístupňuje hlavnú poľnú cestu P-60, pozemky za obecným úradom a do OPPÚ zasahuje iba svojou koncovou časťou. Jej stav je vyhovujúci a jej celková dĺžka je 20 m.



Obr. 25 Pohľad na cestu P-64 od obecného úradu

P-65:

Ide o hlavnú asfaltovú poľnú cestu, ktorá patrí do základnej kostry cestnej siete v OPPÚ. Prebieha od hranice zastavaného územia obce smerom na V do obce Kečkovce. Na túto cestu sa pripája hlavná poľná cesta P-18. Jej celková dĺžka je 779 m. Povrch cesty je v nevyhovujúcom a dezolátnom stave, vyžaduje si rekonštrukciu, nemá dostatočné smerové pomery a cestné priekopy pre dostatočné odvodnenie zrážkových vôd.



Obr. 26 Pohľad na cestu P-65 od križovatky s cestou P-18

P-66:

Ide o hlavnú čiastočne asfaltovú, resp. spevnenú poľnú cestu, ktorá je prístupná zo zastavaného územia obce, ďalej pokračuje na S až po časť, ktorá je vyňatá z OPPÚ. Sprístupňuje hony Nad kasarňami, Stredný vrch a lesné pozemky, ktoré sa nachádzajú v tejto časti OPPÚ. Jej celková dĺžka je 185 m. Povrch cesty je v nevyhovujúcom stave, niektoré úseky sú v dezolátnom stave. Vyžaduje si rekonštrukciu, nemá dostatočné smerové pomery a cestné priekopy pre dostatočné odvodnenie zrážkových vôd.



Obr. 27 Pohľad na cestu P-66 od obce

Pv-1:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá je prístupná zo štátnej cesty CIII - 3555. Prebieha smerom na S pozdĺž kat. hranice s Nižným Mirošom, v časti trasy sa nachádza v k. ú. Nižný Mirošov a potom opätovne vstupuje do OPPÚ. Nad honom Fortiska lúka nie je jednoznačne identifikovateľná, stráca sa a ďalej pokračuje smerom na S okolo lesných pozemkov v blízkosti OPPÚ. Sprístupňuje hony Fortiska lúka, Ortoviska, Dolinky, Podomky a lesné pozemky v blízkosti hranice OPPÚ. Sprístupňuje aj doplnkové poľné cesty Pp-2, Pp-3 a lesnú cestu 2L-1. Nad honom Podomky sa pripája na hlavnú poľnú cestu P-5. Jej celková dĺžka v OPPÚ je 2153 m. Cesta nie je spevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.

Pv-7:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty P-8. Prebieha smerom na SZ a sprístupňuje hon Fortiska lúka. Jej celková dĺžka je 165 m. Cesta je nespevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.



Obr. 28 Pohľad na cestu Pv-1 smerom na napojenie na cestu CIII



Obr. 29 Pohľad na cestu Pv-7 smerom na napojenie na cestu P-8

Pv-9:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá je prístupná zo zastavaného územia obce a prepája hlavnú poľnú cestu P-5 s hlavnou poľnou cestou P-27. Prebieha smerom na SZ a jej dĺžka je 186 m. Sprístupňuje hony Podomky a Pri kasarňach. Cesta je nespevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.



Obr. 30 Pohľad na cestu Pv-9 v mieste napojenia na cestu P-27

Pv-10:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty P-27. Prebieha smerom na JZ a v strede trasy prechádza cez Roztocký potok č. 4261 (VT-1). Jej dĺžka v OPPÚ je 580 m. Sprístupňuje hony Pri kasarňach, Rakovec a ďalej smeruje na lesné pozemky mimo OPPÚ. Cesta je nespevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.



Obr. 31 Pohľad na cestu Pv-10 za brodom cez Roztocký potok

Pv-12:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty P-30 z križovatky s lesnou cestou 2L-2. Prebieha smerom na S a pokračuje smerom na lesné pozemky za hranicou OPPÚ a do Roztockého lesa. Jej dĺžka v OPPÚ je 418 m. Cesta je nespevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.



Obr. 32 Pohľad na cestu Pv-12 v strede trasy

Pv-14:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty P-27. Prebieha smerom na SV, v strede trasy prechádza cez bezmenný potok č. 4270 (VT-11), nad honom Nad kasarňami sa stáča na J a ďalej pokračuje až po vyňaté pozemky v časti Nad kasarňami, v tejto časti mimo OPPÚ sa napája na hlavnú poľnú cestu P-66. Jej dĺžka v OPPÚ je 955 m. Sprístupňuje hon Nad kasarňami a príľahlé lesné pozemky. Cesta je nespevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.

Pv-15:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty P-66. Prebieha smerom na S a pozostáva z troch fragmentov. Jej dĺžka v OPPÚ je 348 m. Sprístupňuje hon Nad kasarňami a príľahlé lesné pozemky. Napájajú sa na ňu aj lesné cesty 2L-3, 2L-4, 2L-5 a 2L-6. Cesta je nespevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.

Pv-21:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá sa pripája na hlavnú poľnú cestu P-64 za obecným úradom. Prebieha smerom na JV cez celý hon Prielohy až po kat. hranicu s Kečkovcami a jej dĺžka v OPPÚ je 944 m. Sprístupňuje hony Prielohy, Hrb a je z nej prepojenie na vedľajšiu poľnú cestu Pv-69 a doplnkovú poľnú cestu Pp-22.

Cesta nie je spevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.



Obr. 33 Pohľad na cestu Pv-14 za potokom VT-11



Obr. 34 Pohľad na cestu Pv-15 na hone Nad kasarňami

Pv-23:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá sa pripája na vedľajšiu poľnú cestu Pv-21 mimo územia OPPÚ. Prebieha smerom na J pozdĺž hranice OPPÚ, resp. v jej blízkosti až po hon Poľovanky, kde je jej ďalšie trasovanie nejasné, nakoľko na začiatku

tohto honu jej trasa zaniká. Na konci honu Poľovanky zatáča na Z a končí pri Roztockom potoku č. 4261 (VT-1). Jej dĺžka v OPPÚ je 2168 m. Sprístupňuje hony Prielohy, Košariská a Poľovanky. Cesta nie je spevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.



Obr. 35 Pohľad na cestu Pv-21 za obecným úradom



Obr. 36 Pohľad na cestu Pv-23 od Roztockého potoka

Pv-24:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá sa pripája na hlavnú poľnú cestu P-62 v zastavanom území obce. Prebieha smerom na J a JV, na hone Košariská zatáča na Z a ďalej smeruje opäť do zastavaného územia obce. Jej dĺžka v OPPÚ je 1026 m a sprístupňuje hon Košariská. Cesta nie je spevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.



Obr. 37 Pohľad na cestu Pv-24 pred napojením na cestu P-62

Pv-29:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá prichádza do OPPÚ z k. ú. Nižný Mirošov, ďalej prebieha smerom na JV a končí pri brode cez Roztocký potok č. 4261 (VT-1). Sprístupňuje hon Medzi potokmi. Jej dĺžka v OPPÚ je 464 m. Cesta nie je spevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.

Pv-67:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty Pv-24. Prebieha smerom na SV a prepája jednotlivé časti honu Košariská. Jej dĺžka je 280 m. Sprístupňuje hon Košariská a vedľajšiu poľnú cestu Pv-68. Cesta nie je spevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.

Pv-68:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty Pv-67. Prebieha smerom na JV v hone Košariská. Jej dĺžka je 67 m. Sprístupňuje jednotlivé časti honu Košariská. Cesta nie je spevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.



Obr. 38 Pohľad na cestu Pv-29 od hranice OPPÚ



Obr. 39 Pohľad na cestu Pv-67 v mieste napojenia na cestu Pv-24

Pv-69:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty Pv-21, ďalej smeruje na Z a napája sa na lesnú cestu 2L-9. Jej dĺžka je 531 m. Sprístupňuje hon Prielohy. Cesta nie je spevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.



Obr. 40 Pohľad na cestu Pv-21 v mieste napojenia na cestu Pv-69

Cestnú sieť poľných ciest v OPPÚ ešte dopĺňajú doplnkové (prístupové) poľné cesty. Sú to nespevnené poľné cesty, zvyčajne hlinené alebo zatrávnené, s variabilnou šírkou 2,5 - 3,5 m. Väčšinou ide o kratšie úseky poľných ciest. Patria tu nasledujúce doplnkové poľné cesty: Pp-2, Pp-3, Pp-6, Pp-22, Pp-26, Pp-28 a Pp-45. Ich kvalita je rôzna a mení sa aj v priebehu roka, problematické sú najmä podmáčané úseky ciest. Parametre vedľajších poľných ciest sú uvedené v tabuľke č. 40 a sú zobrazené v prílohe č. 4 Prieskum dopravných pomerov.

Pp-2:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty Pv-1. Prebieha smerom na S a jej celková dĺžka je 620 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.

Pp-3:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty Pv-1. Prebieha smerom na SZ a Z. Celková dĺžka cesty je 216 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.

Pp-6:

Ide o vedľajšiu nespevnenú poľnú cestu, ktorá sa pripája na hlavnú poľnú cestu P-5. Cesta prichádza do OPPÚ zo zastavaného územia obce smerom na SZ. Jej dĺžka je 40 m. Cesta nie je spevnená a vyžaduje si rekonštrukciu, nakoľko nemá dostatočné smerové a výškové pomery.

Pp-22:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá prepája vedľajšiu poľnú cestu Pv-21 a lesnú cestu 2L-7. Prebieha smerom na V a S. Jej celková dĺžka je 278 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.



Obr. 41 Pohľad na cestu Pp-6 v mieste napojenia na cestu P-5

Pp-26:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá sa napája na vedľajšiu poľnú cestu Pv-24. Prebieha smerom na S a jej celková dĺžka je 237 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.



Obr. 42 Pohľad na cestu Pp-26 v mieste napojenia na cestu Pv-24

Pp-28:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu. Prebieha smerom na SV od južnej časti

areálu družstva a jej celková dĺžka je 108 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.

Pp-45:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty P-27 a sprístupňuje lesné pozemky mimo OPPÚ na hone Za kútmi. Prebieha smerom na S a jej celková dĺžka je 14 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.



Obr. 43 Pohľad na cestu Pp-45 v mieste napojenia na cestu P-27

Celkovú dopravnú sieť v OPPÚ dopĺňa ešte sieť lesných ciest. Lesné cesty v rámci OPPÚ majú charakter účelových ciest a slúžia väčšinou ako prístupové lesné cesty. Všetky existujúce lesné cesty sme na základe parametrov cestného telesa začlenili do kategórie trvalých sekundárnych lesných ciest s označením 2L. Parametre lesných ciest sú uvedené v tabuľke č. 40.

2L-1:

Ide o nespevnenú lesnú cestu, ktorá je pokračovaním vedľajšej poľnej cesty Pv-1 a sprístupňuje lesné pozemky nad honom Podomky. Prebieha smerom na SZ a jej celková dĺžka je 186 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.

2L-2:

Ide o nespevnenú lesnú cestu, ktorá začína od križovatky s hlavnou poľnou cestou P-30 a vedľajšou poľnou cestou Pv-12. Prebieha smerom na SZ, sprístupňuje lesné pozemky na okraji a aj mimo OPPÚ a jej celková dĺžka v OPPÚ je 243 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.



Obr. 44 Pohľad na cestu 2L-2 v mieste napojenia na cestu P-30

2L-3:

Ide o nespevnenú lesnú cestu, ktorá sa napája na vedľajšiu poľnú cestu Pv-14. Prebieha smerom na SZ, sprístupňuje lesné pozemky na okraji a aj mimo OPPÚ na hone Nad kasarňami a jej celková dĺžka v OPPÚ je 471 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.

2L-4:

Ide o nespevnenú lesnú cestu, ktorá sa napája na vedľajšiu poľnú cestu Pv-15. Prebieha smerom na S, sprístupňuje lesné pozemky na okraji a aj mimo OPPÚ nad honom Nad kasarňami a jej celková dĺžka v OPPÚ je 68 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.

2L-5:

Ide o nespevnenú lesnú cestu, ktorá sa napája na vedľajšiu poľnú cestu Pv-15. Prebieha smerom na SV, sprístupňuje lesné pozemky na okraji a aj mimo OPPÚ nad honom Nad kasarňami a jej celková dĺžka v OPPÚ je 300 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.

2L-6:

Ide o nespevnenú lesnú cestu, ktorá sa napája na vedľajšiu poľnú cestu Pv-15 a na konci sa pripája na hlavnú poľnú cestu P-18. Prebieha smerom na SV, sprístupňuje lesné pozemky na okraji a aj mimo OPPÚ na hone Stredný vrch a jej celková dĺžka je 372 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.

2L-7:

Ide o nespevnenú lesnú cestu, ktorá sa napája na doplnkovú poľnú cestu Pp-22. Prebieha smerom na S, sprístupňuje lesné pozemky na hone Hrb a jej celková dĺžka je

215 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.



Obr. 45 Pohľad na cestu 2L-6 od cesty Pv-15

2L-8:

Ide o spevnenú lesnú cestu, ktorá sa napája na doplnkovú poľnú cestu Pp-45 a prevažná jej časť sa nachádza mimo OPPÚ. Prebieha smerom na S, sprístupňuje lesné pozemky mimo OPPÚ nad honom Za kútmi a jej celková dĺžka je 46 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.

2L-9:

Ide o nespevnenú lesnú cestu, ktorá vychádza zo zastavaného územia obce a napája sa na vedľajšiu poľnú cestu Pv-69. Prebieha smerom na Z, sprístupňuje lesné pozemky na hone Hrb, vedľajšiu poľnú cestu Pv-69 a jej celková dĺžka v OPPÚ je 73 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.

2L-10:

Ide o nespevnenú lesnú cestu, ktorá vychádza zo zastavaného územia obce, prebieha smerom na Z a sprístupňuje lesné pozemky na hone Košariská. Jej celková dĺžka v OPPÚ je 115 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.

2L-11:

Ide o nespevnenú lesnú cestu, ktorá prepája pozemky na hone Podomky. Je orientovaná SZ smerom a jej celková dĺžka je 144 m. Jej stav je nevyhovujúci, nemá dostatočné šírkové a smerové pomery.



Obr. 46 Pohľad na cestu 2L-10 od obce

6.2 Prieskum ohrozenosti pôdy

Erózia pôdy má negatívne dôsledky na vlastnosti pôdneho krytu - spôsobuje celkovú fyzikálnu a biologickú degradáciu pôdy, ktorá spočíva v strate vrchnej najúrodnejšej vrstvy pôdy, úbytku humusu, organickej hmoty a rastlinných živín, znižuje rozsah biologického oživenia pôdy a jej celkovú produkčnú schopnosť (úrodnosť). Sprievodnými vplyvmi sú napr. zanášanie a eutrofizácia vodných tokov a nádrží, zvýšenie skeletnatosti pôdy, zmeny zrnitosti pôdy, zhoršenie jej obrábateľnosti.

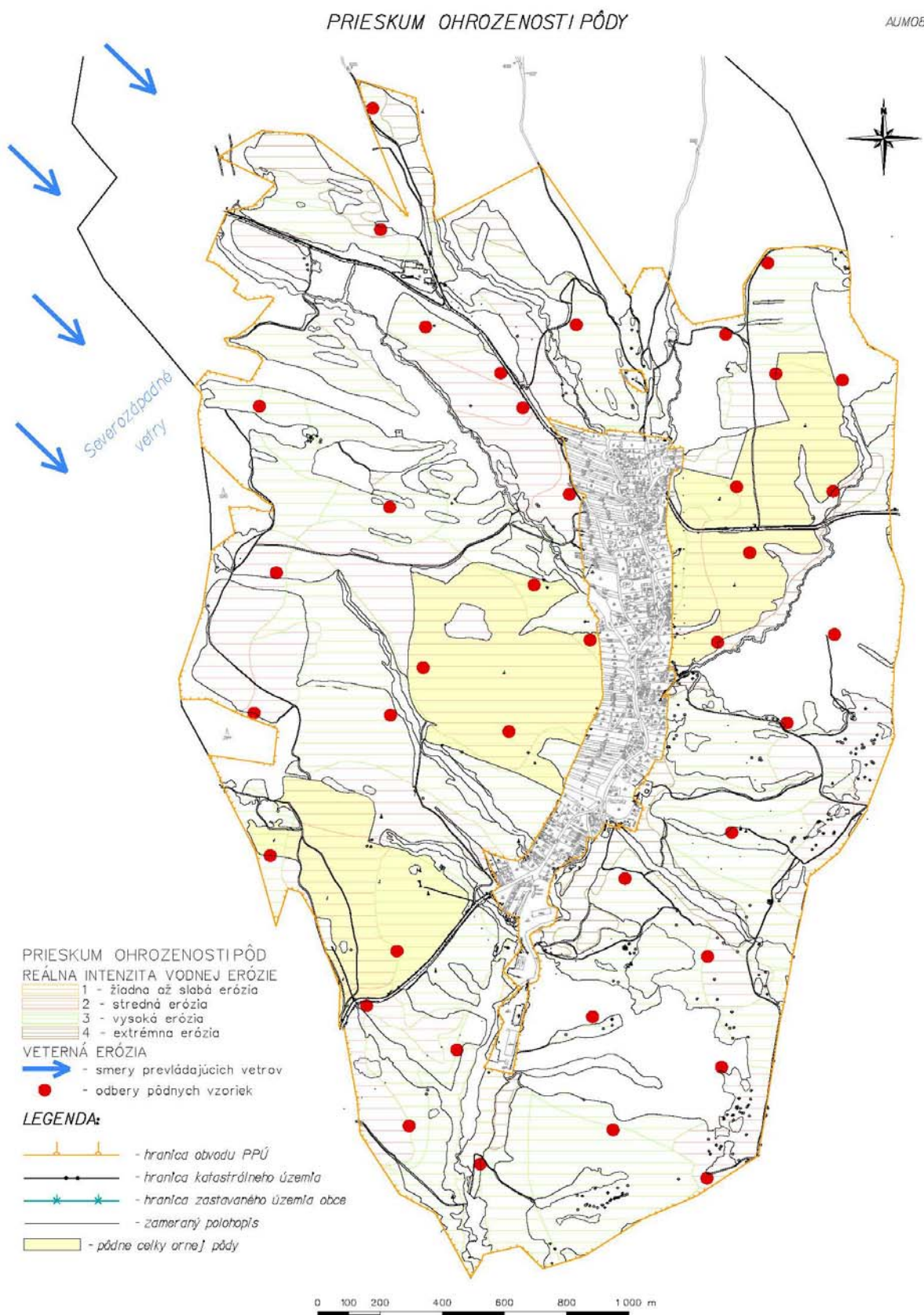
Intenzitu vodnej erózie možno orientačne stanoviť podľa BPEJ pri zohľadnení sklonu terénu a vlastnosti (erodibility) pôd. Kategórie ohrozenosti pôd vodnou eróziou podľa BPEJ sú uvedené v tabuľke 41.

Tab. 41 Kategórie eróznej ohrozenosti pôd podľa BPEJ

Kategória erózie	Sklon územia	Kód svahovitosti a expozície	Charakter erózie	Intenzita v t.ha ⁻¹
1	0 - 3°	0, 1	bez ohrozenia až slabo ohrozené	0 - 4
2	3 - 7°	2, 3	stredná erózia	4 - 10
3	7 - 12°	4, 5	silná erózia	10 - 30
4	nad 12°	6, 7, 8, 9	extrémna erózia	nad 30

Na území obvodu PPÚ sa vyskytujú pôdy vo všetkých štyroch kategóriách ohrozenosti.

Prieskum ohrozenosti pôdy podľa BPEJ je zobrazený na obrázku č. 47.



Obr. 47 Prieskum ohrozenosti pôdy podľa BPEJ

6. 2. 1 Vodná erózia

Vodná erózia patrí v podmienkach Slovenska medzi najrozšírenejšie procesy degradácie pôdy. Postihuje prakticky dve tretiny územia - najmä pahorkatiny, kotliny, horské a podhorské polohy. Silnou a extrémnou vodnou eróziou je ohrozených 35 % poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Veternou eróziou sú intenzívnejšie postihované odlesnené územia v teplej suchej klimatickej oblasti so silnými vetrami, podmienkou je slabá ochrana pôdy vegetačným krytom (územia využívané ako orná pôda).

Vodná erózia je zložitý jav, ktorý je možné kvantifikovať ako úbytok hmoty na určitej ploche za určité časové obdobie. Na vzniku erózie sa podieľa niekoľko faktorov:

- zrážky a z nich vznikajúci povrchový odtok,
- geologické a pedologické pomery,
- morfológia územia,
- vegetačný kryt pôdy,
- spôsob využívania pôdy.

Pre analýzu erózneho ohrozenia pôd bola použitá rovnica RUSLE (Revised Universal SoilLoss Equation). Ide o modifikovanú rovnicu USLE (Wischmeir, Smith 1978), v ktorej bol faktor dĺžky svahu L a sklonu svahu S , nahradený LS faktorom, ktorý vychádza z mapy akumulácie povrchového odtoku:

$$S_p = R \cdot K \cdot C \cdot P \cdot LS \quad (1)$$

kde:

- S_p - odnos pôdy, intenzita vodnej erózie, strata pôdy [$t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$],
 R - faktor erózneho účinnosti prívalového dažďa (erozivita dažďa) [$MJ \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$],
 K - faktor náchylnosti pôdy na vodnú eróziu [$t \cdot MJ^{-1}$],
 C - faktor ochranného vplyvu vegetácie,
 P - faktor účinnosti protieróznych opatrení,
 LS - geomorfologický faktor.

R (faktor erózneho účinnosti dažďa) je ukazovateľom charakterizujúcim potenciálnu schopnosť dažďa spôsobiť eróziu pôdy. Získame ho interpretáciou intenzity dažďa a celkového úhrnu prívalového dažďa z ombrografických záznamov. Hodnoty R faktora územia Slovenska sa pohybujú v rozmedzí 15 - 35.

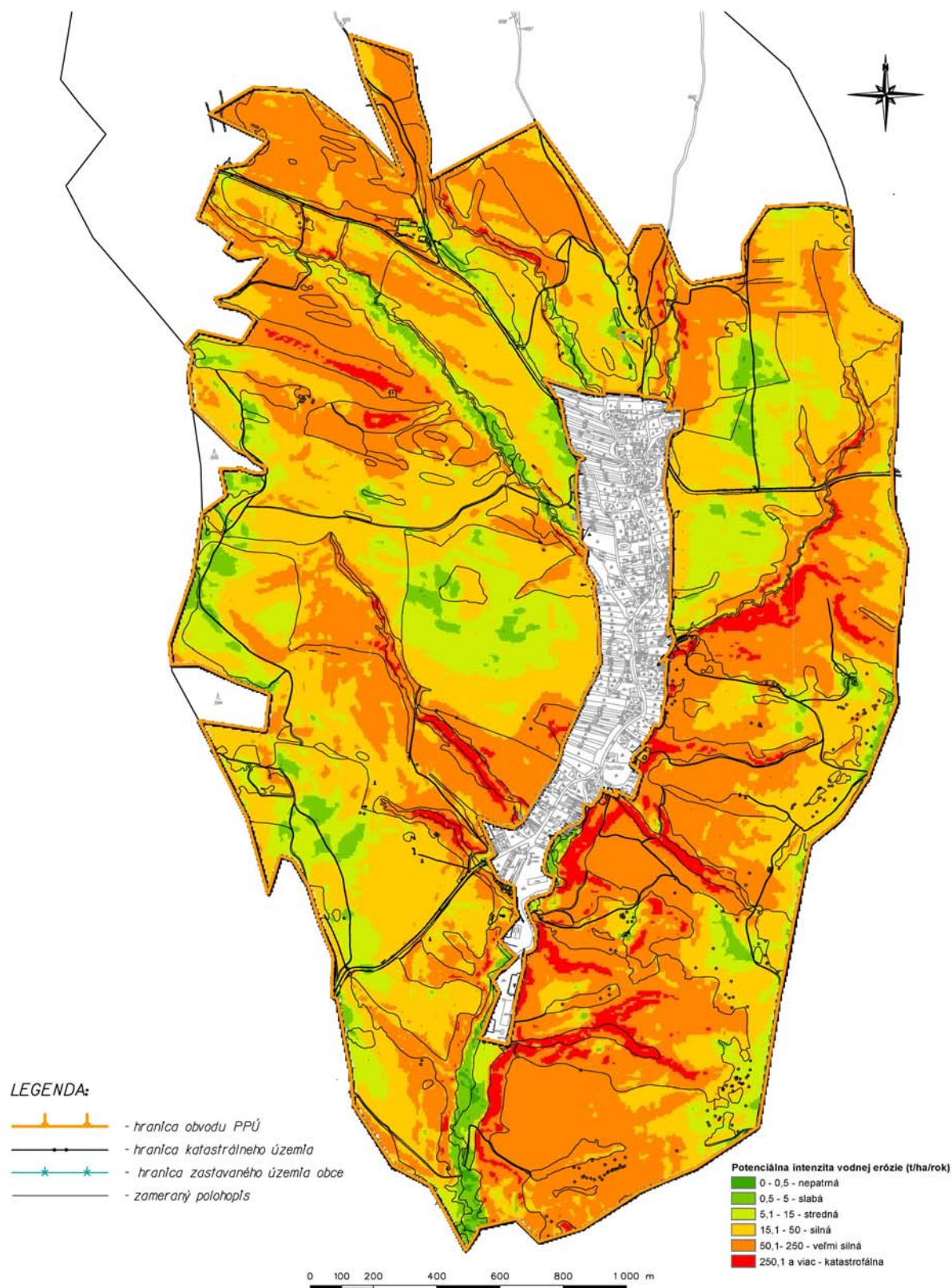
K (faktor náchylnosti pôdy na vodnú eróziu) sa definuje ako intenzita erózie na jednotkovom pozemku. Uvedený faktor (koeficient) je vypočítaný a uvádzaný pomocou BPEJ. Jeho hodnoty sa pre územie Slovenska pohybujú od 0,12 po 0,67.

C (faktor ochranného vplyvu vegetácie) vyjadruje ochranný vplyv vegetačného krytu v procese erózie. Ochranný vplyv vegetácie je priamoúmerný pokrytiu a hustote porastu najmä v čase pôsobenia prívalových dažďov. Faktor bol určený na základe mapy súčasnej krajiny štruktúry v kategóriách orná pôda, trvalé trávne porasty a NDV.

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. V prípade výpočtu straty pôdy pre k . ú. nebol faktor protieróznych opatrení uvažovaný ($P=1$).

POTENCIÁLNA INTENZITA VODNEJ ERÓZIE

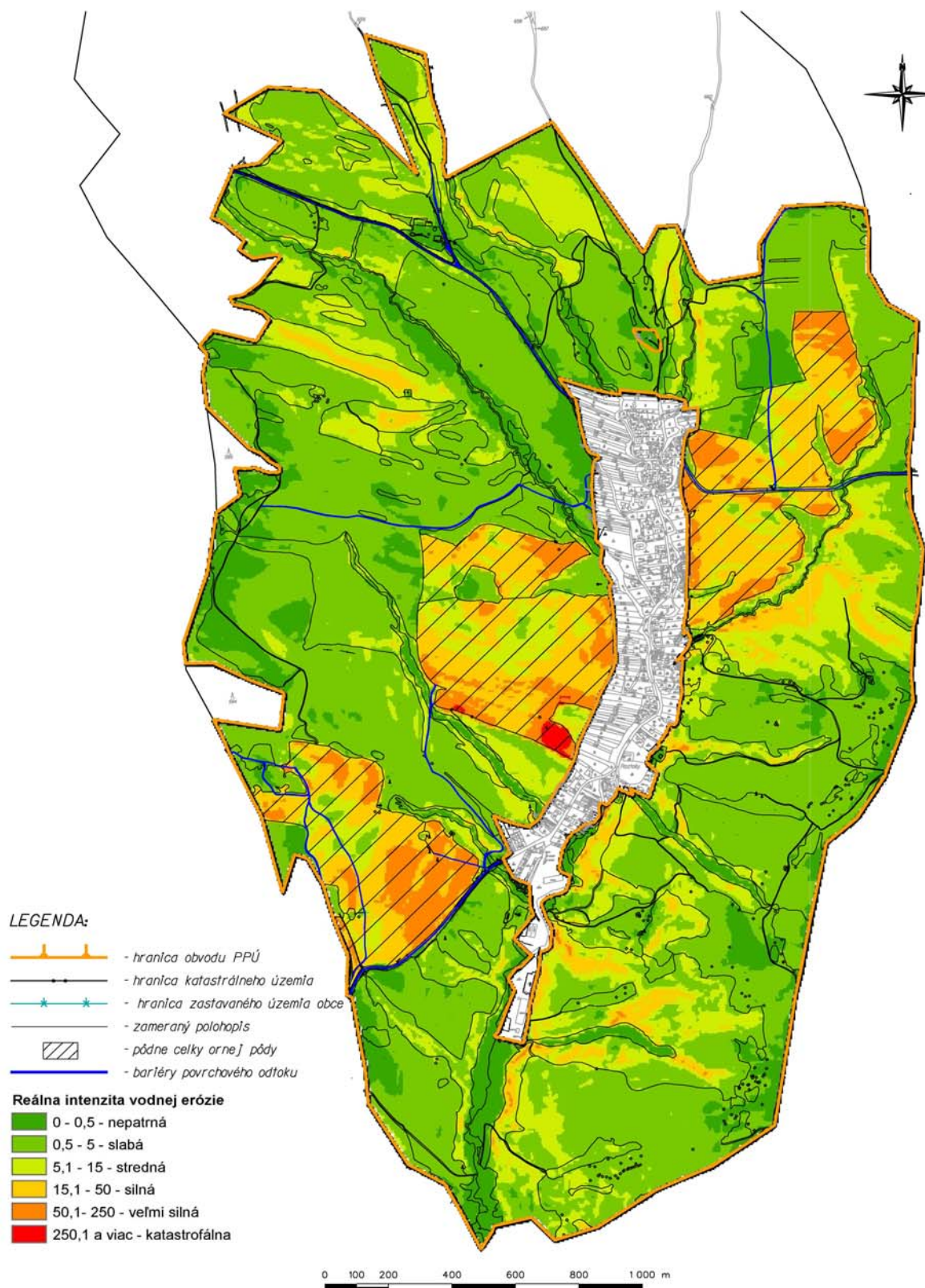
AUM08a



Obr. 48 Potencionálna intenzita vodnej erózie

REÁLNA INTENZITA VODNEJ ERÓZIE

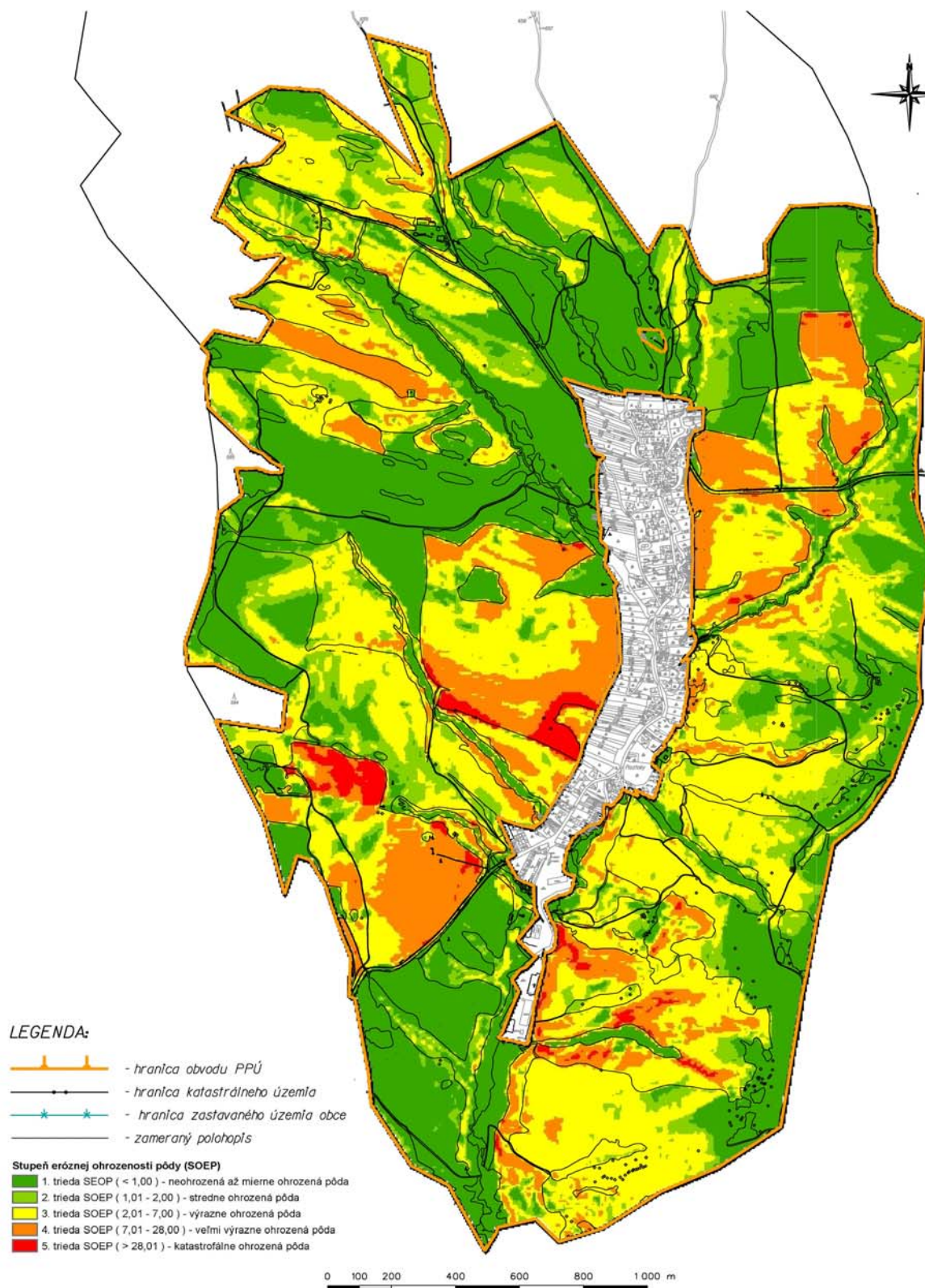
AUM08b



Obr. 49 Reálna intenzita vodnej erózie

STUPEŇ ERÓZNEJ OHROZENOSTI PÔDY

AUM08c



Obr. 50 Stupeň eróznej ohrozenosti pôdy

Hodnota LS faktora (geomorfologický faktor) bola vypočítaná pomocou programu GIS funkciami mapovej algebry z mapy dĺžok svahov a mapy sklonu.

Z uvedeného vyplýva, že ľudskou činnosťou je možné eróziu na ornej pôde ovplyvniť predovšetkým dĺžkou svahov jednotlivých honov, osevnými postupmi a priamymi protieróznymi postupmi (z nich najdôležitejšie je vrstevnicové obrábanie a pestovanie v pásach samozrejme po vrstevnici). Pre celý obvod PPÚ bola urobená analýza potenciálneho odnosu pôdy podľa modelu RUSLE, do ktorej boli použité údaje zozbierané pri predchádzajúcich etapách PPÚ (údaje o výškopise) spolu s údajmi o pôde a množstve zrážok. Pri tejto analýze sa neberie do úvahy vegetačný kryt pôdy.

Výsledkom analýzy je potencionálna intenzita vodnej erózie, ktorá je graficky zobrazená na obrázku č. 48. Okrem tejto analýzy bola urobená aj analýza reálnej intenzity vodnej erózie, ktorá je graficky zobrazená na obrázku č. 49. Táto analýza sa počíta rovnako s tým rozdielom, že sa do úvahy berie aj reálny vegetačný kryt. Stupeň eróznej ohrozenosti pôdy je zobrazený na obrázku č. 50. Na základe predchádzajúcich analýz možno konštatovať, že na ornej pôde je na honoch Fortiska lúka, Dolinky a Hrušovec silná až veľmi silná reálna intenzita vodnej erózie. V týchto lokalitách je podľa SOEP výrazne ohrozená až veľmi výrazne ohrozená orná pôda, ktorá si vyžaduje protierózne opatrenia. Južná časť územia leží v oblasti výmoľovej erózie. Ako protierózne opatrenia bude vhodné v daných lokalitách navrhnuť spevnené poľné cesty s cestnými priekopami tak, aby boli skrátené dĺžky svahov jednotlivých honov a priame protierózne postupy, t. j. vrstevnicové obrábanie. Vzhľadom k tomu, že na uvedených honoch ide o dlhodobu zatrávnenú ornú pôdu, ochranné zatrávnenie sa nebude navrhovať.

6. 2. 2 Veterná erózia

Najdôležitejšími faktormi podieľajúcimi sa na vzniku veternej erózie sú rýchlosť a smer vetra a fyzikálno-chemické vlastnosti pôdy (predovšetkým zastúpenie veľkostných tried pôdných častíc a vlhkosť pôdy). Tento typ erózie postihuje najmä nížinné oblasti a najviac ohrozené sú piesočnaté pôdy a pôdy s nízkym obsahom vlhkosti. Najčastejšie sa prejavuje koncom leta a začiatkom jesene, v zime a skorom jarnom období, kedy je vegetácia veľmi slabo vyvinutá (alebo nie je žiadna) a to hlavne na pôdach, ktoré sú rozrušené povrchovou kultiváciou a sú vysušené. Pre veternú eróziu bolo urobené orientačné posúdenie ohrozenosti územia na základe BPEJ. Z BPEJ možno zistiť veternú eróziu podľa klimatických regiónov a vybraných hlavných pôdných jednotiek. Ich prehľad je uvedený v tabuľke 42.

Tab. 42 Veterná erózia podľa kódov klímy, zrnitosti a pôdneho typu

Kategória erózie	Kód klímy	Kód HPJ	Kód zrnitosti	Charakter erózie
1	00 - 10		2, 3, 4	bez erózie
2	00, 01, 02, 03, 04	02, 05, 06, 11, 14, 17, 19, 22, 34, 36, 37, 38, 39, 43, 44, 45, 60, 65, 71, 79, 85	1, 5	stredná erózia
3	00, 01, 02, 03, 04	01, 16, 21, 35, 40	1	silná erózia
4	00, 01, 02, 03, 04	59, 99	1	extrémna erózia



Obr. 51 Intenzita veternej erózie

Na území OPPÚ sa nenachádzajú kombinácie, uvedené v tabuľke v kategórii erózie 2, 3, 4. V OPPÚ nie sú pôdy ohrozené veternou eróziou, t. j. všetka orná pôda spadá do prvej kategórie s najnižším ohrozením veternou eróziou. Prihliadané bolo aj na momentálny dlhoročný trend postupného zvyšovania priemernej teploty, čo spôsobuje väčšie vysušanie povrchu pôdy, takže sa pôda stáva náchylnejšou na veternú eróziu. Intenzita veternej erózie je zobrazená na obrázku č. 51.

Bilancia existujúcich protieróznych zariadení a opatrení je uvedená v tabuľke č. 43. Všetky existujúce zariadenia plnia dvojité funkcie: vodohospodársku a protieróznú, resp. komunikačnú a protieróznú. Iné protierózne zariadenia sa v OPPÚ nenachádzajú.

Tab. 43 Bilancia protieróznych zariadení a opatrení v OPPÚ

P. č.	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Opatrenie
1	OP-1	odvodňovacia priekopa	líniový	196	-	SZO_VODO
2	POLDER-1	suchý polder	plošný	90	-	SZO_VODO
3	Pv-1	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	2153	-	SZO_KOMU
4	Pp-2	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	620	-	SZO_KOMU
5	Pv-7	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	165	-	SZO_KOMU
6	P-8	P - hlavná (spev.)	líniový	662	-	SZO_KOMU
7	Pv-12	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	418	-	SZO_KOMU
8	Pv-14	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	955	-	SZO_KOMU
9	Pv-15	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	348	-	SZO_KOMU
10	P-18	P - hlavná (nespevnená)	líniový	1039	-	SZO_KOMU
11	P-20	P - hlavná (nespevnená)	líniový	34	-	SZO_KOMU
12	Pv-21	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	944	-	SZO_KOMU
13	Pv-23	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	2168	-	SZO_KOMU
14	Pv-24	Pv - vedľajšia (nespev.)	líniový	1026	-	SZO_KOMU
15	P-27	P - hlavná (asfaltová)	líniový	1355	-	SZO_KOMU
16	P-30	P - hlavná (asfaltová)	líniový	364	-	SZO_KOMU
17	P-65	P - hlavná (asfaltová)	líniový	779	-	SZO_KOMU
SPOLU (spoločné zariadenia a opatrenia):				12696	0,0000	
1	VZO-16 (DOP, CIII)	štátna cesta III. tr. - 3555	líniový	690	-	VZO_KOMU
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia):				690	0,0000	

6.3 Prieskum vodohospodárskych pomerov

Vodohospodárske opatrenia zabezpečujú krajinu pred prívalovými vodami a podmáčaním a zabezpečujú zdroj vody na krytie vlhového deficitu (nádrže, poldre, odvodnenia a závlahy). Na území OPPÚ patria medzi spoločné zariadenia a opatrenia, majú však aj verejný charakter (môžu slúžiť všetkým obyvateľom obce, často majú aj protierózný, ekologický a rekreačný význam).

Z hydrologického hľadiska územie patrí do povodia rieky Ondava (číslo hydrologického povodia 4-30-08-008). Kostru povodia a hlavným vodným tokom v OPPÚ je Roztocký potok ev. č. 4261 a 12 jeho bezmenných prítokov. Všetky vodné

toky sa nachádzajú v správe Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p., Odštepny závod Košice.

6. 3. 1 Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárske

Medzi verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru patria všetky vodné toky, ktoré sa nachádzajú v OPPÚ Roztoky. Ďalej uvádzame podrobnú charakteristiku existujúcich vodných tokov. Každý existujúci vodný tok dokumentujeme popisom, príp. fotodokumentáciou. Prieskum vodohospodárskych pomerov je zobrazený v prílohe č. 5. Bilancia vodohospodárskych zariadení a opatrení v OPPÚ je uvedená v tabuľke č. 44.

Tab. 44 Bilancia vodohospodárskych zariadení a opatrení v OPPÚ

P. č.	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Opatrenie
1	OP-1	odvodňovacia priekopa	líniový	196	0,0320	SZO_VODO
2	POLDER-1	suchý polder	plošný	90	0,3026	SZO_VODO
SPOLU (spoločné zariadenia a opatrenia):				286	0,0320	
1	VZO-1 (VOD, VT-1)	4261 Roztocký potok	líniový	3322	5,5592	VZO_VODO
2	VZO-2 (VOD, VT-2)	4264 bezmenný	líniový	534	1,5689	VZO_VODO
3	VZO-3 (VOD, VT-3)	4264-1 bezmenný	líniový	354	0,8980	VZO_VODO
4	VZO-4 (VOD, VT-4)	4265 bezmenný	líniový	275	0,4988	VZO_VODO
5	VZO-5 (VOD, VT-5)	4266 bezmenný	líniový	586	1,0292	VZO_VODO
6	VZO-6 (VOD, VT-6)	4267 bezmenný	líniový	1207	2,3788	VZO_VODO
7	VZO-7 (VOD, VT-7)	4268-1 bezmenný	líniový	598	1,5656	VZO_VODO
8	VZO-8 (VOD, VT-8)	4269 bezmenný	líniový	1502	1,2892	VZO_VODO
9	VZO-9 (VOD, VT-9)	4268-1-1 bezmenný	líniový	183	0,3368	VZO_VODO
10	VZO-10 (VOD, VT-10)	4268 bezmenný	líniový	575	0,5428	VZO_VODO
11	VZO-11 (VOD, VT-11)	4270 bezmenný	líniový	1049	1,4660	VZO_VODO
12	VZO-12 (VOD, VT-12)	neevidovaný vodný tok	líniový	134	0,1240	VZO_VODO
13	VZO-13 (VOD, VT-13)	4272 bezmenný	líniový	140	0,5862	VZO_VODO
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia):				10459	17,8445	

VZO-1 (VOD, VT-1):

Ide o Roztocký potok ev. č. 4261, ktorý je najvýznamnejším vodným tokom v OPPÚ. Do OPPÚ vstupuje na SV od kat. hranice s Vyšným Mirošovom a tečie JV smerom až po zastavané územie obce, kde opúšťa OPPÚ. Ďalej preteká celým zastavaným územím a do OPPÚ opäť vstupuje pod obcou v jeho J časti pri poľnohospodárskom družstve. Od hranice OPPÚ až po kat. hranicu s Nižným Mirošovom preteká územím smerom na J a pokračuje v k. ú. Nižný Mirošov. Jeho celková dĺžka v OPPÚ je 3322 m. Samotný vodný tok je vo vyhovujúcom stave a v zastavanom území obce boli v minulosti na jeho časti vykonané protipovodňové opatrenia s úpravou vodného toku. V časti nad zastavaným územím obce nad cintorínom, dochádza pri vyšších prietokoch k záplavám. Z tohto dôvodu je v danej lokalite navrhnutý nový polder pre zachytenie prívalových vôd. V J časti toku pod areálom družstva a nad kat. hranicou s Nižným Mirošovom bola zaznamenaná činnosť

bobra, čo výrazne ovplyvňuje vodný režim toku. Vzhľadom k tomu, že ide o chráneného živočícha, v tejto časti nenavrhujeme žiadne úpravy a opatrenia. Za jeho monitoring a prípadné ďalšie opatrenia zodpovedajú príslušné štátne orgány.



Obr. 52 Pohľad na Roztocký potok nad cintorínom



Obr. 53 Činnosť bobra na Roztockom potoku pod družstvom

VZO-2 (VOD, VT-2):

Ide o bezmenný potok ev. č. 4264, ktorý sa nachádza na hone Košariská. Územím OPPÚ preteká smerom na Z a ďalej pokračuje v zastavanom území obce, kde sa vlieva

do Roztockého potoka. Jeho pravostranný prítok je bezmenný potok VT-3. Celková dĺžka VT-2 v OPPÚ je 534 m.



Obr. 54 Činnosť bobra nad hranicou kat. ú. s Nižným Mirošovom



Obr. 55 Vodný tok VT-2 na hranici OPPÚ

VZO-3 (VOD, VT-3):

Ide o bezmenný potok ev. č. 4264-1, ktorý sa nachádza na hone Košariská. Územím OPPÚ preteká JZ smerom a je pravostranným prítokom bezmenného potoka ev. č. 4264. Celková dĺžka VT-3 v OPPÚ je 354 m.

VZO-4 (VOD, VT-4):

Ide o bezmenný potok ev. č. 4265, ktorý sa nachádza na hone Košariská. Územím OPPÚ preteká Z smerom a ďalej pokračuje v zastavanom území obce, kde sa vlieva do Roztockého potoka. Celková dĺžka VT-4 v OPPÚ je 275 m.



Obr. 56 Vodný tok VT-4 pred hranicou OPPÚ

VZO-5 (VOD, VT-5):

Ide o bezmenný potok ev. č. 4266, ktorý sa nachádza medzi honmi Ortoviska a Fortiska lúka. Územím OPPÚ preteká JV smerom, preteká pod št. cestu CIII a ďalej pokračuje v zastavanom území obce, kde sa vlieva do Roztockého potoka. Celková dĺžka VT-5 v OPPÚ je 586 m.

VZO-6 (VOD, VT-6):

Ide o bezmenný potok ev. č. 4267, ktorý sa nachádza medzi honmi Ortoviska a Záhrady. Územím OPPÚ preteká JV smerom a ďalej pokračuje v zastavanom území obce, kde sa vlieva do Roztockého potoka. Celková dĺžka VT-6 v OPPÚ je 1207 m. Samotný vodný tok je vo vyhovujúcom stave. V časti nad zastavaným územím obce je vybudovaný polder pre zachytenie prívalových vôd, nakoľko v tejto časti územia dochádza k lokálnym povodňam. Polder je potrebné na základe požiadavky obce zväčšiť a rekonštruovať.

VZO-7 (VOD, VT-7):

Ide o bezmenný potok ev. č. 4268-1, ktorý sa nachádza medzi honmi Košariska a Prielohy. Územím OPPÚ preteká SZ smerom a ďalej pokračuje v zastavanom území obce, kde sa vlieva do Roztockého potoka. Celková dĺžka VT-7 v OPPÚ je 598 m.



Obr. 57 Vodný tok VT-5 nad mostom pred obcou



Obr. 58 Vodný tok VT-6 nad poldrom

VZO-8 (VOD, VT-8):

Ide o bezmenný potok ev. č. 4269, ktorý sa nachádza na honoch Hrušovec a Hrb. Územím OPPÚ preteká JZ smerom, preteká rámovým priepustom pod asfaltovú cestu P-65 a ďalej pokračuje v zastavanom území obce, kde sa vlieva do Roztockého potoka. Celková dĺžka VT-8 v OPPÚ je 1502 m.



Obr. 59 Vodný tok VT-7 nad cestou Pp-26



Obr. 60 Vodný tok VT-8 - rámový priepust pod cestou P-65

VZO-9 (VOD, VT-9):

Ide o bezmenný občasný potok ev. č. 4268-1-1, ktorý sa nachádza na hone Hrušovec. Územím OPPÚ preteká Z smerom a ďalej pokračuje v zastavanom území obce, kde sa vlieva do bezmenného potoka ev. č. 4270. Celková dĺžka VT-9 v OPPÚ je 183 m.



Obr. 61 Vodný tok VT-9 na hranici OPPÚ

VZO-10 (VOD, VT-10):

Ide o bezmenný potok ev. č. 4268, ktorý sa nachádza na hone Stredný vrch. Územím OPPÚ preteká J smerom a ďalej pokračuje v zastavanom území obce, kde sa vlieva do bezmenného potoka VT-11. Celková dĺžka VT-10 v OPPÚ je 575 m.



Obr. 62 Vodný tok VT-10 pod lesnou cestou 2L-6

VZO-11 (VOD, VT-11):

Ide o bezmenný potok ev. č. 4270, ktorý sa nachádza na hone Nad kasarňami. Územím OPPÚ preteká JV smerom a ďalej pokračuje v zastavanom území obce, kde sa vlieva do Roztockého potoka. Celková dĺžka VT-11 v OPPÚ je 1049 m.



Obr. 63 Vodný tok VT-11 pod cestou Pv-14

VZO-12 (VOD, VT-12):

Ide o bezmenný potok, ktorý nie je doposiaľ neevidovaný. Nachádza na hone Pri kasarňach. Územím OPPÚ preteká J smerom a ďalej sa vlieva do Roztockého potoka. Celková dĺžka VT-12 v OPPÚ je 134 m.



Obr. 64 Vodný tok VT-13 smerom na cestu P-27

VZO-13 (VOD, VT-13):

Ide o bezmenný potok ev. č. 4272. Nachádza sa na pri Z hranici OPPÚ a do OPPÚ zasahuje na dvoch miestach. Územím OPPÚ preteká J smerom a ďalej sa vlieva do Roztockého potoka. Celková dĺžka VT-13 v OPPÚ je 140 m.

6. 3. 2 Spoločné zariadenia a opatrenia vodohospodárske

Medzi spoločné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru patrí odvodňovacia priekopa OP-1 a suchý polder POLDER-1.

OP-1:

Ide o odvodňovaciu priekopu na hone Fortiska lúka. V území OPPÚ je orientovaná JV smerom a odvádza vodu z NDV na tomto hone, ďalej prechádza priepustom pod doplnkovú poľnú cestu Pp-2 a ďalším priepustom pod št. cestu CIII. Pod št. cestou odvedená voda voľne vyteká do miestneho biocentra nMBk1-4. Jej dĺžka je 196 m. Odvodňovacia priekopa je vo vyhovujúcom stave.



Obr. 65 Odvodňovacia priekopa OP-1 nad cestou Pp-2

POLDER-1:

Ide o existujúci suchý polder na bezmennom potoku ev. č. 4267 (VT-6) na hone Záhrady. Jeho dĺžka v OPPÚ je 90 m a plocha 3026 m². Je situovaný v časti nad zastavaným územím obce a jeho prvoradou úlohou je zachytenie prívalových vôd, nakoľko v tejto časti územia dochádza k lokálnym povodňam. Polder je potrebné na základe požiadavky obce zväčšiť a rekonštruovať.



Obr. 66 Pohľad na POLDER-1 od obce

V OPPÚ sa nenachádzajú žiadne hydromelioračné zariadenia a opatrenia a ani umelé vodné plochy.

6.4 Prieskum opatrení na zabezpečenie ekologickej stability a 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. Ekologická stabilita je schopnosť ekosystému vyrovnávať zmeny spôsobené vonkajšími činiteľmi a zachovávať svoje prirodzené vlastnosti a funkcie. Bilancia ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení je uvedená v tabuľke č. 45 a graficky zobrazená v prílohe č. 6.

Súčasná krajinná štruktúra (súčasný využitie pozemkov):

Scenéria krajiny sa vyznačuje vyváženosťou zastúpenia jednotlivých prvkov krajinej štruktúry. Podrobnejšie spracovanie súčasného využitia pozemkov, vychádzajúce z podrobného mapovania, je uvedené v kap 4.2 a v zobrazené v prílohe č. 1. Na základe výsledkov analýzy v kap. 4.2 môžeme konštatovať, že orná pôda zaberá 15,34 % (88,50 ha) z celkovej výmery OPPÚ, záhrada zaberá 0,02 % (0,13 ha) z celkovej výmery OPPÚ, trvalý trávny porast zaberá 36,93 % (213,06 ha) z OPPÚ, lesný pozemok zaberá 21,70 % (125,19 ha) z OPPÚ, vodná plocha zaberá 2,65 % (15,28 ha) z OPPÚ, zastavaná plocha a nádvorcia zaberá 0,99 % (5,68 ha) z OPPÚ a ostatná plocha zaberá 22,38 % (129,14 ha) z OPPÚ.

Chránené územia a ich ochranné pásma:

Na území OPPÚ Roztoky neboli vyhlásené žiadne chránené územia a objekty národného alebo európskeho významu, nie sú tu ani územia vyhlasované na základe

medzinárodných dohôd. Územie OPPÚ Roztoky susedí s k. ú. Kečkovce, kde je v časti k. ú. vyhlásená CHKO Východné Karpaty.

Tab. 45 Bilancia ekologických a krajinotvorných zariadení a opatrení v OPPÚ

P. č.	Označenie	Typ (upresnenie)	Význam	Plocha (ha)	Opatrenie
1	VZO-2 (VOD, VT-2)	4264 bezmenný	miestny	-	VZO_VODO
2	VZO-3 (VOD, VT-3)	4264-1 bezmenný	miestny	-	VZO_VODO
3	VZO-4 (VOD, VT-4)	4265 bezmenný	miestny	-	VZO_VODO
4	VZO-5 (VOD, VT-5)	4266 bezmenný	miestny	-	VZO_VODO
5	VZO-6 (VOD, VT-6)	4267 bezmenný	miestny	-	VZO_VODO
6	VZO-7 (VOD, VT-7)	4268-1 bezmenný	miestny	-	VZO_VODO
7	VZO-8 (VOD, VT-8)	4269 bezmenný	miestny	-	VZO_VODO
8	VZO-9 (VOD, VT-9)	4268-1-1 bezmenný	miestny	-	VZO_VODO
9	VZO-10 (VOD, VT-10)	4268 bezmenný	miestny	-	VZO_VODO
10	VZO-11 (VOD, VT-11)	4270 bezmenný	miestny	-	VZO_VODO
11	VZO-12 (VOD, VT-12)	neevidovaný vodný tok	miestny	-	VZO_VODO
12	VZO-13 (VOD, VT-13)	4272 bezmenný	miestny	-	VZO_VODO
SPOLU (spoločné zariadenia a opatrenia):				0,0000	
1	Nbk1	terestrický biokoridor Nízke Beskydy	nadregionálny	42,4276	SZO_EKOL
2	VZO-1 (VOD, VT-1)	4261 Roztocký potok	regionálny	-	VZO_VODO
3	RBc3	terestrické biocentrum Kalinec	regionálny	2,7090	SZO_EKOL
SPOLU (spoločné zariadenia a opatrenia vyššieho významu):				45,1366	

Územný systém ekologickej stability:

Zo spoločných zariadení a opatrení vyššieho významu tu patrí nadregionálny biokoridor Nízke Beskydy Nbk1, regionálne biocentrum Kalinec RBc3 a Roztocký potok VZO-1 (VOD, VT-1). Medzi spoločné zariadenia a opatrenia patria aj ďalšie vodné toky podľa tabuľky č. 45. Všetky vodné toky majú dvojitú funkciu: vodohospodársku a ekologickú a krajinotvornú funkciu. Vodné toky sú bližšie opísané v kap. 6.3.

Nadregionálny terestrický biokoridor Nízke Beskydy Nbk1 a terestrické regionálne biocentrum Kalinec RBc3, ktoré zasahujú do OPPÚ len svojou časťou sú bližšie opísané v kap. 5.4.2 a v etape MÚSES. Plocha územia, ktorú pokrývajú v OPPÚ je uvedená v tabuľke č. 45.

V etape projektu Miestny územný systém ekologickej stability na účely pozemkových úprav boli v OPPÚ navrhnuté ďalšie miestne biocentrá a miestne biokoridory, ktoré sú aj súčasťou návrhu ekologických zariadení a opatrení.



Obr. 67 Pohľad na nadregionálny biokoridor NbK1



Obr. 68 Pohľad na regionálne biocentrum RBc3

Charakteristický vzhľad krajiny:

Dotknuté územie predstavuje relatívne málo narušenú krajinu s vysokým podielom prvej krajinej štruktúry. Dominantnými krajinotvornými prvkami sú súvislé lesy, lesné spoločenstvá, trvalé trávne porasty a čiastočne orná pôda. Charakteristická je mozaikovitá diferenciácia uvedených prevažujúcich štruktúr. Orné pôdy sú lemované alebo ostrovito prerušované pomerne rozsiahlymi plochami trvalých trávnatých porastov a remízkami i väčšími plochami nelesnej drevinnej vegetácie. Neplodné pôdy, ktoré sa

nachádzajú v meandroch potokov, ale aj na strmých zrázoch, podporujú druhovú diverzitu územia a môžu v budúcnosti slúžiť ako lokálne biocentrá a biokoridory.

Stanovenie koeficientu ekologickej stability územia:

Z hľadiska ekologickej významnosti územia má k. ú. Roztoky malú ekologickú významnosť (územie s 1. stupňom územnej ochrany), s kombináciou prvkov ÚSES, zastúpením ekostabilizačných prvkov a významných vybraných prírodných zdrojov.

Toto hodnotenie vyjadruje ekologickú stabilitu (ES) krajiny OPPÚ. Možno ju určiť viacerými spôsobmi. Najjednoduchším a najnázornejším, aj keď nie najpresnejším spôsobom, je určenie ES pomocou koeficientu ekologickej stability (KES). Vypočítaním hodnoty KES sa získajú základné informácie o miere ekologickej stability sledovanej krajiny. KES vyjadruje globálny plošný pomer stabilizačných a nestabilizačných krajinných prvkov vzťahujúcich sa na celé záujmové územie. Čím je väčšie plošné zastúpenie stabilizačných prvkov, tým je index ekologickej stability vyšší a znamená menšie nebezpečenstvo devastácie krajiny.

Na základe mapovania súčasného využitia pozemkov bola každému krajinnému prvku priradená hodnota ekologickej stability podľa 5 - dielnej stupnice od veľmi nízkeho stupňa ekologickej stability (1) až po veľmi vysoký stupeň ekologickej stability (5). Plochy so stredným stupňom ekologickej stability tvoria 15,34 % plochy územia, plochy s veľkým stupňom ekologickej stability tvoria až 72,72 % plochy územia a plochy s najvyšším stupňom ekologickej stability tvoria 2,65 % plochy územia. Pri výpočte a hodnotení KES bola použitá stupnica podľa [19], [25] a [27].

Koeficient ekologickej stability pre územie je 4,12, čo je 4. stupeň ekologickej stability a predstavuje krajinu s vysokou ekologickou stabilitou.

Pri vypracovaní návrhu ekologických opatrení bude potrebné predovšetkým zachovať čo najviac existujúcich ekologických prvkov, t. j. premietnuť prvky popísané v MÚSES do konečného návrhu VZFUÚ.

7. Verejné zariadenia a opatrenia - súčasný stav

Verejné zariadenia a opatrenia, ktoré slúžia obyvateľom riešeného územia a blízkeho okolia sú:

- zariadenia na rekreáciu,
- športové zariadenia,
- zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody,
- zariadenia a opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd,
- zariadenia a opatrenia na skládkovanie komunálneho odpadu,
- zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby.

Prieskum verejných zariadení a opatrení je zobrazený v prílohe č. 7.

7.1 Zariadenia na rekreáciu

Zo zariadení na rekreáciu sa v OPPÚ nachádza areál hvezdárne Roztoky a príslušné parkovisko. Bilancia zariadení na rekreáciu v OPPÚ je uvedená v tabuľke č. 46.

Tab. 46 Bilancia verejných zariadení na rekreáciu v OPPÚ

P. č.	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Opatrenie
1	VZO-30 (REK, PAR)	parkovisko	plošný	-	0,0202	VZO_REK
2	VZO-31 (REK, HVE)	hvezdareň s areálom	plošný	-	0,8378	VZO_REK
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia na rekreáciu):				0	0,8580	

VZO-30 (REK, PAR):

Ide o asfaltové parkovisko pred areálom hvezdárne Roztoky, ktoré sa nachádza nad honom Pri kasarňach. V OPPÚ zaberá plochu 202 m². Asfaltové parkovisko je vo vyhovujúcom stave.

VZO-31 (REK, HVE):

Ide o hvezdareň Roztoky s príslušným areálom, ktorý sa nachádza nad honom Pri kasarňach. V OPPÚ zaberá plochu 8378 m². Hvezdareň Roztoky v súčasnosti ako jediné zariadenie v OPPÚ poskytuje možnosť ubytovania. Hvezdareň s príslušným areálom má v správe kultúrno-vzdelávacia inštitúcia Podduklianske osvetové stredisko. Hvezdareň Roztoky v súčasnosti ponúka okrem ubytovania aj rôzne exkurzie, prednášky, pozorovania pre verejnosť a školy, odborné pozorovania a organizáciu odborných aj školských expedícií. Hvezdareň Roztoky a jej areál je potrebné rozšíriť na základe požiadavky Podduklianskeho osvetového strediska, ktoré plánuje ďalší rozvoj areálu a nové aktivity hvezdárne.



Obr. 69 Pohľad na parkovisko pre hvezdárňou



Obr. 70 Pohľad na hvezdáreň Roztoky a jej areál

7.2 Športové zariadenia

Zo športových zariadení sa v OPPÚ nachádza areál hvezdárne Roztoky, kde sú pre návštevníkov k dispozícii dve ihriská a OPPÚ prechádzajú dva cyklistické a turistické chodníky. Bilancia športových zariadení v OPPÚ je uvedená v tabuľke č. 47.

VZO-34 (SPO, TK-1):

Ide o turistický a cyklistický chodník č. 2874, ktorý prichádza z obce Nižný Mirošov a pokračuje cez celú obec až na štátnu hranicu s Poľskou republikou. V OPPÚ má dĺžku 2011 m.

Tab. 47 Bilancia verejných športových zariadení v OPPÚ

P. č.	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Opatrenie
1	VZO-31 (REK, HVE)	hvezdáreň s areálom	plošný	-	-	VZO_REK
2	VZO-34 (SPO, TK-1)	turistický a cyklistický chodník	líniový	2011	-	VZO_SPO
3	VZO-35 (SPO, TK-2)	turistický a cyklistický chodník Roztocký okruh	líniový	2097	-	VZO_SPO
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia na šport):				4108	0,0000	



Obr. 71 Pohľad na ihriská - areál hvezdárne

VZO-32 (SPO, TK-2):

Ide o turistický a cyklistický chodník č. 0918e - (náučný chodník Roztocký okruh), ktorý vedie cez obce Roztoky, Kečkovce a okolo hranice s Poľskou republikou. V OPPÚ má dĺžku 2097 m.

7.3 Zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody

Zo zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody sa v OPPÚ nachádzajú zariadenia, ktoré sú uvedené v tabuľke č. 48.

Tab. 48 Bilancia zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody v OPPÚ

P. č.	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Opatrenie
1	VZO-25 (DVP, VDJ)	vodojem	plošný	-	0,0169	VZO_DVP
2	VZO-26 (DVP, STU)	studňa	plošný	-	0,0100	VZO_DVP
3	VZO-28 (DVP, STU)	studňa	plošný	-	0,0100	VZO_DVP
4	VZO-29 (DVP, STU)	studňa	plošný	-	0,0200	VZO_DVP
5	VZO-32 (DVP, VDJ)	vodojem	plošný	-	0,0462	VZO_DVP
6	VZO-40 (DVP, STU)	studňa	plošný	-	0,0061	VZO_DVP
7	VZO-41 (DVP, STU)	studňa	plošný	-	0,0100	VZO_DVP
8	VZO-42 (DVP, STU)	studňa	plošný	-	0,0400	VZO_DVP
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody):				0	0,1592	

VZO-25 (DVP, VDJ):

Existujúci vodojem sa nachádza na hone Fortiska lúka na okraji NDV. V OPPÚ zaberá plochu 169 m². Je oplotený a jeho stav je vyhovujúci.



Obr. 72 Pohľad na vodojem VZO-25

VZO-26 (DVP, STU):

Existujúca studňa sa nachádza na hone Fortiska lúka nad vodojemom VZO-25 nad NDV. V OPPÚ zaberá plochu 100 m². Pri tomto zariadení je potrebná rekonštrukcia.



Obr. 73 Pohľad na studňu VZO-26

VZO-28 (DVP, STU):

Existujúca studňa sa nachádza na hone Dolinky nad hranicou zastavaného územia obce v poraste NDV. V OPPÚ zaberá plochu 100 m². Pri tomto zariadení je potrebná rekonštrukcia.

VZO-29 (DVP, STU):

Existujúca studňa sa nachádza pod honom Košariská pri okraji NDV. V OPPÚ zaberá plochu 200 m². Pri tomto zariadení je potrebná rekonštrukcia.

VZO-32 (DVP, VDJ):

Existujúci vodojem sa nachádza na hone Podomky na okraji NDV. V OPPÚ zaberá plochu 462 m². Je oplotený a jeho stav je vyhovujúci.



Obr. 74 Pohľad na studňu VZO-28



Obr. 75 Pohľad na studňu VZO-29



Obr. 76 Pohľad na studňu VZO-32

VZO-40 (DVP, STU):

Existujúca studňa sa nachádza na hone Košariská pri okraji lesného pozemku. V OPPÚ zaberá plochu 61 m². Pri tomto zariadení je potrebná rekonštrukcia.



Obr. 77 Pohľad na studňu VZO-40

VZO-41 (DVP, STU):

Existujúca studňa sa nachádza na hone Záhrady pri okraji NDV. V OPPÚ zaberá plochu 100 m². Pri tomto zariadení je potrebná rekonštrukcia.

VZO-42 (DVP, STU):

Existujúca studňa sa nachádza na hone Hrb pri okraji lesného pozemku. V OPPÚ zaberá plochu 400 m². Pri tomto zariadení je potrebná rekonštrukcia.

7. 4 Zariadenia a opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd

Zo zariadení a opatrení na čistenie odpadových vôd sa v OPPÚ nachádza ČOV. Bilancia zariadení a opatrení na čistenie odpadových vôd v OPPÚ je uvedená v tabuľke č. 49.

Tab. 49 Bilancia zariadení a opatrení na čistenie odpadových vôd v OPPÚ

P. č.	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Opatrenie
1	VZO-23 (ČOV, ČOV)	čistiareň odpadových vôd	plošný	-	0,0043	VZO_ČOV
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia na čistenie odpadových vôd):				0	0,0043	

VZO-23 (ČOV, ČOV):

Existujúca ČOV sa nachádza pod južnou hranicou zastavaného územia obce v blízkosti nájomných bytoviek. V OPPÚ zaberá plochu 43 m². Je oplotená a jej stav je vyhovujúci.

7. 5 Zariadenia a opatrenia na skládkovanie komunálneho odpadu

V OPPÚ sa zariadenia a opatrenia na skládkovanie komunálneho odpadu v súčasnosti nenachádzajú.



Obr. 78 Pohľad na ČOV

7. 6 Zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby

Medzi verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby patria plochy určené pre individuálnu bytovú výstavbu, nájomnú bytovú výstavbu, skladovacie priestory a plochy, cintoríny a pozemky súvisiace s technickou infraštruktúrou. Bilancia zariadení a opatrení pre ostatné verejnoprospešné stavby v OPPÚ je uvedená v tabuľke č. 50.

Tab. 50 Bilancia zariadení a opatrení pre ostatné verejnoprospešné stavby v OPPÚ

P. č.	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Opatrenie
1	VZO-19 (VPS, TRA)	trafostanica	plošný	-	0,0030	VZO_VPS
2	VZO-20 (VPS, POHR)	cintorín	plošný	-	0,0009	VZO_VPS
3	VZO-21 (VPS, TRA)	trafostanica	plošný	-	0,0015	VZO_VPS
4	VZO-22 (VPS, TRA)	trafostanica	plošný	-	0,0030	VZO_VPS
5	VZO-33 (VPS, NBV)	nájomná bytová výstavba	plošný	-	0,0059	VZO_VPS
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby):				0	0,0143	

VZO-19 (VPS, TRA):

Ide o existujúcu stožiarovú trafostanicu nad honom Pri kasarňach na okraji lúky oproti hvezdárni, ktorá slúži pre potreby hvezdárne. V OPPÚ zaberá plochu 30 m². Je vo vyhovujúcom stave.



Obr. 79 Pohľad na trafostanicu VZO-19

VZO-20 (VPS, POHR):

Ide o výbežok oplotenia existujúceho cintorína na hone Dolinky nad Roztockým potokom. V OPPÚ zaberá plochu 9 m². Je vo vyhovujúcom stave.



Obr. 80 Pohľad na trafostanicu VZO-21



Obr. 81 Pohľad na trafostanicu VZO-22

VZO-21 (VPS, TRA):

Ide o existujúcu stožiarovú trafostanicu vedľa cesty P-63 v blízkosti hranice zastavaného územia, ktorá slúži pre potreby obyvateľov obce. V OPPÚ zaberá plochu 15 m². Je vo vyhovujúcom stave.

VZO-22 (VPS, TRA):

Ide o existujúcu stožiarovú trafostanicu nad hranicou zastavaného územia obce nad areálom družstva, ktorá slúži pre potreby družstva. V OPPÚ zaberá plochu 30 m². Je vo vyhovujúcom stave.

VZO-33 (VPS, NBV):

Ide o existujúcu časť bytovky, ktorá presahuje do OPPÚ zo zastavaného územia obce v jeho južnej časti a v ktorej sú nájomné byty pre občanov obce. V OPPÚ zaberá plochu 59 m². Je vo vyhovujúcom stave.

8. Stav užívacích pomerov v OPPÚ

Užívacie pomery v OPPÚ boli zistené na základe údajov Poľnohospodárskej platobnej agentúry a miestnym šetrením. Údaje zistené miestnym šetrením sú uvedené v priložených zápisniciach k tejto etape projektu. Súčasné užívacie pomery v OPPÚ sú zobrazené na obrázku č. 81.

Hlavné subjekty v oblasti poľnohospodárskej výroby sú:

- AG - TOP SK, s. r. o., celková výmera obhospodarovaných pozemkov je 51, 40 ha,
- AGROTREND SLOVAKIA, s. r. o., celková výmera obhospodarovaných pozemkov je 281, 72 ha,
- COLONUS, spoločnosť s ručením obmedzeným Svidník, celková výmera obhospodarovaných pozemkov je 15, 81 ha.

Hlavné subjekty, ktoré vykonávajú hospodársku činnosť na lesnej pôde sú:

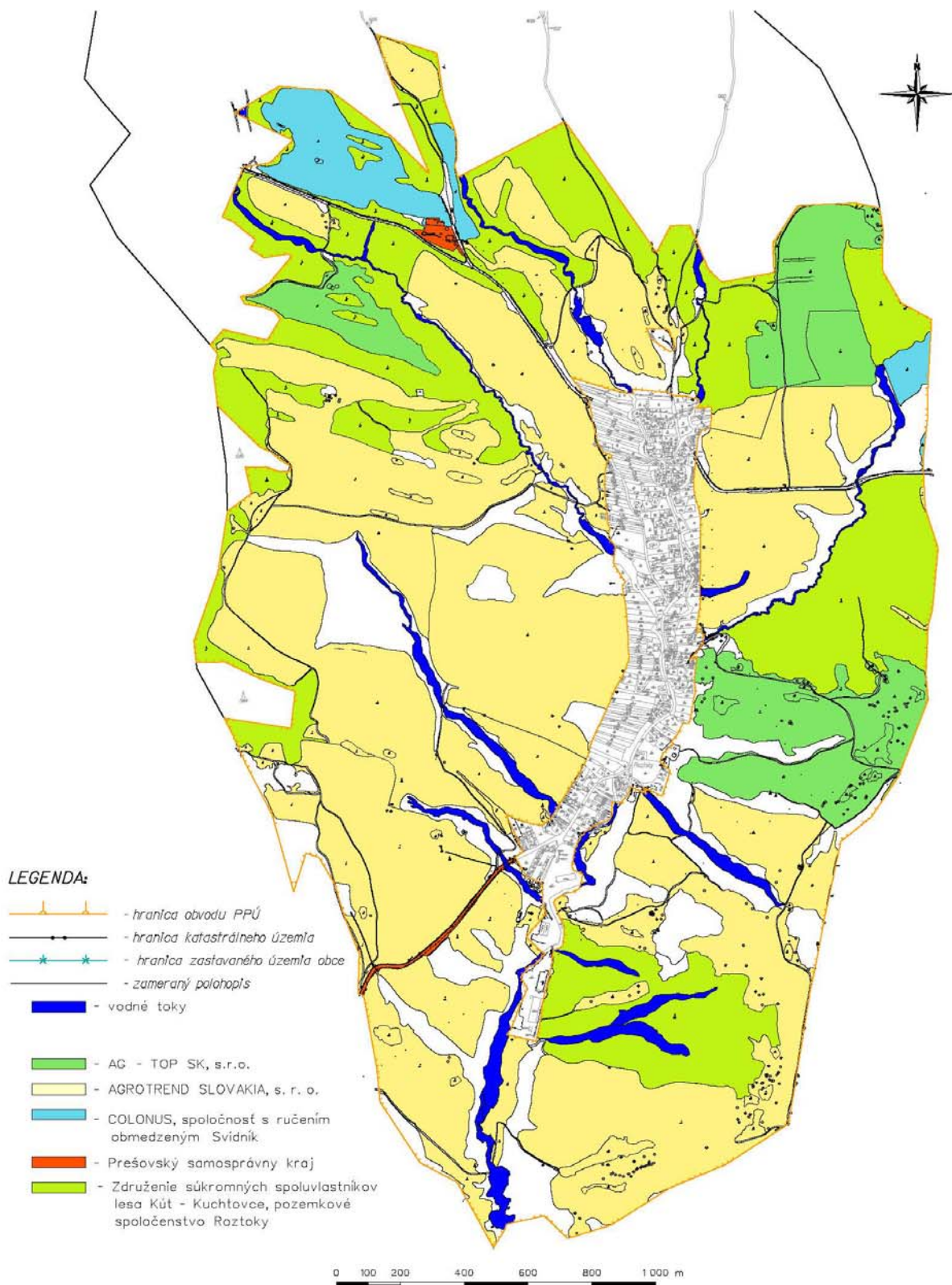
- Združenie súkromných spoluvlastníkov lesa Kút - Kuchtovce, pozemkové spoločenstvo Roztoky, celková výmera obhospodarovaných pozemkov je 125, 19 ha.

Ďalší užívatelia pozemkov v OPPÚ sú:

- Prešovský samosprávny kraj, v správe má cestu III. triedy č. 3555 a prostredníctvom Podduklianskeho osvetového strediska spravuje aj Hvezdáreň Roztoky,
- Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., Odštepňý závod Košice, v správe má všetky vodné toky a vodohospodárske zariadenia.

STAV UŽÍVACÍCH POMEROV V OBVODE PROJEKTU

AUM12



Obr. 82 Stav užívacích pomerov v OPPÚ

C) NÁVRH FUNČNÉHO USPORIADANIA ÚZEMIA

9. Priestorová a funkčná optimalizácia rozmiestnenia druhov pozemkov v krajine - nový stav

Hlavným cieľom etapy VZFUÚ je navrhnúť vhodný a všeobecne prijateľný spôsob funkčného využívania územia v OPPÚ, pričom z hľadiska využívania územia v OPPÚ dominuje predovšetkým poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo.

9. 1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia

V OPPÚ Roztoky je zastúpenie ornej pôdy 88, 50 ha - 15, 34 % z celkovej výmery OPPÚ, zastúpenie záhrad 2, 50 ha - 0, 02 % z celkovej výmery OPPÚ, zastúpenie trvalého trávneho porastu 213, 06 ha - 36, 93 % z celkovej výmery OPPÚ a zastúpenie lesných pozemkov 125, 19 ha - 21, 70 % (125,19 ha) z celkovej výmery OPPÚ. Poľnohospodárska pôda zaberá spolu 301, 69 ha - 52, 29 % z plochy OPPÚ. Výrobná oblasť lokality je zemiakárska a v štruktúre rastlinnej výroby dominujú krmoviny.

Zastúpenie druhov pozemkov poľnohospodárskej pôdy v OPPÚ podľa aktuálneho stavu KN a súčasnej krajinnej štruktúry je uvedené v tabuľke č. 37. Organizácia pôdneho fondu je podrobnejšie uvedená v kap. č. 5.1, delimitácia druhov pozemkov je podrobnejšie opísaná v kap. 5.2 a podrobnejší rozbor s návrhom riešení je uvedený v kap. 5.

Pri analýze štruktúry a rozhraničenia poľnohospodárskej pôdy sme vychádzali z hodnotenia produkčných a ekonomických kritérií, hodnotenia štruktúry pôdneho fondu (bodová hodnota produkčného potenciálu, typologicko-produkčné kategórie, skupiny ochrany pôd pred záberom), tvarových a veľkostných kritérií vzhľadom na formy využívania a prírodné podmienky (veľkostné kritérium, tvarové kritérium), technických a výrobných kritérií (mechanizačná dostupnosť, prístupnosť na pôdne celky, ochranné pásma v OPPÚ).

9. 2 Popis navrhnutých opatrení a zariadení odporúčacieho charakteru

Patria tu predovšetkým zariadenia a opatrenia, ktoré majú odporúčací charakter a teda neovplyvňujú veľkosť výmery pod spoločné zariadenia a opatrenia (v pláne spoločných zariadení a opatrení ich už ďalej neuvádzame). Sú navrhnuté pre pôdne celky, resp. ich časti z dôvodu predchádzania znehodnocovaniu poľnohospodárskej a lesnej pôdy predovšetkým vodnou a veternou eróziou.

Týkajú sa predovšetkým návrhov, ktoré vyplynuli z posúdenia organizačných a agrotechnických opatrení v OPPÚ. Ich dodržiavanie je závislé od vôle vlastníka, resp. užívateľa alebo správcu dotknutých pozemkov.

K najjednoduchším protieróznym opatreniam patria zásahy organizačného charakteru. Vychádzajú predovšetkým zo znalostí príčin erózných prejavov. Všeobecné organizačné protierózne zásady sú: skorý termín výsevu plodín, bezorebné siatie plodín, siatie viacročných krmovín a rozmiestňovanie plodín vzhľadom na svahovitosť pozemkov. Organizačné protierózne opatrenia nemajú vplyv na plošný záber na spoločné zariadenia a opatrenia, majú predovšetkým odporúčací charakter. Vodnej

erózii, a tým aj odnosu pôdy a agrochemikálií do vodných tokov, možno zabrániť viacerými opatreniami a spôsobmi ich realizácie, ktoré ovplyvňujú hodnoty faktorov LS, C a P (pozri kapitolu 6. 2. 1). Delíme ich na organizačné, agrotechnické, biologické a technické.

Pri posudzovaní potreby realizácie návrhu protieróznych opatrení sme vychádzali z výpočtu stupňa eróznej ohrozenosti pôdy, a teda z prípustných hodnôt ročnej straty pôdy stanovenej podľa Zákona č. 220/2004 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. Limitné hodnoty odnosu pôdy pri vodnej erózii sú v závislosti od hĺbky pôdy uvedené v tabuľke č. 51. Realizáciu protieróznych opatrení je potrebné navrhovať v tých prípadoch, kedy hodnota odnosu pôdy presahuje prípustnú hodnotu straty pôdy.

Tab. 51 Prípustná strata pôdy

Hĺbka pôdy	prípustná strata pôdy [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]
plytká (do 30 cm)	4
stredne hlboká (30 - 60 cm)	10
hlboká (nad 60 cm)	30

Na základe kategórii stupňa eróznej ohrozenosti pôdy navrhujeme nasledovné protierózne a pôdoochranné opatrenia v lokalitách, kde sme špecifikovali prekročený stupeň eróznej ohrozenosti pôdy:

Organizačné opatrenia:

Organizačné opatrenia sú základom možných protieróznych opatrení v území, ide predovšetkým o úpravu veľkosti a tvaru pozemkov. Takáto úprava by mala zohľadňovať pevné hranice v krajine (cesty, porasty vegetácie), konfiguráciu terénu (sklon a dĺžku svahu) a mala by zabezpečiť dosiahnutie prípustnej hodnoty erózie pôdy.

Úprava veľkosti a tvaru pozemkov z dôvodov protieróznej ochrany je potrebná v pahorkatinnej časti územia.

Výber osevných postupov a spôsob striedania plodín sú ďalšími možnými protieróznymi opatreniami. Na plochách erózne ohrozených je vhodné používať protierózne osevné postupy - a to v závislosti na intenzite potenciálnej erózie. Možné sú viaceré kategórie protieróznych osevných postupov - napr. osevný postup s vylúčením pestovania silážnej kukurice bez mulčovania povrchu pôdy a medziplodiny (možno ho použiť na erózne slabo až stredne ohrozenej ornej pôde), resp. osevný postup s vylúčením pestovania kukurice (na erózne stredne až silno ohrozenej pôde).

Účinný je aj ďalší spôsob protieróznej ochrany - pásové striedanie plodín. V rámci tohto striedania môžu byť na erózne silno ohrozenej pôde uplatnené aj protierózne osevné postupy. Návrh konkrétneho postupu a navrhovaná šírka pásov vychádza z výpočtu prípustnej dĺžky svahov v návrhových areáloch.

Posledným typom vhodných opatrení je ochranné zatrávnenie, ktoré sa používa na ochranu erózne veľmi silno ohrozenej pôdy. Niektoré navrhované pozemky so silnou náchylnosťou na vodnú eróziu a prejavmi aktuálnej erózie pôdy možno odporučiť príp.

na zatrávnenie, resp. alternatívne využívať ako trvalé trávne porasty. Ako opatrenie na spomalenie povrchového odtoku z erózne ohrozeného územia je možné za predpokladu neúčinnosti predchádzajúcich opatrení ešte alternatívne využiť aj zatrávnenie údolnice, resp. rozčlenenie súčasných plôch líniami vegetačných pásov.

Agrotechnické opatrenia:

Agrotechnické opatrenia spočívajú v používaní vhodného spôsobu obhospodarovania pôdy. Základným opatrením, ktoré je vhodné použiť v území, je vrstevnicové obrábanie pôdy. Možno je aj využitie tzv. bezorbových technológií (výsev do ochrannej plodiny, resp. strniska), prípadne mulčovanie povrchu pôdy.

V rámci agrotechnických opatrení na orných pôdach navrhujeme hĺbkové kyprenie podorničného horizontu, hlavne na ťažkých pôdach, aby dochádzalo k lepšiemu presakovaniu povrchovej vody do podložia. Zároveň s týmto opatrením je potrebné doplniť aj melioračné vápnenie, ktoré vylepší štruktúru pôdy.

Technické opatrenia:

Technické opatrenia (urovnanie terénu, terasovanie, prielohy, priekopy, protierózne nádrže a i.) nie je potrebné v danom území špeciálne realizovať, avšak poľné cesty v pahorkatinnom území je potrebné budovať tak, aby ich odvodňovacie priekopy splňali funkciu protieróznych prielohov. Pri všetkých uvažovaných spevnených cestách je v šírke záberu jednotlivých pozemkov zohľadnené vybudovanie odvodňovacích priekop.

V OPPÚ navrhujeme nasledujúce opatrenia:

- protierózne rozmiestnenie plodín na územiach ohrozených vodnou eróziou (pestovanie viacročných krmovín, resp. ozimnej kŕmnej miešanky alebo jarných obilnín s podsevom d'ateliny),
- pri pestovaní plodín na svahoch využiť pôdoochranné účinky plodín (plodiny so stredným účinkom, resp. úzkoriadkové plodiny),
- na plochách ohrozených eróziou používať na ornej pôde protieróznu agrotechniku (vrstevnicová agrotechnika, pôdoochranná agrotechnika a mulčovanie),
- protierózne oševné postupy,
- pásové pestovanie plodín,
- protierózna organizácia pasenia,
- bezorebný spôsob obnovy trvalých trávnych porastov.

Jednotlivé navrhnuté opatrenia sú zobrazené v Mape návrhu funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav.

10. Komunikačné zariadenia a opatrenia - nový stav

Cestná sieť zo všetkých líniových zariadení a opatrení najvýraznejšie ovplyvňuje organizáciu pôdneho fondu. Okrem dopravnej funkcie plní so svojimi priekopami aj funkciu protieróznej ochrany a spolu so sprievodnou vegetáciou dotvára ráz krajiny.

Všetky navrhované komunikačné zariadenia a opatrenia nadväzujú na existujúcu sieť ciest, ktorú rešpektujú a vhodne dopĺňajú. Pri navrhovaní cestnej siete bolo

nevyhnutné vziať do úvahy aj doterajšie objekty nemenného charakteru, ako sú líniové stavby a vodné toky. Pri existujúcich komunikáciách sú navrhované také opatrenia, ktoré zvýšia funkčnosť jednotlivých komunikácií.

Podrobnejší rozbor súčasného stavu komunikačných zariadení a opatrení je uvedený v kap. č. 6.1 a jeho sumárna bilancia je uvedená v tabuľke č. 40. V tabuľke č. 52 je uvedená súhrnná bilancia návrhu spoločných a verejných komunikačných zariadení a opatrení a v tejto tabuľke sú pri jednotlivých navrhovaných zariadeniach a opatreniach uvedené aj ich základné parametre. Návrh komunikačných zariadení a opatrení je graficky zobrazený v prílohe č. 8.

Tab. 52 Súhrnná bilancia návrhu spoločných a verejných komunikačných zariadení a opatrení

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Kategória	Stav	Opatrenie	Správca
111	rPv-1.1	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	2161	1,3061	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
112	rPv-1.2	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	114	0,0610	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
2	rPp-2	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	548	0,2073	Pp 3,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
3	rPp-3	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	264	0,0943	Pp 3,5/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
141	nPv-4.1	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	332	0,2028	Pv 4,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
142	nPv-4.2	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	719	0,6098	Pv 4,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
151	rP-5.1	P - hlavná (štrková)	líniový	36	0,0433	P 6,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
152	rP-5.2	P - hlavná (štrková)	líniový	980	0,9277	P 6,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
6	rPp-6	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	56	0,0201	Pp 3,5/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
7	rPv-7	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	620	0,3614	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
181	rP-8.1	P - hlavná (štrková)	líniový	59	0,0564	P 6,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
182	rP-8.2	P - hlavná (štrková)	líniový	598	0,6031	P 6,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
183	rP-8.3	P - hlavná (štrková)	líniový	596	0,6091	P 6,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
9	rPv-9	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	220	0,0945	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
101	rPv-10.1	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	151	0,0768	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
102	rPv-10.2	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	432	0,2735	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
11	nPp-11	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	775	0,2644	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
12	rPv-12	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	481	0,3573	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
13	nPp-13	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	79	0,0293	Pp 3,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
141	rPv-14.1	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	224	0,1666	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Kategória	Stav	Opatrenie	Správca
142	rPv-14.2	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	589	0,4972	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
15	rPv-15	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	348	0,2729	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
16	nPp-16	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	313	0,1187	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
17	nPv-17	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	348	0,1773	Pv 4,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
18	rP-18	P - hlavná (štrková)	líniový	1280	1,0929	P 6,0/40	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
19	nPp-19	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	478	0,1772	Pp 3,5/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
20	rP-20	P - hlavná (štrková)	líniový	611	0,4654	P 6,0/40	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
21	rPv-21	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	1100	0,6886	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
22	rPp-22	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	481	0,1825	Pp 3,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
23	rPv-23	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	2491	1,6021	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
24	rPv-24	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	994	0,5952	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
25	nPp-25	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	329	0,1062	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
261	rPp-26.1	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	43	0,0146	Pp 3,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
262	rPp-26.2	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	310	0,1147	Pp 3,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
27	rP-27	P - hlavná (asfaltová)	líniový	1357	1,9119	P 6,0/40	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
28	rPp-28	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	453	0,1906	Pp 3,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
29	rPv-29	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	649	0,4294	Pv 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
30	rP-30	P - hlavná (asfaltová)	líniový	352	0,4949	P 6,0/40	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
31	rPp-31	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	905	0,3344	Pp 3,5/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
32	nPp-32	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	269	0,1080	Pp 3,5/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
33	nPp-33	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	317	0,0992	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
34	nPp-34	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	231	0,0834	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
35	nPp-35	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	160	0,0709	Pp 3,5/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
36	nPp-36	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	386	0,1250	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
37	nPp-37	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	287	0,0949	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
38	nPp-38	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	278	0,0838	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
39	nPp-39	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	161	0,0594	Pp 3,5/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Kategória	Stav	Opatrenie	Správca
40	nPp-40	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	140	0,0477	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
41	nPv-41	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	574	0,4127	Pv 4,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
42	nPp-42	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	266	0,0990	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
43	nPp-43	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	728	0,2654	Pp 3,5/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
44	nPp-44	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	591	0,2061	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
45	rPp-45	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	362	0,1355	Pp 3,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
46	nPp-46	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	145	0,0558	Pp 3,5/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
47	nPp-47	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	60	0,0208	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
48	nPp-48	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	11	0,0034	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
49	nPp-49	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	252	0,0810	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
50	nPp-50	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	178	0,0585	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
51	nPp-51	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	391	0,1407	Pp 3,5/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
52	nPp-52	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	127	0,0401	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
53	nPp-53	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	208	0,0678	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
54	nPp-54	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	196	0,0712	Pp 3,5/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
55	nPp-55	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	233	0,0850	Pp 3,5/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
56	nPp-56	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	450	0,1558	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
57	nPp-57	Pp - doplnková (zatráv.)	líniový	231	0,0805	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
58	nPp-58	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	512	0,1822	Pp 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
60	rP-60	P - hlavná (asfaltová)	líniový	26	0,0131	P 5,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
61	rP-61	P - hlavná (asfaltová)	líniový	55	0,0239	P 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
62	P-62	P - hlavná (asfaltová)	líniový	4	0,0000	P 4,0/30	bez zmeny	SZO_KOMU	obec
63	P-63	P - hlavná (asfaltová)	líniový	30	0,0115	P 4,0/30	bez zmeny	SZO_KOMU	obec
64	P-64	P - hlavná (asfaltová)	líniový	20	0,0116	P 4,0/30	bez zmeny	SZO_KOMU	obec
651	rP-65.1	P - hlavná (asfaltová)	líniový	561	0,7629	P 6,0/40	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
652	rP-65.2	P - hlavná (asfaltová)	líniový	210	0,3351	P 6,0/40	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
66	rP-66	P - hlavná (asfaltová)	líniový	185	0,1799	P 4,0/40	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Kategória	Stav	Opatrenie	Správca
70	nPp-70	Pp - doplnková (nespev.)	líniový	59	0,0229	P 3,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
201	r2L-1	2L - sek. sieť (spev.)	líniový	132	0,0614	2L 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
202	r2L-2	2L - sek. sieť (spev.)	líniový	239	0,1824	2L 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
203	r2L-3	2L - sek. sieť (spev.)	líniový	470	0,1863	2L 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
204	r2L-4	2L - sek. sieť (spev.)	líniový	67	0,0276	2L 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
205	r2L-5	2L - sek. sieť (spev.)	líniový	254	0,1016	2L 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
261	r2L-6.1	2L - sek. sieť (spev.)	líniový	110	0,0485	2L 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
262	r2L-6.2	2L - sek. sieť (spev.)	líniový	271	0,1102	2L 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
207	r2L-7	2L - sek. sieť (spev.)	líniový	274	0,1093	2L 4,0/30	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
208	2L-8	2L - sek. sieť (spev.)	líniový	46	0,0193	2L 4,0/30	bez zmeny	SZO_KOMU	obec
212	n2L-12	2L - sek. sieť (spev.)	líniový	134	0,0193	2L 4,0/30	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
SPOLU (spoločné zariadenia a opatrenia):					21,0282				
38	rVZO-16 (DOP, rCIII-1.1)	štátna cesta III. tr.-3555	líniový	661	1,0589	C-III. tr.	rekonštrukcia	VZO_KOMU	PSK- SaÚC
39	rVZO-16 (DOP, rCIII-1.2)	štátna cesta III. tr.-3555	líniový	29	0,0328	C-III. tr.	rekonštrukcia	VZO_KOMU	PSK- SaÚC
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia):					1,0917				

10. 1 Verejné zariadenia a opatrenia - komunikačné

Z komunikačných verejných zariadení a opatrení tu patrí štátna cesta III. triedy č. 3555 Nižný Mirošov - Roztoky.

rVZO-16 (DOP, rCIII-1.1) a rVZO-16 (DOP, rCIII-1.2):

Štátna cesta III/3555 umožňuje prístup do okresného mesta a v OPPÚ sa nachádza v jeho J časti. Začína na hranici kat. územia Roztoky a pokračuje SV smerom až po hranicu zastavaného územia obce. Tesne pred touto hranicou prechádza cez bezmenný potok č. 4266 (VT-5), ktorý rozdeľuje cestu na dve časti (1.1 a 1.2). Na tejto ceste sa navrhuje rekonštrukcia - úprava smerových pomerov, rekonštrukcia cestnej priekopy a sprievodnej zelene. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust, 02-priepust, 03-priepust a 04-most nad VT č. 4266. Pri jednotlivých objektoch sa navrhuje ich prečistenie a drobné stavebné opravy pre ich plné sfunkčnenie. Ako správca tohto verejného komunikačného zariadenia je navrhovaný PSK. Vzhľadom k tomu, že v OPPÚ nemá dostatok pozemkov na pokrytie potrebnej výmery pre toto zariadenie, použije sa výmera vo vlastníctve štátu (v správe SPF) a správcom tohto zariadenia bude PSK.

10. 2 Spoločné zariadenia a opatrenia - komunikačné

Medzi spoločné komunikačné zariadenia a opatrenia patria poľné cesty (označenie P - hlavné, Pv - vedľajšie a Pp – doplnkové (prístupové)). V rámci OPPÚ majú charakter účelových ciest miestneho významu, slúžia väčšinou ako prístupové alebo spojovacie komunikácie. Poľné cesty kategórie P, aj ako obslužné komunikácie miestneho významu, prevažne so spevneným povrchom, prípadne ako prístupové cesty k rodinným domom a k iným verejným objektom.

Dopravná sieť poľných ciest bola navrhnutá na základe analýzy skutočného stavu, rekognoskácie terénu zhotoviteľom PPÚ Roztoky, zamerania skutočného stavu v teréne, dostupných podkladov a na základe výsledkov rokovania s obcou a užívateľmi pozemkov.

Účelom siete poľných ciest je:

- zabezpečiť sprístupnenie pozemkov vlastníkom (možnosť uplatnenia vlastníckych práv) pre účely užívania poľnohospodárskej a živočíšnej výroby a dopravy,
- sprístupnenie krajiny a doplnenie existujúcej siete komunikácií, a tým prepojenie dôležitých bodov vo voľnej krajine z hľadiska možnosti vedenia turistických a cyklistických chodníkov,
- napojenie na komunikácie a lesnú dopravnú sieť,
- umožnenie prepojenia jednotlivých poľnohospodárskych celkov vzájomne medzi sebou,
- zníženie alebo vylúčenie prejazdov zastavaným územím obce,
- zvýšenie priechodnosti krajiny a priepustnosti poľnohospodársky využívaného územia,
- vytvorenie dôležitého krajinnotvorného polyfunkčného prvku s ekologickou, vodohospodárskou a estetickou funkciou,
- využitie poľných ciest ako základného líniového tvaru vhodného pre stanovenie novej hranice pôdných celkov,
- začlenenie do systému protieróznej ochrany pôdy,
- začlenenie do systému vodohospodárskych opatrení na ochranu vodného režimu v území,
- umožnenie prístupu k vodohospodárskym stavbám, ekologickým opatreniam a pod.

Z hľadiska kategorizácie ciest sú navrhnuté ako hlavné, vedľajšie a prístupové poľné cesty dvojpruhové alebo jednopruhé s výhybňami a priekopami - ľahká konštrukcia spevnenia (drvený kameň), resp. menšej miere doplnené ekologickými pásmi zelene s protieróznou a ekologickou funkciou. Na základe parametrov cestného telesa sme ich začlenili do kategórií hlavných poľných ciest (P) - P 4,0/30, P 4,0/40, P 5,0/30, P 6,0/30 a P 6,0/40, vedľajších poľných ciest (Pv) - Pv 4,0/30 a doplnkových (prístupových) poľných ciest (Pp) - Pp 3,0/30 a Pp 3,5/30.

Celkovú dopravnú sieť v OPPÚ dopĺňa ešte sieť lesných ciest. Lesné cesty v rámci OPPÚ majú charakter účelových ciest a slúžia väčšinou ako prístupové lesné cesty. Všetky existujúce lesné cesty sme na základe parametrov cestného telesa začlenili do kategórii trvalých sekundárnych lesných ciest s označením 2L.

rPv-1.1 a rPv-1.2:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá má dve časti, ktoré sú oddelené lesnou cestou. Je prístupná zo štátnej cesty III/3555. Prebieha smerom na S pozdĺž kat. hranice s Nižným Mirošovom, nad honom Fortiska lúka pokračuje smerom na S okolo lesných pozemkov v blízkosti OPPÚ. Sprístupňuje hony Fortiska lúka, Ortoviska, Dolinky, Podomky a lesné pozemky v blízkosti hranice OPPÚ. Na hone Podomky sa na ňu napája lesná cesta 2L-1 a po opustení lesných pozemkov, pokračuje ďalej svojou druhou časťou (1.2) a sprístupňuje lesné pozemky mimo OPPÚ. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestných priekop, výhybní, cestných priepustov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-výhybňa, 02-priepust, 03-priepust, 04-výhybňa, 05-priepust, 06-výhybňa, 07-priepust, 08-výhybňa a na jej druhej časti po napojení na lesnú cestu 2L-1 objekt 01-výhybňa.

rPp-2:

Ide o zatravnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty rPv-1.1. Prebieha na hone Fortiska lúka smerom na S a napája sa na vedľajšiu poľnú cestu rPv-7. Pri tejto ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust.

rPp-3:

Ide o zatravnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty rPv-1.1 nad honom Fortiska lúka. Prebieha smerom na Z a sprístupňuje pozemky v k. ú. Vyšný Mirošov. Pri tejto ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPv-4.1 a nPv-4.2:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá má dve časti, ktoré sú oddelené časťou cesty, ktorá prechádza po hrádzi vodohospodárskeho zariadenia nPOLDER-2. Napája sa na cestu rP-8.2, ďalej smeruje na JV, prechádza cez polder rPOLDER-1 a za ním smeruje svojou druhou časťou (4.2) na SV, kde na konci honu Záhrady sa stáča na SZ a napája sa na cestu rP-8.3. Je to novonavrhnuté zariadenie s odvodňovacími priekopami s napojením na rekonštruovaný polder rPOLDER-1. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne ďalšie objekty.

rP-5.1 a rP-5.2:

Ide o dvojpruhovú spevnenú hlavnú poľnú cestu, ktorá má dve časti, ktoré sú oddelené časťou cesty, ktorá prechádza po hrádzi vodohospodárskeho zariadenia nPOLDER-2. Cesta je prístupná zo zastavaného územia obce, ďalej prebieha smerom na Z prechádza cez polder nPOLDER-2 a za ním smeruje svojou druhou časťou (5.2) na Z, kde sa na konci honu Podomky pripája na cestu rPv-1.1. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestných priekop, cestných priepustov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust, 02-priepust, 03-priepust, 04-priepust.

rPp-6:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je pokračovaním cesty prichádzajúcej do OPPÚ zo zastavaného územia obce pri cintoríne smerom na SZ. Pri tejto ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rPv-7:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-8.1. Prebieha smerom na SZ a napája sa na vedľajšiu poľnú cestu rPv-1.1. Z tejto cesty je prístup k vodojemu VZO-25 a k studni rVZO-26. Napája sa na ňu doplnková poľná cesta rPp-2. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestnej priekopy a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rP-8.1, rP-8.2 a rP-8.3:

Ide o dvojpruhovú spevnenú hlavnú poľnú cestu, ktorá má tri časti, ktoré sú oddelené bezmenným potokom ev. č. 4266 (VT-5) a bezmenným potokom ev. č. 4267 (VT-6). Cesta je prístupná zo štátnej cesty III/3555, na ktorú sa pripája na začiatku obce pred mostíkom cez bezmenný potok č. 4266 (VT-5). Prebieha smerom na S a sprístupňuje hony Fortiska lúka, Ortoviska, Záhrady a Dolinky. Napája sa na hlavnú poľnú cestu rP-5.2 Sprístupňuje vedľajšie poľné cesty rPv-7, nPv-4.1 a nPv-4.2 a doplnkové poľné cesty nPp-36 a nPp-40. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestných priekop, cestných priepustov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust, 02-priepust a 01-priepust a 02-priepust.

rPv-9:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá je prístupná zo zastavaného územia obce a prepája hlavnú poľnú cestu rP-5.1 s hlavnou poľnou cestou rP-27 mimo OPPÚ. Prebieha smerom na S pozdĺž hranice OPPÚ. Sprístupňuje hony Podomky a Pri kasarňach. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rPv-10.1 a rPv-10.2:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá má dve časti, ktoré sú oddelené Roztockým potokom ev. č. 4261 (VT-1). Je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-27. Prebieha smerom na J, prechádza cez Roztocký potok, kde sa stáča na JV, potom na JZ a na konci smeruje na Z. Sprístupňuje hony Pri kasarňach, Rakovec, lesné pozemky mimo OPPÚ a doplnkovú poľnú cestu nPp-39. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestnej priekopy, brodu, cestných priepustov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-brod, 01-priepust, 02-priepust a 03-priepust.

nPp-11:

Ide o zatrávnenu doplnkovú poľnú cestu, ktorá sa pripája na cestu rPv-1.1. Cesta smeruje na SV k vodojemu VZO-32 a k ochrannému lesu MBc2-4. Je to novonavrnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rPv-12:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-30 z križovatky s lesnou cestou r2L-2. Prebieha smerom na S a pokračuje smerom na lesné pozemky za hranicou OPPÚ a do Roztockého lesa. Je súčasťou turistických trás VZO-34 a VZO-35. Sprístupňuje doplnkovú poľnú cestu nPp-13. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestnej priekopy a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-13:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá sa napája z cesty rPv-12. Cesta smeruje na JV do Roztockého lesa. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rPv-14.1 a rPv-14.2:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá má dve časti, ktoré sú oddelené bezmenným potokom ev. č. 4270 (VT-11). Je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-27. Prebieha smerom na SV, v strede trasy prechádza cez bezmenný potok č. 4270 (VT-11), nad honom Nad kasarňami sa stáča na S a ďalej pokračuje k Roztockému lesu. Sprístupňuje hon Nad kasarňami, príslušné lesné pozemky a doplnkovú poľnú cestu nPp-49. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestných priekop, cestných priepustov, výhybne a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust, 02-priepust a 01-výhybňa.

rPv-15:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-66. Prebieha smerom na S. Sprístupňuje hon Nad kasarňami a príslušné lesné pozemky. Napájajú sa na ňu poľná cesta nPv-17 a lesné cesty r2L-4, r2L-5 a r2L-6. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestných priekop, cestných priepustov, výhybne a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust, 02-priepust a 03-výhybňa.

nPp-16:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá sa napája z vedľajšej poľnej cesty rPv-23. Cesta prepája družstvo s vedľajšou poľnou cestou rPv-23. Sprístupňuje doplnkovú poľnú cestu rPp-28. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPv-17:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá sa napája z cesty rPv-15. Cesta smeruje spočiatku na Z, potom sa stáča na S, sprístupňuje hon Nad kasarňami a príslušné lesné pozemky. Na lesných pozemkoch je jej pokračovaním lesná cesta r2L-3. Pripája sa na ňu aj doplnková poľná cesta nPp-50. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rP-18:

Ide o dvojpruhovú spevnenú hlavnú poľnú cestu. Cesta je prístupná z asfaltovej hlavnej poľnej cesty rP-65.1. Prebieha smerom na S a sprístupňuje hony Hrušovec, Stredný vrch a napája sa na lesnú cestu mimo OPPÚ. Napája sa na ňu doplnková poľná cesta nPp-19 a lesná cesta r2L-6.2. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestných priekop, cestných priepustov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust, 02-priepust, 03-priepust a 04-priepust.

nPp-19:

Ide o zatravnenu doplnkovú poľnú cestu, ktorá sa napája z cesty rP-18. Cesta smeruje na V cez hon Hrušovec. Sprístupňuje doplnkovú poľnú cestu nPp-51. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust.

rP-20:

Ide o dvojpruhovú spevnenú hlavnú poľnú cestu. Cesta je prístupná z asfaltovej hlavnej poľnej cesty P-64, ktorá sa nachádza v blízkosti zastavaného územia obce za obecným úradom a z asfaltovej hlavnej poľnej cesty rP-65.1. Od napojenia na asfaltovú hlavnú poľnú cestu P-64 smeruje na S a sprístupňuje hon za obecným úradom. Napája sa na ňu doplnková poľná cesta nPp-53. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestnej priekopy, a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rPv-21:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá sa pripája na hlavnú poľnú cestu P-64 za obecným úradom. Prebieha smerom na JV cez celý hon Prielohy až po kat. hranicu s Kečkovcami kde sa napája na vedľajšiu poľnú cestu rPv-23. Sprístupňuje hony Prielohy, Hrb a sú na ňu napojené doplnkové poľné cesty rPp-22, nPp-54 a nPp-55. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestných priekop, cestných priepustov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust, 02-priepust a 03-priepust.

rPp-22:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá prepája vedľajšiu poľnú cestu rPv-21 a lesnú cestu r2L-7. Prebieha smerom na S a SZ pozdĺž hranice OPPÚ. Sprístupňuje lesnú cestu r2L-7. Pri tejto ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rPv-23:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá sa na konci pripája na vedľajšiu poľnú cestu rPv-21. Začína pri Roztockom potoku č. 4261 (VT-1.4), odtiaľ smeruje na V cez hon Poľovanky, na konci honu pri hranici OPPÚ sa stáča na S a smeruje pozdĺž hranice OPPÚ k honu Košariská. Ďalej pokračuje smerom na S k honu Prielohy, kde sa pripája na cestu rPv-21. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestných priekop, cestných priepustov, výhybní a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce

objekty: 01-priepust, 02-výhybňa, 03-výhybňa, 04-výhybňa, 05-výhybňa, 06-výhybňa, 07-priepust, 08-výhybňa, 09-priepust a 10-priepust.

rPv-24:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá sa pripája na hlavnú poľnú cestu P-62 v zastavanom území obce. Od napojenia na túto cestu prebieha smerom na J a JV, na hone Košariská zatáča na Z a ďalej smeruje opäť do zastavaného územia obce. Sprístupňuje hon Košariská a studňu rVZO-29. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestných priekop, cestných priepustov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust a 02-priepust.

nPp-25:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá spája vedľajšie poľné cesty rPv-23 a rPv-24. Sprístupňuje hon Košariská. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rPp-26.1 a nPp-26.2:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá má dve časti, ktoré sú oddelené bezmenným potokom ev. č. 4268 (VT-7). Napája sa na vedľajšiu poľnú cestu rPv-24. Prebieha smerom na S. Pri tejto ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-brod.

rP-27:

Ide o dvojpruhovú asfaltovú hlavnú poľnú cestu. Prebieha od hranice zastavaného územia obce smerom na SZ a sprístupňuje hvezdáreň Roztoky, hony Nad kasarňami, Pri kasarňach, Za kútmi, Rakovec, lesné pozemky mimo OPPÚ a umožňuje prístup do lokality Roztocký les. Na túto cestu sa pripája hlavná poľná cesta rP-30, vedľajšie poľné cesty rPv-9, rPv-10.1, rPv-14.1 a doplnkové poľné cesty nPp-43, rPp-45 a nPp-46. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - vybudovanie cestných priekop, cestných priepustov, hospodárskych zjazdov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust, 02-hospodársky zjazd, 03-hospodársky zjazd, 04-priepust, 05-priepust, 06-hospodársky zjazd, 07-priepust, 08-hospodársky zjazd, 09-priepust a 10-priepust.

rPp-28:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá sa napája na doplnkovú poľnú cestu nPp-16. Prebieha smerom na V od južnej časti areálu družstva. Sprístupňuje hon Poľovanky. Pri tejto ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rPv-29:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá sa napája na štátnu cestu III. triedy rVZO-16 (DOP, rCIII-1.1), ďalej prebieha pozdĺž hranice OPPÚ smerom na JV a končí pri brode cez Roztocký potok č. 4261 (VT-1.4). Sprístupňuje hon Medzi potokmi a doplnkové poľné cesty nPp-32 a nPp-34. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - vybudovanie výhybne, rekonštrukcia brodu a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-výhybňa a 02-brod.

rP-30:

Ide o dvojpruhovú asfaltovú hlavnú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-27 a ďalej pokračuje na S okolo hvezdárne až po križovatku vedľajšej poľnej cesty rPv-12 a lesnej cesty r2L-2. Sprístupňuje hvezdárne a lokalitu Roztocký les. Sprístupňuje doplnkové poľné cesty rPp-44, nPp-47 a nPp-48. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - vybudovanie cestných priekop, cestných priepustov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust, 02-priepust, 03-priepust, 04-priepust a 05-priepust.

rPp-31:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá vychádza z družstva a napája sa na vedľajšiu poľnú cestu rPv-23. Sprístupňuje hon Košariská a studňu rVZO-40. Pri tejto ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-32:

Ide o zatrávnenu doplnkovú poľnú cestu, ktorá sa napája na vedľajšiu poľnú cestu rPv-29. Sprístupňuje hon Medzi potokmi. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-33:

Ide o zatrávnenu doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná zo štátnej cesty III/3555. Sprístupňuje hon Medzi potokmi. Prebieha smerom na V k Roztockému potoku č. 4261 (VT-1.4). Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-34:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty rPv-29 a sprístupňuje časť honu Medzi potokmi. Prebieha smerom na J k hranici OPPÚ. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-35:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná zo štátnej cesty III/3555. Sprístupňuje hon Medzi potokmi. Prebieha smerom na JZ pozdĺž štátnej cesty. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-36:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá spája vedľajšiu poľnú cestu rPv-1.1 s hlavnou poľnou cestou rP-8.2. Sprístupňuje hon Ortoviska. Prebieha smerom na V. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-37:

Ide o zatrávnenu doplnkovú poľnú cestu, ktorá sa napája na hlavnú poľnú cestu rP-5.2. Sprístupňuje hon Podomky. Prebieha smerom na S. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-38:

Ide o zatrávnenu doplnkovú poľnú cestu, ktorá sa napája na hlavnú poľnú cestu rP-5.2. Sprístupňuje spodnú časť honu Podomky. Prebieha smerom na S nad suchým poldrom nPOLDER-2. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-39:

Ide o zatrávnenu doplnkovú poľnú cestu, ktorá sa napája na vedľajšiu poľnú cestu rPv-10.2. Sprístupňuje hon Rakovec. Prebieha smerom na J. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-40:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-8.3. Sprístupňuje hon Dolinky. Prebieha smerom na V k vodojemu nVZO-27. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPv-41:

Ide o spevnenú vedľajšiu poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty rPv-4.2. Sprístupňuje hon Dolinky a doplnkovú poľnú cestu nPv-42. Prebieha smerom na S. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-výhybňa a 02-priepust.

nPp-42:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty nPv-41. Sprístupňuje hon Dolinky. Prebieha smerom na V k studni rVZO-28. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-43:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-27 a vedľajšej poľnej cesty rPv-9. Sprístupňuje hon Pri kasárňach. Prebieha smerom na SZ pozdĺž cesty rP-27 za cestnou priekopou. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-44:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá sa pripája na hlavnú poľnú cestu rP-30. Sprístupňuje hon Za kútmi. Prebieha smerom na Z a potom na S k lesným pozemkom za hranicou OPPÚ. Sprístupňuje aj doplnkovú poľnú cestu nPp-45. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rPp-45:

Ide o zatrávnenu doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-27 a sprístupňuje lesné pozemky mimo OPPÚ na hone Za kútmi. Prebieha smerom na V, kde sa pripája na doplnkovú poľnú cestu nPp-44. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-46:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-27. Sprístupňuje hon Pri kasárňach. Prebieha smerom na J. Je to novonavrhnuté

zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-47:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-30. Sprístupňuje hon východne od hlavnej poľnej cesty rP-30. Prebieha smerom na S. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-48:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-30. Sprístupňuje trafostanicu VZO-19 východne od hlavnej poľnej cesty rP-30. Prebieha smerom na SV. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-49:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty rPv-14.1. Sprístupňuje hon SZ od vedľajšej poľnej cesty rPv-14.1. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-50:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty nPv-17. Sprístupňuje hon Nad kasárňami. Prebieha smerom na J. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-51:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z doplnkovej poľnej cesty nPp-19. Sprístupňuje časť honu Hrušovec. Prebieha smerom na J. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-52:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty rPv-14.1. Sprístupňuje hon východne od vedľajšej poľnej cesty rPv-14.1. Prebieha smerom na JV k zastavanému územiu obce. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-53:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z hlavnej poľnej cesty rP-20. Sprístupňuje časť honu Hrušovec. Prebieha smerom na V k bezmennému potoku č. 4269 (VT-8). Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-54:

Ide o zatrávnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty rPv-21 a sprístupňuje hon Prielohy a Hrb. Prebieha smerom na S. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-55:

Ide o zatrávnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty rPv-21 a sprístupňuje hon Prielohy a Hrb. Prebieha smerom na S. Je to

novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-56:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá prepája vedľajšiu poľnú cestu rPv-23 s doplnkovou poľnou cestou rPp-26.2. Sprístupňuje hon Prielohy a doplnkovú poľnú cestu nPp-57. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-57:

Ide o zatrávnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z doplnkovej poľnej cesty nPp-56 a sprístupňuje hon Prielohy. Prebieha smerom na SV. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

nPp-58:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty rPv-23. Sprístupňuje hon Poľovanky. Prebieha smerom na J a potom sa stáča na V k hranici OPPÚ. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rP-60:

Ide o dvojpruhovú asfaltovú hlavnú poľnú cestu, ktorá je prístupná zo štátnej cesty III/3555. Nachádza sa tesne pred hranicou zastavaného územia obce a do OPPÚ zasahuje iba malou časťou. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

rP-61:

Ide o jednopruhovú asfaltovú hlavnú poľnú cestu, ktorá je prístupná zo zastavaného územia obce. Sprístupňuje časť územia v OPPÚ, kde je nájomná bytová výstavba, ČOV a rodinné domy. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov a rekonštrukcia povrchu cesty. Cestu nemožno naprojektovať ako dvojpruhovú pre zhustenú výstavbu. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

P-62:

Ide o jednopruhovú asfaltovú hlavnú poľnú cestu, ktorá je prístupná zo zastavaného územia obce a do OPPÚ zasahuje len veľmi malou časťou, ktorá sa nachádza na bezmennom potoku č. 4268-1 (VT-7). Sprístupňuje časť územia v OPPÚ, kde sú rodinné domy. Jej stav je vyhovujúci a nenavrhujú sa žiadne úpravy.

P-63:

Ide o pokračovanie jednopruhovej asfaltovej hlavnej poľnej cesty P-62, ktorá je prístupná zo zastavaného územia obce a do OPPÚ zasahuje na ďalšom mieste malou časťou. Sprístupňuje časť územia v OPPÚ, kde sú rodinné domy. Jej stav je vyhovujúci a nenavrhujú sa žiadne úpravy.

P-64:

Ide o jednopruhovú asfaltovú hlavnú poľnú cestu. Cesta je prístupná zo zastavaného územia obce a sprístupňuje pozemky za obecným úradom, do OPPÚ

zasahuje iba svojou koncovou časťou. Pripája sa na ňu hlavná poľná cesta rP-20 a vedľajšia poľná cesta rPv-21. Jej stav je vyhovujúci a nenavrhujú sa žiadne úpravy.

rP-65.1 a rP-65.2:

Ide o dvojpruhovú asfaltovú hlavnú poľnú cestu, ktorá má dve časti, ktoré sú oddelené bezmenným potokom ev. č. 4269 (VT-8). Prebieha od hranice zastavaného územia obce smerom na V do obce Kečkovce. Sprístupňuje hony Hrušovec a Hrb. Na túto cestu sa pripájajú hlavné poľné cesty rP-18 a rP-20. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestných priekop, cestných priepustov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust a 02-priepust.

rP-66:

Ide o jednopruhovú asfaltovú hlavnú poľnú cestu, ktorá je prístupná zo zastavaného územia obce, ďalej pokračuje na S až po časť, ktorá je vyňatá z OPPÚ. Sprístupňuje hony Nad kasarňami, Stredný vrch a lesné pozemky, ktoré sa nachádzajú v tejto časti OPPÚ. Na tejto ceste sa navrhuje kompletná rekonštrukcia - úprava smerových a výškových pomerov, vybudovanie cestných priekop, cestných priepustov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-priepust.

nPp-70:

Ide o nespevnenú doplnkovú poľnú cestu, ktorá je prístupná z vedľajšej poľnej cesty nPv-4.2. Prebieha smerom na SV a sprístupňuje lokalitu s NDV na hone Záhrady a studňu rVZO-41. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

r2L-1:

Ide o spevnenú lesnú cestu, ktorá je pokračovaním vedľajšej poľnej cesty rPv-1.1 a sprístupňuje lesné pozemky nad honom Podomky. Prebieha smerom na SZ. Po opustení lesných pozemkov sa na ňu napája vedľajšia poľná cesta rPv-1.2. Pri tejto lesnej ceste sa navrhuje jej rekonštrukcia, zmena smerových a šírkových pomerov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

r2L-2:

Ide o spevnenú lesnú cestu, ktorá začína od križovatky s hlavnou poľnou cestou rP-30 a vedľajšou poľnou cestou rPv-12. Prebieha smerom na SZ, sprístupňuje lesné pozemky na okraji a aj mimo OPPÚ. Pri tejto lesnej ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

r2L-3:

Ide o spevnenú lesnú cestu, ktorá sa napája na vedľajšiu poľnú cestu nPv-17. Prebieha smerom na SZ, sprístupňuje lesné pozemky na okraji a aj mimo OPPÚ na hone Nad kasarňami. Pri tejto lesnej ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

r2L-4:

Ide o spevnenú lesnú cestu, ktorá sa napája na vedľajšiu poľnú cestu rPv-15. Prebieha smerom na S, sprístupňuje lesné pozemky na okraji a aj mimo OPPÚ nad honom Nad kasarňami. Pri tejto lesnej ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

r2L-5:

Ide o spevnenú lesnú cestu, ktorá sa napája na vedľajšiu poľnú cestu rPv-15. Prebieha smerom na SV, sprístupňuje lesné pozemky na okraji a aj mimo OPPÚ nad honom Nad kasarňami. Pri tejto lesnej ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

r2L-6.1 a r2L-6.2:

Ide o spevnenú lesnú cestu, ktorá má dve časti, ktoré sú oddelené bezmenným potokom ev. č. 4268 (VT-10). Lesná cesta sa napája na vedľajšiu poľnú cestu rPv-15 a na konci sa pripája na hlavnú poľnú cestu rP-18. Prebieha smerom na SV, sprístupňuje lesné pozemky na okraji a aj mimo OPPÚ na hone Stredný vrch. Pri tejto lesnej ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení sú uvažované nasledujúce objekty: 01-brod.

r2L-7:

Ide o spevnenú lesnú cestu, ktorá sa napája na doplnkovú poľnú cestu rPp-22. Prebieha smerom na S, sprístupňuje lesné pozemky na hone Hrb. Pri tejto lesnej ceste sa navrhuje zmena smerových a šírkových pomerov a rekonštrukcia povrchu cesty. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

2L-8:

Ide o spevnenú lesnú cestu, ktorá sa napája na vedľajšiu poľnú cestu rPv-21. Prebieha smerom na S, sprístupňuje lesné pozemky mimo OPPÚ nad honom Za kútmi. Jej stav je vyhovujúci a nenavrhujú sa žiadne úpravy.

n2L-12:

Ide o spevnenú lesnú cestu, ktorá sa napája na doplnkovú poľnú cestu rPp-22. Prebieha smerom na JV, sprístupňuje lesné pozemky na hone Hrb a studňu rVZO-42. Je to novonavrhnuté zariadenie. Na tomto zariadení nie sú uvažované žiadne objekty.

Vedľajšie poľné cesty Pv-67, Pv-68, Pv-69 a lesné cesty 2L-9, 2L-10 a 2L-11 navrhujeme zrušiť, lebo stratili svoje opodstatnenie alebo sa stali súčasťou iných ciest v novom návrhu usporiadania cestnej siete. Ako správca všetkých spoločných komunikačných zariadení a opatrení je navrhovaná obec Roztoky.

11. Protierózne zariadenia a opatrenia - nový stav

Na základe výsledkov prieskumu ohrozenosti pôdy (kap. 6.2) bolo zistené, že v OPPÚ Roztoky nie sú pôdy ohrozené veternou eróziou. Na obmedzenie vplyvu vodnej erózie budú slúžiť navrhnuté komunikačné a vodohospodárske zariadenia, ktoré sú

uvedené v tabuľke č. 53. Všetky tieto zariadenia majú duplicitnú funkciu, t. j. sú polyfunkčné: vodohospodársku a protieróznou alebo komunikačnú a protieróznou.

Podrobnejší rozbor súčasného stavu protieróznych zariadení a opatrení je uvedený v kap. č. 6.2 a jeho sumárna bilancia je uvedená v tabuľke č. 43. V tabuľke č. 53 je uvedená súhrnná bilancia návrhu spoločných a verejných protieróznych zariadení a opatrení a v tejto tabuľke sú pri jednotlivých navrhovaných zariadeniach a opatreniach uvedené aj ich základné parametre. Návrh protieróznych zariadení a opatrení je graficky zobrazený v prílohe č. 9.

Tab. 53 Súhrnná bilancia návrhu spoločných a verejných protieróznych zariadení a opatrení

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca
11	OP-1.1	odvodňovacia priekopa	líniový	176	-	bez zmeny	SZO_VODO	obec
12	OP-1.2	odvodňovacia priekopa	líniový	10	-	bez zmeny	SZO_VODO	obec
3	rPOLDER-1	suchý polder	plošný	182	-	rekonštrukcia	SZO_VODO	obec
4	nPOLDER-2	suchý polder	plošný	326	-	novonavrhnuté	SZO_VODO	obec
111	rPv-1.1	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	2161	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
141	nPv-4.1	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	332	-	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
142	nPv-4.2	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	719	-	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec
7	rPv-7	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	620	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
183	rP-8.3	P - hlavná (štrková)	líniový	596	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
12	rPv-12	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	481	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
141	rPv-14.1	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	224	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
142	rPv-14.2	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	589	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
15	rPv-15	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	348	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
18	rP-18	P - hlavná (štrková)	líniový	1280	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
20	rP-20	P - hlavná (štrková)	líniový	611	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
21	rPv-21	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	1100	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
23	rPv-23	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	2491	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
24	rPv-24	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	994	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
27	rP-27	P - hlavná (asfaltová)	líniový	1357	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
30	rP-30	P - hlavná (asfaltová)	líniový	352	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
41	nPv-41	Pv - vedľajšia (spev.)	líniový	574	-	novonavrhnuté	SZO_KOMU	obec

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca
651	rP-65.1	P - hlavná (asfaltová)	líniový	561	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
652	rP-65.2	P - hlavná (asfaltová)	líniový	210	-	rekonštrukcia	SZO_KOMU	obec
SPOLU (spoločné zariadenia a opatrenia):					0,0000			
38	rVZO-16 (DOP, rCIII-1.1)	štátna cesta III. tr.-3555	líniový	661	-	rekonštrukcia	VZO_KOMU	PSK-SaÚC
39	rVZO-16 (DOP, rCIII-1.2)	štátna cesta III. tr.-3555	líniový	29	-	rekonštrukcia	VZO_KOMU	PSK-SaÚC
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia):					0,0000			

Protierózne opatrenia sú podrobnejšie uvedené v kap. 9.2. K najjednoduchším protieróznym opatreniam patria zásahy organizačného charakteru. Vychádzajú predovšetkým zo znalostí príčin erózných prejavov. Všeobecné organizačné protierózne zásady sú: skorý termín výsevu plodín, bezorebné siatie plodín, siatie viacročných krmovín a rozmiestňovanie plodín vzhľadom na svahovitosť pozemkov. Organizačné protierózne opatrenia nemajú vplyv na plošný záber na spoločné zariadenia a opatrenia, majú predovšetkým odporúčací charakter. Vodnej erózii, a tým aj odnosu pôdy a agrochemikálií do vodných tokov, možno zabrániť viacerými opatreniami a spôsobmi ich realizácie, ktoré ovplyvňujú hodnoty faktorov LS, C a P (pozri kapitolu 6. 2. 1).

Pri návrhu a realizácii týchto polyfunkčných protierózných zariadení a opatrení nedôjde k ďalším nárokom na plošný záber pozemkov.

12. Vodohospodárske zariadenia a opatrenia - nový stav

Vodohospodárske zariadenia a opatrenia zabezpečujú krajinu pred prítalovými vodami, podmačkaním a zabezpečujú zdroj vody na krytie vlhového deficitu (poldre a odvodnenia). Na území OPPÚ patria medzi spoločné zariadenia a opatrenia, majú však aj verejný charakter (môžu slúžiť všetkým obyvateľom obce, často majú aj ekologický a rekreačný význam). V súčinnosti s odporúčanými agrotechnickými opatreniami, ktoré sú súčasťou protierózných a krajinotvorných opatrení je navrhnutá realizácia nasledujúcich verejných a spoločných vodohospodárskych zariadení a opatrení.

Podrobnejší rozbor súčasného stavu vodohospodárskych zariadení a opatrení je uvedený v kap. č. 6.3 a jeho sumárna bilancia je uvedená v tabuľke č. 44. V tabuľke č. 54 je uvedená súhrnná bilancia návrhu spoločných a verejných vodohospodárskych zariadení a opatrení a v tejto tabuľke sú pri jednotlivých navrhovaných zariadeniach a opatreniach uvedené aj ich základné parametre. Návrh komunikačných zariadení a opatrení je graficky zobrazený v prílohe č. 10.

Tab. 54 Súhrnná bilancia návrhu spoločných a verejných vodohospodárskych zariadení a opatrení

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca
11	OP-1.1	odvodňovacia priekopa	líniový	176	0,0259	bez zmeny	SZO_VODO	obec
12	OP-1.2	odvodňovacia priekopa	líniový	10	0,0061	bez zmeny	SZO_VODO	obec
3	rPOLDER-1	suchý polder	plošný	182	0,9004	rekonštrukcia	SZO_VODO	obec
4	nPOLDER-2	suchý polder	plošný	326	2,8531	novonavrhnuté	SZO_VODO	obec
SPOLU (spoločné zariadenia a opatrenia):					3,7855			
1	VZO-1 (VOD, VT-1.1)	4261 Roztocký potok	líniový	1486	1,2200	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
2	VZO-1 (VOD, VT-1.2)	4261 Roztocký potok	líniový	144	0,3456	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
3	VZO-1 (VOD, VT-1.3)	4261 Roztocký potok	líniový	386	0,5246	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
4	VZO-1 (VOD, VT-1.4)	4261 Roztocký potok	líniový	980	3,2486	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
5	VZO-2 (VOD, VT-2)	4264 bezmenný	líniový	534	1,5689	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
6	VZO-3 (VOD, VT-3)	4264-1 bezmenný	líniový	354	0,8898	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
7	VZO-4 (VOD, VT-4)	4265 bezmenný	líniový	275	0,4988	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
8	VZO-5 (VOD, VT-5)	4266 bezmenný	líniový	586	1,0292	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
9	VZO-6 (VOD, VT-6.1)	4267 bezmenný	líniový	976	1,7836	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
10	VZO-6 (VOD, VT-6.2)	4267 bezmenný	líniový	48	0,0958	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
11	VZO-7 (VOD, VT-7)	4268-1 bezmenný	líniový	598	1,5666	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
12	VZO-8 (VOD, VT-8)	4269 bezmenný	líniový	1502	1,2892	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
13	VZO-9 (VOD, VT-9)	4268-1-1 bezmenný	líniový	183	0,3368	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
14	VZO-10 (VOD, VT-10)	4268 bezmenný	líniový	575	0,5428	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
15	VZO-11 (VOD, VT-11)	4270 bezmenný	líniový	1049	1,4660	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
16	VZO-12 (VOD, VT-12)	nevid. vodný tok	líniový	134	0,1240	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
17	VZO-13 (VOD, VT-13.1)	4272 bezmenný	líniový	25	0,0672	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
18	VZO-13 (VOD, VT-13.2)	4272 bezmenný	líniový	115	0,0519	bez zmeny	VZO_VODO	SVP
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia):					16,6494			

12. 1 Verejné zariadenia a opatrenia - vodohospodárske

Medzi verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru patria všetky vodné toky, ktoré sa nachádzajú v OPPÚ Roztoky. Kostru povodia a hlavným vodným tokom v OPPÚ je Roztocký potok ev. č. 4261 a 12 jeho bezmenných prítokov. Všetky vodné toky sa nachádzajú v správe Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p.,

Odštepny závod Košice. Pre existujúce vodné toky platí doterajší režim. Prípadné úpravy vodných tokov musí realizovať správca vodného toku. Všetky zásahy do vodného toku je potrebné konzultovať s dotknutými orgánmi a organizáciami štátnej a verejnej správy. Všetky vodohospodárske verejné zariadenia a opatrenia sú uvedené v tabuľke č. 54 a navrhujú sa ponechať v správe Slovenského vodohospodárskeho podniku, š. p., Odštepny závod Košice. Podrobnejšie sú verejné a vodohospodárske zariadenia uvedené v kap. č. 6.3.

12. 2 Spoločné zariadenia a opatrenia - vodohospodárske

Medzi spoločné vodohospodárske zariadenia a opatrenia patrí odvodňovacia priekopa a suché poldre. Navrhované spoločné vodohospodárske opatrenia sú zamerané predovšetkým na protipovodňovú ochranu a bezpečné a rýchle odvedenie tej časti vody, ktorú už nie je možné v území zadržať.

OP-1.1 a OP-1.2:

Ide o odvodňovaciu priekopu, ktorá má dve časti, ktoré sú oddelené cestou rPp-2 na hone Fortiska lúka. V území OPPÚ je orientovaná JV smerom a odvádza vodu z NDV na tomto hone, ďalej prechádza priepustom pod doplnkovú poľnú cestu rPp-2 a ďalším priepustom pod št. cestu III/3555. Odvedenou vodou je napájaný miestny biokoridor nMBk1-4. Odvodňovacia priekopa je vo vyhovujúcom stave a na tomto zariadení navrhujeme jej prečistenie a odstránenie nánosov bahna, z dôvodu zabezpečenia jej stálej prietochnosti aj v prípade prívalových dažďov. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia je navrhovaná obec Roztoky.

rPOLDER-1:

Ide o rekonštrukciu existujúceho suchého poldra na bezmennom potoku ev. č. 4267 (VT-6) na hone Záhrady. Je situovaný v časti nad zastavaným územím obce a jeho prvoradou úlohou je zachytenie prívalových vôd, nakoľko v tejto časti územia dochádza k lokálnym povodňam. Na základe požiadavky obce navrhujeme celkovú rekonštrukciu suchého poldra a jeho rozšírenie.

Priehradné teleso poldra sa nachádza v riečnom kilometri km 0,240 00 a je navrhovaný ako homogénna zemná hrádza výšky do 9,0 m. Polder je navrhovaný na transformáciu povodňovej vlny $Q_{50} - Q_{100}$ tak, aby maximálny vypúšťaný prietok bol $0,50 - 1,00 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Polder pozostáva z nasledujúcich objektov: 01-bočný postranný sklz, 02-bezpečnostný prepád, 03-výpustný objekt, 04-hrádza, 05-prístupový zjazd a 06-vtoková prehrádzka.

Priehradné teleso je navrhované ako homogénna zemná hrádza s drenážnou pätkou na vzdušnej strane. Sklon vzdušného svahu je 1:2,0 - 1:2,50, sklon návodného svahu je 1:3,00 - 1:3,50. Vzdušná strana je zatrávnená, návodná strana je opevnená kamennou rozprestierkou do maximálnej výšky 3,0 m. Koruna priehradného telesa je pojazdná, jej šírka je 5,0 m a napájajú sa na ňu poľná cesta nPv-4.1 a nPv-4.2. Vtoková prehrádzka je navrhovaná na vtokovej strane zátopy ako kamenná, železobetónová, alebo drevená zrubová konštrukcia, ktorej účelom je zachytenie plavenín. Pri vypracovaní ďalších stupňov dokumentácie navrhujeme zväžiť trvalú prevádzkovú hladinu o maximálnej hĺbke 1,50 - 3,00 m. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia je navrhovaná obec Roztoky.

nPOLDER-2:

Ide o návrh nového suchého poldra na Roztockom potoku ev. č. 4261 (VT-1) nad zastavaným územím obce nad cintorínom, kde dochádza pri vyšších prietokoch k záplavám. Z tohto dôvodu je v tejto lokalite navrhnutý nový suchý polder pre zachytenie prívalových vôd.

Priehradné teleso poldra sa nachádza v riečnom kilometri km 5,450 00. Kulminačný prietok Roztockého potoka Q_{100} je $28,00 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, údaj spadá do IV. triedy spoľahlivosti. Morfológické parametre objektu poldra umožňujú maximálne zníženie kulminačného prietoku na $22,50 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo situáciu v obci nijako nezlepší. Prívalové dažde spôsobujú okrem kulminačného prietoku aj prenos plavenín do zastavaného územia obce, kde spôsobujú problémy. Z týchto dôvodov je potrebné vytvoriť krátkodobý merací profil povodňových prietokov na Roztockom potoku s vodočernou latou, z ktorej budú povodňové prietoky odčítané a analyzované. Morfológicky sa javí výhodné polder navrhovať na návrhový prietok $Q_{20} - Q_{50}$, t. j. $13,50 - 20,00 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ s maximálnym vypúšťaným prietokom $5,50 - 13,00 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Priehradné teleso je navrhované ako homogénna zemná hrádza výšky do 9,0 m s drenážnou pätkou na vzdušnej strane. Sklon vzdušného svahu je 1:2,0 - 1:2,50, sklon návodného svahu je 1:3,00 - 1:3,50. Vzdušná strana je zatrávnená, návodná strana je opevnená kamennou rozprestierkou do maximálnej výšky 3,0 m. Koruna priehradného telesa je pojazdná, jej šírka je 5,0 m a napájajú sa na ňu poľná cesta rP-5.1 a rP-5.2. Vtoková prehrádzka je navrhovaná na vtokovej strane zátopy ako kamenná, železobetónová, alebo drevená zrubová konštrukcia, ktorej účelom je zachytenie plavenín. Pri vypracovaní ďalších stupňov dokumentácie navrhujeme zvážiť trvalú prevádzkovú hladinu o maximálnej hĺbke 2,00 - 3,00 m.

Polder pozostáva z nasledujúcich objektov: 01-bočný postranný sklz, 02-bezpečnostný prepád, 03-výpustný objekt, 04-hrádza, 05-prístupový zjazd a 06-vtoková prehrádzka. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia je navrhovaná obec Roztoky.

13. Ekologické a krajinotvorné zariadenia a opatrenia - nový stav

Cieľom ekologických zariadení a opatrení v komplexe ostatných technických zariadení a opatrení je vytvorenie konsenzuálnej poľnohospodárskej krajiny, v ktorej nové priestorové usporiadanie územia vytvorí základný predpoklad pre trvalo udržateľný rozvoj. V katastrálnom území Roztoky sa nenachádzajú veľkoplošné alebo maloplošné chránené územia. Na celom území platí 1. stupeň ochrany.

Návrh MÚSES vyplýva z podrobných analýz, mapovania a syntéz abiotických a biotických prvkov, územného priemetu zaťaženia prírody a krajiny. Návrh MÚSES sledoval podchytenie tých významných krajinných prvkov, ktoré vytvárajú charakteristický ráz krajiny a majú multifunkčnú funkciu v zmysle udržiavania ekologickej stability katastrálneho územia.

Zo spoločných zariadení a opatrení vyššieho významu tu patrí nadregionálny terestrický biokoridor Nízke Beskydy Nbk1, regionálne terestrické biocentrum Kalinec RBc3 a Roztocký potok VZO-1 (VOD, VT-1). Medzi spoločné zariadenia a opatrenia patria aj ďalšie vodné toky podľa tabuľky č. 45.

V etape projektu Miestny územný systém ekologickej stability na účely pozemkových úprav boli v OPPÚ navrhnuté ďalšie miestne biocentrá a miestne biokoridory. Medzi navrhované miestne biocentrá patria: MBc1, MBc2, MBc3, MBc4, MBc5 a MBc7. Medzi navrhované miestne biokoridory patria: MBk1, MBk2, MBk3 a MBk4. Bližšie sú definované v etape projektu Miestny územný systém ekologickej stability na účely pozemkových úprav. Všetky novonavrhované miestne biocentrá a miestne biokoridory patria do spoločných zariadení a opatrení.

Ekologickú stabilitu (ES) krajiny OPPÚ možno určiť pomocou koeficientu ekologickej stability (KES). Vypočítaním hodnoty KES sa získajú základné informácie o miere ekologickej stability sledovanej krajiny. KES vyjadruje globálny plošný pomer stabilizačných a nestabilizačných krajinných prvkov vzťahujúcich sa na celé záujmové územie. Čím je väčšie plošné zastúpenie stabilizačných prvkov, tým je index ekologickej stability vyšší a znamená menšie nebezpečenstvo devastácie krajiny.

Na základe mapovania súčasného využitia pozemkov bola každému krajinnému prvku priradená hodnota ekologickej stability podľa 5 - dielnej stupnice od veľmi nízkeho stupňa ekologickej stability (1) až po veľmi vysoký stupeň ekologickej stability (5). Pri výpočte a hodnotení KES bola použitá stupnica podľa [19], [25] a [27].

Doterajší koeficient ekologickej stability pre územie je **4,12**, čo je 4. stupeň ekologickej stability a predstavuje krajinu s vysokou ekologickou stabilitou. Pri vypracovaní návrhu ekologických zariadení a opatrení boli do konečného návrhu VZFUÚ premietnuté všetky ekologické prvky popísané v MÚSES. **Výsledný koeficient ekologickej stability** pre územie OPPÚ je **9,76**, čo je **4. stupeň ekologickej stability** a predstavuje krajinu s vysokou ekologickou stabilitou.

Podrobnejší rozbor súčasného stavu ekologických a krajinotvorných zariadení a opatrení je uvedený v kap. č. 6.4 a jeho sumárna bilancia je uvedená v tabuľke č. 45. V tabuľke č. 55 je uvedená súhrnná bilancia návrhu spoločných ekologických a krajinotvorných zariadení a opatrení a v tejto tabuľke sú pri jednotlivých navrhovaných zariadeniach a opatreniach uvedené aj ich základné parametre. Návrh ekologických a krajinotvorných zariadení a opatrení je graficky zobrazený v prílohe č. 11.

Tab. 55 Súhrnná bilancia návrhu ekologických a krajinotvorných zariadení a opatrení

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Význam	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca	Prvok MÚSES
5	VZO-2 (VOD, VT-2)	4264 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
6	VZO-3 (VOD, VT-3)	4264-1 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
7	VZO-4 (VOD, VT-4)	4265 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
8	VZO-5 (VOD, VT-5)	4266 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
9	VZO-6 (VOD, VT-6.1)	4267 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Význam	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca	Prvok MÚSES
10	VZO-6 (VOD, VT-6.2)	4267 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
11	VZO-7 (VOD, VT-7)	4268-1 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
12	VZO-8 (VOD, VT-8)	4269 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
13	VZO-9 (VOD, VT-9)	4268-1-1 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
14	VZO-10 (VOD, VT-10)	4268 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
15	VZO-11 (VOD, VT-11)	4270 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
16	VZO-12 (VOD, VT-12)	neevidovaný vodný tok	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
17	VZO-13 (VOD, VT-13.1)	4272 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
18	VZO-13 (VOD, VT-13.2)	4272 bezmenný	miestny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
1	nMBk1-1	biokoridor-NDV	miestny	0,0631	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBk1
2	nMBk1-2	biokoridor-NDV	miestny	1,2158	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
3	nMBk1-3	biokoridor-NDV	miestny	1,1643	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
4	nMBk1-4	biokoridor-NDV	miestny	1,8938	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
5	nMBk1-5	biokoridor-NDV	miestny	3,4476	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
6	nMBk1-6	biokoridor-NDV	miestny	0,3673	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
7	nMBk1-7	biokoridor-NDV	miestny	0,0311	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
8	nMBk1-8	biokoridor-NDV	miestny	1,7741	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
9	nMBk1-9	biokoridor-NDV	miestny	0,0945	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
10	nMBk1-10	biokoridor-NDV	miestny	0,1430	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
11	nMBk1-11	biokoridor-NDV	miestny	0,7729	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
12	nMBk1-12	biokoridor-NDV	miestny	0,2756	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
13	nMBk3-1	biokoridor-NDV	miestny	2,3752	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk3
14	nMBk1-13	biokoridor-NDV	miestny	0,7499	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
15	nMBk3-2	biokoridor-NDV	miestny	0,3041	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk3
16	nMBc6-1	biocentrum-les	miestny	16,8560	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc6, MBk1
18	nMBc6-2	biocentrum-les	miestny	5,6567	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc6
19	nMBc6-3	biocentrum-NDV	miestny	3,2095	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBc6
20	nMBc6-4	biocentrum-NDV	miestny	0,1177	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc6

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Význam	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca	Prvok MÚSES
21	nMBc6-5	biocentrum-NDV	miestny	0,0754	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc6
22	nMBc1-1	biocentrum-NDV	miestny	2,2300	novonavrhnuté	SZO_EKOL	SVP	MBc1
23	nMBc1-2	biocentrum-NDV	miestny	0,2436	novonavrhnuté	SZO_EKOL	SVP	MBc1
24	nMBc1-3	biocentrum-NDV	miestny	0,0386	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc1
25	nMBc1-4	biocentrum-tr. tr. porast	miestny	1,8518	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc1
26	nMBc1-5	biocentrum-NDV	miestny	1,5656	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc1
27	nMBc1-6	biocentrum-NDV	miestny	3,7879	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBc1, RBc3
28	nMBc5-1	biocentrum-NDV	miestny	8,4941	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBc5, MBk1
29	nMBc2-1	biocentrum-tr. tr. porast	miestny	0,2921	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc2
30	nMBc2-2	biocentrum-NDV	miestny	1,1906	novonavrhnuté	SZO_EKOL	SVP	MBc2
31	nMBc2-3	biocentrum-NDV	miestny	0,2366	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBc2
32	nMBc2-4	biocentrum-ochranný les	miestny	6,1878	novonavrhnuté	SZO_EKOL	LESY SR	MBc2
33	nMBc2-5	biocentrum-NDV	miestny	0,0581	novonavrhnuté	SZO_EKOL	LESY SR	MBc2
34	nMBc2-6	biocentrum-les	miestny	3,0661	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc2, NBk1
35	nMBc3-1	biocentrum-les	miestny	1,7391	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc3
36	nMBc3-2	biocentrum-les	miestny	1,2146	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc3, MBk1
37	nMBc3-3	biocentrum-les	miestny	1,1432	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc3, MBk1
38	nMBc3-4	biocentrum-NDV	miestny	0,1364	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBc3
39	nMBk1-15	biokoridor-tr. tr. porast	miestny	0,0730	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBk1
40	nMBk1-16	biokoridor-NDV	miestny	0,0122	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBk1
41	nMBc3-5	biocentrum-les	miestny	1,2001	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc3, MBk1
42	nMBc3-6	biocentrum-les	miestny	6,4352	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc3, MBk1
43	nMBc3-7	biocentrum-NDV	miestny	0,0474	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc3
44	nMBc4-1	biocentrum-les	miestny	5,3204	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBc4, MBk4
45	nMBk4-1	biokoridor-NDV	miestny	1,5967	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk4
46	nMBk4-2	biokoridor-NDV	miestny	0,8775	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk4
47	nMBk4-3	biokoridor-NDV	miestny	0,0664	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk4
48	nMBk4-4	biokoridor-NDV	miestny	0,0118	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk4
49	nMBk4-5	biokoridor-NDV	miestny	0,2469	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk4

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Význam	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca	Prvok MÚSES
50	nMBk4-6	biokoridor-NDV	miestny	3,0254	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk4
51	nMBk4-7	biokoridor-NDV	miestny	0,1986	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk4
52	nMBk4-8	biokoridor-NDV	miestny	0,0586	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk4
53	nL1	les	miestny	25,3490	novonavrhnuté	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	MBk4
54	nMBk1-17	biokoridor-NDV	miestny	4,3690	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
55	nMBk1-18	biokoridor-NDV	miestny	0,9332	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
56	nMBk1-19	biokoridor-NDV	miestny	1,8543	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
57	nMBk1-20	biokoridor-NDV	miestny	1,0755	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
58	nMBk1-21	biokoridor-NDV	miestny	5,1035	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk1
59	nMBk2-1	biokoridor-NDV	miestny	0,9138	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk2
60	nMBk2-2	biokoridor-NDV	miestny	0,5700	novonavrhnuté	SZO_EKOL	obec	MBk2
SPOLU (spoločné zariadenia a opatrenia):				133,4023				
201	RBc3-1	biocentrum-tr. tr. porast	regionálny	1,2208	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	RBc3
202	RBc3-2	biocentrum- NDV	regionálny	0,1585	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	RBc3
203	RBc3-3	biocentrum- NDV	regionálny	0,1632	bez zmeny	SZO_EKOL	SVP	RBc3
204	rRBc3-4	biocentrum-tr. tr. porast	regionálny	0,6261	rekonštrukcia	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	RBc3
301	rNBk1-1	biokoridor-les	nadregionálny	1,5417	rekonštrukcia	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1, MBc2
302	rNBk1-2	biokoridor-les	nadregionálny	2,8856	rekonštrukcia	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
303	NBk1-3	biokoridor-les	nadregionálny	0,0175	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
304	NBk1-4	biokoridor-les	nadregionálny	1,2760	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
305	NBk1-5	biokoridor-tr. tr. porast	nadregionálny	0,0916	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
306	NBk1-6	biokoridor-les	nadregionálny	0,8757	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
307	NBk1-7	biokoridor-NDV	nadregionálny	0,1043	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
308	NBk1-8	biokoridor-tr. tr. porast	nadregionálny	3,5813	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
309	NBk1-9	biokoridor-les	nadregionálny	0,0099	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
310	NBk1-10	biokoridor-les	nadregionálny	0,2903	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
311	NBk1-11	biokoridor-les	nadregionálny	0,5838	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
312	NBk1-12	biokoridor-tr. tr. porast	nadregionálny	5,8317	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
313	NBk1-13	biokoridor-tr. tr. porast	nadregionálny	2,6448	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
314	NBk1-14	biokoridor-les	nadregionálny	0,1713	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
315	NBk1-15	biokoridor-les	nadregionálny	0,3500	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Význam	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca	Prvok MÚSES
316	NBk1-16	biokoridor-tr. tr. porast	nadregionálny	2,1167	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
317	NBk1-17	biokoridor-les	nadregionálny	2,7863	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
318	NBk1-18	biokoridor-les	nadregionálny	0,4453	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
319	NBk1-19	biokoridor-les	nadregionálny	0,9824	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
320	NBk1-20	biokoridor-tr. tr. porast	nadregionálny	2,1065	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
321	NBk1-21	biokoridor-les	nadregionálny	0,0095	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
322	NBk1-22	biokoridor-les	nadregionálny	0,0272	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
323	NBk1-23	biokoridor-NDV	nadregionálny	0,1334	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
324	rNBk1-24	biokoridor-tr. tr. porast	nadregionálny	1,5500	rekonštrukcia	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
325	NBk1-25	biokoridor-les	nadregionálny	0,0278	bez zmeny	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
326	rNBk1-26	biokoridor-les	nadregionálny	1,7178	rekonštrukcia	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1, MBk2
327	rNBk1-27	biokoridor-les	nadregionálny	2,4032	rekonštrukcia	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1, MBk2
328	rNBk1-28	biokoridor-tr. tr. porast	nadregionálny	3,6903	rekonštrukcia	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
329	rNBk1-29	biokoridor-les	nadregionálny	6,2442	rekonštrukcia	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
330	rNBk1-30	biokoridor-les	nadregionálny	2,5294	rekonštrukcia	SZO_EKOL	súkr. vlastníci	NBk1
2	VZO-1 (VOD, VT- 1.2)	4261 Roztocký potok	regionálny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
3	VZO-1 (VOD, VT- 1.3)	4261 Roztocký potok	regionálny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
4	VZO-1 (VOD, VT- 1.4)	4261 Roztocký potok	regionálny	-	bez zmeny	VZO_VODO	SVP	-
SPOLU (spoločné zariadenia a opatrenia vyššieho významu):				49,1941				

Navrhované ekologické zariadenia a opatrenia sú podkladom pre optimalizáciu činnosti v území, skvalitnenie ekologickej stability krajiny a minimalizáciu negatívnych javov v území. Územné zabezpečenie zachovania a rozvoja druhovej rozmanitosti rastlín a živočíchov v ich prirodzenom prostredí, vytvorenie optimálneho priestorového základu ekologickej stability plôch a línii, zachovanie unikátnych krajinných prírodných prvkov, udržanie a zvýšenie prirodzenej produkčnej schopnosti krajiny a ochranu prírodných zdrojov s celkovým dopadom na zvýšenie stupňa ekologickej stability.

Krajinotvorné prvky sú polyfunkčné zariadenia, ktoré plnia funkciu ekologických a protieróznych opatrení. Sú to opatrenia slúžiace k zachovaniu estetického aj historicky

daného rázu a celkového charakteru krajiny a prelínajú sa s ekologickými a protieróznymi opatreniami.

Z hľadiska ekologickej stability predstavujú lúky a pasienky stabilný prvok v poľnohospodárskej krajine vzhľadom na ich protieróznú a retenčnú funkciu a sú považované za stabilný prvok z hľadiska výpočtu koeficientu ekologickej stability. Nelesná stromovitá krovitá vegetácia je zastúpená rôznymi formáciami v závislosti od abiotických pomerov lokality a spôsobu i intenzite antropogénnych aktivít a považuje sa za stabilný prvok v zmysle výpočtu koeficientu ekologickej stability.

Na základe spracovaného MÚSES boli v schválených všeobecných zásadách funkčného usporiadania územia vymedzené plochy na doplnenie ekostabilizačných a krajinných prvkov (tabuľka č. 55). Z ekologických a protieróznych zariadení a opatrení vychádza aj program tvorby krajiny, ktorý je uvedený v tabuľke č. 56.

Tab. 56 Program tvorby krajiny

Prvok	Popis
orná pôda	nezvyšovanie výmery ornej pôdy na úkor stabilných trvalých trávnych porastov; znižovanie výmery a úprava tvaru honov (odporúčanie)
trvalý trávnatý porast	udržanie súčasnej lokalizácie trvalých trávnych porastov; v prípade vytvorenia nových depresných plôch zväziť vytvorenie nových trvalých trávnych porastov - zatravnovacích pásov (odporúčanie)
nelesná stromová a krovitá vegetácia	ochrana existujúcich brehových porastov Roztockého potoka a jeho prítokov; realizácia navrhovaných ekologických opatrení
lesné pozemky	na základe výsledkov predchádzajúcich etáp PPÚ Roztoky vykonať delimitáciu medzi poľnohospodárskou pôdou a lesnou pôdou; dodržiavať záväzné opatrenia predpísané v platných smerniciach hospodárenia

Vzhľadom na nedostatok výmery vo vlastníctve štátu pre uspokojenie nárokov výmery ekologických a krajinných zariadení a opatrení je ako správca zariadení a opatrení vyššieho významu pri RBc3-3 a vodných tokoch navrhnutý Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.. Ako správca pri zvyšných spoločných zariadeniach a opatreniach vyššieho významu sú navrhnutí pôvodní vlastníci.

Ako správca zariadenia nMBc2-4 a nMBc2-5 sú navrhnuté LESY SR, š. p.. Toto zariadenie bolo v predchádzajúcich etapách navrhnuté do vlastníctva SR a ide o ochranný les a prístup k nemu. Ako správca spoločných zariadení a opatrení nMBc1-1, nMBc1-2 a nMBc2-2 je navrhnutý Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.. Pri týchto zariadeniach ide o NDV okolo vodných tokov. Ako správca zvyšných spoločných zariadení a opatrení sa navrhuje obec Roztoky a súkromní vlastníci. Navrhované správcovstvo je uvedené v tabuľke č. 55.

Návrhy regulatív na zachovanie a zlepšenie funkcií prvkov MÚSES sú bližšie uvedené v predchádzajúcich kapitolách a v etape projektu Miestny územný systém ekologickej stability na účely pozemkových úprav.

14. Verejné zariadenia a opatrenia - nový stav

Podrobnejší rozbor súčasného stavu verejných zariadení a opatrení je uvedený v kap. č. 7 (č. 7.1, č. 7.2, č. 7.3, č. 7.4, č. 7.5 a č. 7.6) a ich sumárna bilancia je uvedená v tabuľkách č. 46, č. 47, č. 48, č. 49 a č. 50. Návrh verejných zariadení a opatrení je graficky zobrazený v prílohe č. 12.

14. 1 Zariadenia na rekreáciu

V tabuľke č. 57 je uvedená súhrnná bilancia návrhu verejných zariadení na rekreáciu a v tejto tabuľke sú pri jednotlivých navrhovaných zariadeniach uvedené aj ich základné parametre.

Tab. 57 Súhrnná bilancia návrhu verejných zariadení na rekreáciu

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca
21	VZO-30 (REK, PAR)	parkovisko	plošný	-	0,0175	bez zmeny	VZO_REK	PSK-POS
22	rVZO-31 (REK, rHVE)	hvezdáreň s areálom	plošný	-	1,1781	rekonštrukcia	VZO_REK	PSK-POS
SPOLU (verejné zariadenia na rekreáciu):					1,1956			

VZO-30 (REK, PAR):

Ide o asfaltové parkovisko pred areálom hvezdárne Roztoky, ktoré sa nachádza nad honom Pri kasárňach. Parkovisko je vo vyhovujúcom stave. Ako správca tohto verejného zariadenia je navrhovaný Prešovský samosprávny kraj (v správe Podduklianske osvetové stredisko vo Svidníku).

rVZO-31 (REK, rHVE):

Ide o hvezdáreň Roztoky s príslušným areálom, ktorý sa nachádza nad honom Pri kasárňach. Hvezdáreň Roztoky poskytuje možnosť ubytovania a v súčasnosti ponúka okrem ubytovania aj rôzne exkurzie, prednášky, pozorovania pre verejnosť a školy, odborné pozorovania a organizáciu odborných aj školských expedícií. Areál hvezdárne navrhujeme na základe požiadavky Podduklianskeho osvetového strediska vo Svidníku rozšíriť o plochu, na ktorej budú vybudované tri nové pozorovacie stanovišťa pre verejné pozorovanie, altánky, ohniská a WC. Ako správca tohto verejného zariadenia je navrhovaný Prešovský samosprávny kraj (v správe Podduklianske osvetové stredisko vo Svidníku).

14. 2 Športové zariadenia

V tabuľke č. 58 je uvedená súhrnná bilancia návrhu verejných zariadení na šport a v tejto tabuľke sú pri jednotlivých navrhovaných zariadeniach uvedené aj ich základné parametre.

rVZO-31 (REK, rHVE):

V rámci areálu hvezdárne Roztoky možno využiť aj dve športové ihriská. Toto zariadenie a jeho správcovstvo je uvedené v kap. 7.2 a tabuľke č. 57.

Tab. 58 Súhrnná bilancia návrhu verejných zariadení na šport

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca
22	rVZO-31 (REK, rHVE)	hvezdáreň s areálom	plošný	-	-	rekonštrukcia	VZO_REK	PSK-POS
40	VZO-34 (SPO, TK-1.1)	turistický a cyklistický ch.	líniový	662	-	bez zmeny	VZO_SPO	súčasť rVZO-16 (DOP, rCIII-1.1)
41	VZO-34 (SPO, TK-1.2)	turistický a cyklistický ch.	líniový	28	-	bez zmeny	VZO_SPO	súčasť rVZO-16 (DOP, rCIII-1.2)
42	VZO-34 (SPO, TK-1.3)	turistický a cyklistický ch.	líniový	562	-	bez zmeny	VZO_SPO	súčasť rP-27
43	VZO-34 (SPO, TK-1.4)	turistický a cyklistický ch.	líniový	359	-	bez zmeny	VZO_SPO	súčasť rP-30
44	VZO-34 (SPO, TK-1.5)	turistický a cyklistický ch.	líniový	400	-	bez zmeny	VZO_SPO	súčasť rPv-12
45	VZO-35 (SPO, TK-2.1)	turistický a cyklistický chodník Roztocký okruh	líniový	214	-	bez zmeny	VZO_SPO	súčasť rP-65.2
46	VZO-35 (SPO, TK-2.2)	turistický a cyklistický chodník Roztocký okruh	líniový	562	-	bez zmeny	VZO_SPO	súčasť rP-65.1
47	VZO-35 (SPO, TK-2.3)	turistický a cyklistický chodník Roztocký okruh	líniový	562	-	bez zmeny	VZO_SPO	súčasť rP-27
48	VZO-35 (SPO, TK-2.4)	turistický a cyklistický chodník Roztocký okruh	líniový	359	-	bez zmeny	VZO_SPO	súčasť rP-30
49	VZO-35 (SPO, TK-2.5)	turistický a cyklistický chodník Roztocký okruh	líniový	400	-	bez zmeny	VZO_SPO	súčasť rPv-12
SPOLU (verejné zariadenia na šport):				4108	0,0000			

VZO-34 (SPO, TK-1):

Ide o turistický a cyklistický chodník č. 2874, ktorý sme v návrhu VZFUÚ pre lepšiu identifikáciu rozdelili na 5 častí (1.1, 1.2, 1.3, 1.4 a 1.5), ktoré sa nachádzajú na rozdielnych komunikačných zariadeniach. Identifikácia je uvedená v tabuľke č. 58. Turistický a cyklistický chodník prichádza z obce Nižný Mirošov a pokračuje cez celú obec až na štátnu hranicu s Poľskou republikou. Po realizácii návrhu komunikačných zariadení bude toto zariadenie vo vyhovujúcom stave. Vzhľadom k tomu, že turistický a cyklistický chodník prebieha po existujúcich komunikačných zariadeniach, nevzniká potreba uspokojenia výmery pod toto zariadenie a potreba určenia správcovstva.

VZO-32 (SPO, TK-2):

Ide o turistický a cyklistický chodník 0918e - (náučný chodník Roztocký okruh), ktorý sme v návrhu VZFUÚ pre lepšiu identifikáciu rozdelili na 5 častí (2.1, 2.2, 2.3, 2.4 a 2.5), ktoré sa nachádzajú na rozdielnych komunikačných zariadeniach. Identifikácia je uvedená v tabuľke č. 58. Turistický a cyklistický chodník vedie cez obce Roztoky, Kečkovce a okolo hranice s Poľskou republikou. Po realizácii návrhu komunikačných zariadení bude toto zariadenie vo vyhovujúcom stave. Vzhľadom k tomu, že turistický a cyklistický chodník prebieha po existujúcich komunikačných zariadeniach, nevzniká potreba uspokojenia výmery pod toto zariadenie a potreba určenia správcovstva.

Verejné zariadenia na šport sú zobrazené iba v prílohe č. 12 a v mape návrhu funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav. Vo výslednom vgi s ohľadom na platný DMN ich nie je možné zobraziť.

14. 3 Zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody

V tabuľke č. 59 je uvedená súhrnná bilancia návrhu verejných zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody a v tejto tabuľke sú pri jednotlivých navrhovaných zariadeniach uvedené aj ich základné parametre.

Tab. 59 Súhrnná bilancia návrhu verejných zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca
23	VZO-25 (DVP, VDJ)	vodojem	plošný	-	0,0169	bez zmeny	VZO_DVP	obec
24	rVZO-26 (DVP, STU)	studňa	plošný	-	0,0100	rekonštrukcia	VZO_DVP	obec
25	nVZO-27 (DVP, VDJ)	vodojem	plošný	-	0,0400	novonavrnuté	VZO_DVP	obec
26	rVZO-28 (DVP, STU)	studňa	plošný	-	0,0100	rekonštrukcia	VZO_DVP	Vladimír Marusin
27	rVZO-29 (DVP, STU)	studňa	plošný	-	0,0200	rekonštrukcia	VZO_DVP	Michal Kundrát, Slavomír Pitlivka
28	VZO-32 (DVP, VDJ)	vodojem	plošný	-	0,0462	bez zmeny	VZO_DVP	Ing. Martin Jurkovič, Jozef Bojkas
54	rVZO-40 (DVP, STU)	studňa	plošný	-	0,0061	rekonštrukcia	VZO_DVP	Jozef Paľurik
55	rVZO-41 (DVP, STU)	studňa	plošný	-	0,0100	rekonštrukcia	VZO_DVP	Helena Kseničová
56	rVZO-42 (DVP, STU)	studňa	plošný	-	0,0400	rekonštrukcia	VZO_DVP	Ing. Jaroslav Rozdiľský, Mgr. Michal Mikita
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody):					0,1992			

VZO-25 (DVP, VDJ):

Ide o existujúci vodojem, ktorý sa nachádza na hone Fortiska lúka na okraji NDV. Je oplotený a bude sprístupnený vedľajšou poľnou cestou rPv-7. Vodojem je vo vyhovujúcom stave a na tomto zariadení sa nenavrhujú žiadne úpravy. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia je navrhovaná obec Roztoky.

rVZO-26 (DVP, STU):

Ide o existujúcu studňu, ktorá sa nachádza na hone Fortiska lúka nad vodojemom VZO-25 nad NDV. Studňa bude sprístupnená vedľajšou poľnou cestou rPv-7 a navrhujeme pri nej rekonštrukciu. Podľa platných predpisov navrhujeme vybudovať nové ochranné oplotenie z poplastovaného pletiva tmavozelenej farby výšky 1,80 m okolo pásma hygienickej ochrany I. stupňa a uzamykateľnú bránu pre prístup k vodnému zdroju. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia je navrhovaná obec Roztoky.

nVZO-27 (DVP, VDJ):

Ide o návrh nového zariadenia (pozemku pod plánovaný vodojem) na žiadosť obce Roztoky. Vodojem sa bude nachádzať na hone Dolinky na okraji NDV a bude sprístupnený z doplnkovej poľnej cesty nPp-40. Okolo vodojemu navrhujeme vybudovať nové ochranné oplotenie z poplastovaného pletiva tmavozelenej farby výšky 1,80 m okolo pásma hygienickej ochrany I. stupňa a uzamykateľnú bránu pre vstup do areálu vodojemu. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia je navrhovaná obec Roztoky.

rVZO-28 (DVP, STU):

Ide o existujúcu studňu, ktorá sa nachádza na hone Dolinky nad hranicou zastavaného územia obce v poraste NDV. Studňa bude sprístupnená z doplnkovej poľnej cesty nPp-40 a navrhujeme pri nej rekonštrukciu. Podľa platných predpisov navrhujeme vybudovať nové ochranné oplotenie z poplastovaného pletiva tmavozelenej farby výšky 1,80 m okolo pásma hygienickej ochrany I. stupňa a uzamykateľnú bránu pre prístup k vodnému zdroju. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia sú navrhované súkromné osoby podľa tabuľky č. 59.

rVZO-29 (DVP, STU):

Ide o existujúcu studňu, ktorá sa nachádza pod honom Košariská pri okraji NDV. Studňa bude sprístupnená z vedľajšej poľnej cesty rPv-24 a navrhujeme pri nej rekonštrukciu. Podľa platných predpisov navrhujeme vybudovať nové ochranné oplotenie z poplastovaného pletiva tmavozelenej farby výšky 1,80 m okolo pásma hygienickej ochrany I. stupňa a uzamykateľnú bránu pre prístup k vodnému zdroju. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia sú navrhované súkromné osoby podľa tabuľky č. 59.

VZO-32 (DVP, VDJ):

Ide o existujúci vodojem, ktorý sa nachádza na hone Podomky na okraji NDV. Je oplotený a bude sprístupnený doplnkovou poľnou cestou nPp-11. Vodojem je vo vyhovujúcom stave a na tomto zariadení sa nenavrhujú žiadne úpravy. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia sú navrhované súkromné osoby podľa tabuľky č. 59.

rVZO-40 (DVP, STU):

Ide o existujúcu studňu, ktorá sa nachádza pod honom Košariská pri okraji lesného pozemku. Studňa bude sprístupnená z doplnkovej poľnej cesty rPp-31 a navrhujeme pri nej rekonštrukciu. Podľa platných predpisov navrhujeme vybudovať nové ochranné oplotenie z poplastovaného pletiva tmavozelenej farby výšky 1,80 m

okolo pásma hygienickej ochrany I. stupňa a uzamykateľnú bránu pre prístup k vodnému zdroju. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia je navrhovaný súkromný vlastník podľa tabuľky č. 59.

rVZO-41 (DVP, STU):

Ide o existujúcu studňu, ktorá sa nachádza na hone Záhrady pri okraji NDV. Studňa bude sprístupnená z doplnkovej poľnej cesty nPp-70 a navrhujeme pri nej rekonštrukciu. Podľa platných predpisov navrhujeme vybudovať nové ochranné oplotenie z poplastovaného pletiva tmavozelenej farby výšky 1,80 m okolo pásma hygienickej ochrany I. stupňa a uzamykateľnú bránu pre prístup k vodnému zdroju. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia je navrhovaný súkromný vlastník podľa tabuľky č. 59.

rVZO-42 (DVP, STU):

Ide o existujúcu studňu, ktorá sa nachádza na hone Hrb pri okraji lesného pozemku. Studňa bude sprístupnená z lesnej cesty n2L-12 a navrhujeme pri nej rekonštrukciu. Podľa platných predpisov navrhujeme vybudovať nové ochranné oplotenie z poplastovaného pletiva tmavozelenej farby výšky 1,80 m okolo pásma hygienickej ochrany I. stupňa a uzamykateľnú bránu pre prístup k vodnému zdroju. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia sú navrhované súkromné osoby podľa tabuľky č. 59.

14. 4 Zariadenia a opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd

V tabuľke č. 60 je uvedená súhrnná bilancia návrhu verejných zariadení a opatrení na odvádzanie a čistenie odpadových vôd a v tejto tabuľke sú pri jednotlivých navrhovaných zariadeniach uvedené aj ich základné parametre.

Tab. 60 Súhrnná bilancia návrhu verejných zariadení a opatrení na odvádzanie a čistenie odpadových vôd

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca
29	VZO-23 (ČOV, ČOV)	čistiareň odpadových vôd	plošný	-	0,0043	bez zmeny	VZO_ČOV	obec
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia na čistenie odpadových vôd):					0,0043			

VZO-23 (ČOV, ČOV):

Ide o existujúcu ČOV, ktorá sa nachádza pod južnou hranicou zastavaného územia obce v blízkosti nájomných bytoviek. ČOV bude sprístupnená hlavnou poľnou cestou rP-61. ČOV je vo vyhovujúcom stave a na tomto zariadení sa nenavrhujú žiadne úpravy. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia je navrhovaná obec

14. 5 Zariadenia a opatrenia na skládkovanie komunálneho odpadu

V OPPÚ sa zariadenia a opatrenia na skládkovanie komunálneho odpadu v súčasnosti nenachádzajú. V tabuľke č. 61 je uvedená súhrnná bilancia návrhu verejných zariadení a opatrení na skládkovanie komunálneho odpadu a v tejto tabuľke

sú pri jednotlivých navrhovaných zariadeniach uvedené aj ich základné parametre.

Tab. 61 Súhrnná bilancia návrhu verejných zariadení a opatrení na skládkovanie komunálneho odpadu

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca
30	nVZO-24 (TKO, STO)	stojisko pre nádoby na komunálny odpad	plošný	-	0,0020	novonavrhnuté	VZO_TKO	obec
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia na skládkovanie):					0,0020			

nVZO-24 (TKO, STO):

Ide o návrh nového zariadenia (pozemku pod stojisko pre nádoby na komunálny odpad) pred začiatkom hranice OPPÚ vedľa hlavnej poľnej cesty rP-60. Toto zariadenie sa preberá z projektovej dokumentácie „Výstavba stojiska pre nádoby na komunálny odpad“, ktorá rieši návrh výstavby stojiska pre smetné kontajnery na komunálny odpad o objeme 1100 l. Ako správca tohto verejného zariadenia je navrhovaná obec Roztoky.

14. 6 Zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby

V tabuľke č. 62 je uvedená súhrnná bilancia návrhu verejných zariadení a opatrení pre ostatné verejnoprospešné stavby a v tejto tabuľke sú pri jednotlivých navrhovaných zariadeniach uvedené aj ich základné parametre.

Tab. 62 Súhrnná bilancia návrhu verejných zariadení a opatrení pre ostatné verejnoprospešné stavby

ID	Označenie	Typ (upresnenie)	Charakter	Dĺžka (m)	Plocha (ha)	Stav	Opatrenie	Správca
32	nVZO-18 (VPS, MP)	manipulačná plocha	plošný	-	0,0670	novonavrhnuté	VZO_VPS	ZSSL (urbár)
33	VZO-19 (VPS, TRA)	trafostanica	plošný	-	0,0030	bez zmeny	VZO_VPS	PSK-POS
34	VZO-20 (VPS, POHR)	cintorín	plošný	-	0,0009	bez zmeny	VZO_VPS	obec
35	VZO-21 (VPS, TRA)	trafostanica	plošný	-	0,0015	bez zmeny	VZO_VPS	obec
36	VZO-22 (VPS, TRA)	trafostanica	plošný	-	0,0030	bez zmeny	VZO_VPS	Jozef Paľurik
37	VZO-33 (VPS, NBV)	nájomná bytová výstavba	plošný	-	0,0059	bez zmeny	VZO_VPS	obec
51	nVZO-37 (VPS, MP)	manipulačná plocha	plošný	-	0,0582	novonavrhnuté	VZO_VPS	ZSSL (urbár)
52	nVZO-38 (VPS, MP)	manipulačná plocha	plošný	-	0,1384	novonavrhnuté	VZO_VPS	ZSSL (urbár)
53	nVZO-39 (VPS, MP)	manipulačná plocha	plošný	-	0,1726	novonavrhnuté	VZO_VPS	ZSSL (urbár)
57	nVZO-43 (VPS, MP)	manipulačná plocha	plošný	-	0,1550	novonavrhnuté	VZO_VPS	ZSSL (urbár)
SPOLU (verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby):					0,6055			

nVZO-18 (VPS, MP):

Ide o návrh nového zariadenia (pozemku pre manipulačnú plochu) na hone Za kútmi, ktoré bude sprístupnené doplnkovou poľnou cestou rPp-45. Manipulačná plocha sa v budúcnosti bude využívať pri ťažbe dreva. Ako správca tohto verejného zariadenia je navrhované Združenie súkromných spoluvlastníkov lesa Kút - Kuchtovce, pozemkové spoločenstvo Roztoky.

VZO-19 (VPS, TRA):

Ide o existujúcu stožiarovú trafostanicu nad honom Pri kasarňach na okraji lúky oproti hvezdárni, ktorá slúži pre potreby hvezdárne Roztoky. V návrhu VZFUÚ je sprístupnená z doplnkovej poľnej cesty nPp-47. Trafostanica je vo vyhovujúcom stave. Ako správca tohto verejného zariadenia je navrhovaný Prešovský samosprávny kraj (v správe Podduklianske osvetové stredisko vo Svidníku).

VZO-20 (VPS, POHR):

Ide o výbežok oplotenia existujúceho cintorína na hone Dolinky nad Roztockým potokom, ktoré bolo postavené v roku 2020. Ako správca tohto verejného zariadenia je navrhovaná obec Roztoky.

VZO-21 (VPS, TRA):

Ide o existujúcu stožiarovú trafostanicu vedľa hlavnej poľnej cesty P-63 v blízkosti hranice zastavaného územia, ktorá slúži potrebám obyvateľov obce. Trafostanica je vo vyhovujúcom stave. Ako správca tohto verejného zariadenia je navrhovaná obec Roztoky.

VZO-22 (VPS, TRA):

Ide o existujúcu stožiarovú trafostanicu nad hranicou zastavaného územia obce nad areálom družstva, ktorá slúži pre potreby družstva. V návrhu VZFUÚ je sprístupnená z vedľajšej poľnej cesty rPv-24. Trafostanica je vo vyhovujúcom stave. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia je navrhovaný súkromný vlastník podľa tabuľky č. 62.

VZO-33 (VPS, NBV):

Ide o existujúcu časť bytovky, ktorá presahuje do OPPÚ zo zastavaného územia obce v jeho južnej časti a v ktorej sú nájomné byty pre občanov obce. Bytovka je vo vyhovujúcom stave a na tomto zariadení sa nenavrhujú žiadne úpravy. Ako správca tohto spoločného zariadenia a opatrenia je navrhovaná obec Roztoky.

nVZO-37 (VPS, MP):

Ide o návrh nového zariadenia (pozemku pre manipulačnú plochu) pod honom Košariska, ktoré bude sprístupnené doplnkovou poľnou cestou rPp-28. Manipulačná plocha sa v budúcnosti bude využívať pri ťažbe dreva. Ako správca tohto verejného zariadenia je navrhované Združenie súkromných spoluvlastníkov lesa Kút - Kuchtovce, pozemkové spoločenstvo Roztoky.

nVZO-38 (VPS, MP), nVZO-39 (VPS, MP) a nVZO-43 (VPS, MP):

Ide o návrh troch nových zariadení (pozemkov pre manipulačné plochy) pod honom Nad Kasarňami, ktoré oddeľuje a sprístupňuje vedľajšia poľná cesta rPv-15

a lesná cesta r2L-6.1. Manipulačné plochy sa v budúcnosti budú využívať pri ťažbe dreva. Ako správca týchto verejných zariadení je navrhované Združenie súkromných spoluvlastníkov lesa Kút - Kuchtovce, pozemkové spoločenstvo Roztoky.

15. Zhodnotenie vplyvu navrhnutých zariadení a opatrení na poľnohospodárske využitie

Komunikačné:

Dobudovanie siete poľných ciest sprístupní a spriečodní krajinu katastrálneho územia a zároveň presnou lokalizáciou cestného telesa a úpravou jazdných pásov zamedzí poškodzovaniu okolitých pozemkov, ktoré sa najčastejšie prejavuje záberom pôdy, jej zhutňovaním a odnosom, ničením vegetačnej pokrývky a pod.

Sieť poľných ciest je navrhnutá tak, aby zlepšila prístupnosť k pozemkom, čo najmenej narúšala organizáciu poľnohospodárskej pôdy a minimálne sťažovala obhospodarovanie pôdných celkov. Sieť poľných ciest sme sa snažili viesť prevažne po hranici druhov pozemkov, prípadne tak, aby svojou lokalizáciou riešila aj iné problémy územia (napr. eróziu a prístupnosť nových pozemkov). Návrh ciest sme riešili tak, aby bolo minimalizované použitie poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske činnosti.

Pri výstavbe ciest môže dôjsť k takej činnosti, ktorá si následne bude vyžadovať vykonať terénne práce, aby sa pôda dala zrekultivovať aby bola spôsobilá k plneniu ďalších funkcií.

Pre vlastníkov a užívateľov pozemkov vyplynú požiadavky dodržiavať isté zásady týkajúce sa zabezpečenia plnej funkčnosti odvodňovacích priekop a objektov na cestnom telese (nezasahovať do cestného telesa, rešpektovať lokalizáciu výhybní, hospodárskych zjazdov a pod.).

Vodohospodárske:

Pre vlastníkov a užívateľov pozemkov vyplynú požiadavky dodržiavať isté zásady týkajúce sa zabezpečenia plnej funkčnosti vodohospodárskych zariadení a opatrení (rešpektovať veľkosť pozemku stanoveného pre vodohospodárske zariadenia a opatrenia).

Protierózne a pôdoochranné:

Pre užívateľov a vlastníkov vyplývajú obmedzenia v zmysle rešpektovania prípustnej miery erodibility (náchylnosti pôdy k erózii) poľnohospodárskych pozemkov, z čoho vyplýva vlastníkom, príp. užívateľom, prispôsobovať voľbu technológií zakladania, pestovania, ochrany, zberu a ťažby porastov pri súčasnom rešpektovaní prírodných a hospodárskych podmienok lokality.

Na poľnohospodárskej a lesnej pôde by malo byť uprednostňované použitie mechanizácie a dopravných prostriedkov s čo najmenšími statickými i dynamickými účinkami, s cieľom vylúčenia alebo aspoň obmedzenia, všetkých negatívnych účinkov na pôdu, porasty a ich koreňové systémy. Doporučujeme uplatňovať zmeny usporiadania poľnohospodárskeho a lesného fondu v prospech trvalých trávnych porastov.

Navrhujeme uplatňovať komplexný lesotechnický systém protieróznej ochrany s využitím vhodných a účinných organizačných, agrotechnických, biologických aj lesotechnických podmienok poľnohospodárskej a lesnej výroby.

Ekologické a krajinotvorné:

Ekologické a krajinotvorné zariadenia a opatrenia sa svojimi dopadmi na krajinu prelínajú s inými opatreniami, najčastejšie protieróznymi a vodohospodárskymi, prípadne aj komunikačnými. Ich veľkou prednosťou je ich polyfunkčnosť.

Pre vlastníkov a užívateľov pozemkov vyplýva z ekologických a krajinotvorných zariadení a opatrení dodržiavanie zásad, ktoré sa týkajú zabezpečenia ich plnej funkčnosti, ide predovšetkým o rešpektovanie veľkosti pozemkov, ktoré sú určené na ekologické opatrenia, nepoškodzovanie a neznižovanie kvality vegetačných porastov, ktoré najčastejšie predstavujú ekologické opatrenia.

Celkové zhodnotenie vplyvu navrhnutých opatrení na ekologickú stabilitu krajiny:

Akceptovaním zásad a aplikovaním opatrení vyplývajúcich z navrhovaných komunikačných, ekologických, protieróznych a krajinotvorných zariadení v praxi je predpoklad, že spolu s dodržiavaním manažmentových opatrení, ktoré vyplývajú z návrhu MÚSES sa napriek pretrvávajúcemu dominantnému spôsobu využívania územia na poľnohospodárske účely, zvýši celková ekologická kvalita územia.

Doterajší koeficient ekologickej stability pre územie je **4,12**, čo je 4. stupeň ekologickej stability a predstavuje krajinu s vysokou ekologickou stabilitou.

Numerickým vyjadrením ekologickej stability prostredníctvom koeficientu ekologickej stability KES **po realizácii VZFUÚ je hodnota 9,76**. Územie, ktoré sa nachádza v OPPÚ sa neposunie do vyššej kategórie, ostane klasifikované **ako krajina s vysokou ekologickou stabilitou**. Je potrebné zdôrazniť, že tento číselný ukazovateľ v sebe nezahŕňa dopady aplikovaných opatrení, ktoré nie je možné kvantifikovať a následne premietnuť do výpočtov. Ide hlavne o opatrenia zamerané na zvýšenie kvality existujúcich prvkov a zníženie ruderalizácie územia. Celková ekologická stabilita územia sa zvýši, či už z pohľadu hodnotenia ochrany abiotickej alebo biotickej zložky krajiny. Realizáciou ekologických opatrení sa zvýši ekostabilizačná funkcia celého územia a zvýši sa ochrana pôdného fondu.

16. Bilancie a výpočet príspevku na spoločné zariadenia a opatrenia

Záverečnou fázou VZFUÚ sú bilancie a výpočet príspevku na spoločné zariadenia a opatrenia. Zároveň je potrebné určiť, z akého vlastníctva budú potrebné výmery pre navrhnuté zariadenia a opatrenia kryté.

V zmysle zákona, ak je potrebné pre spoločné zariadenia a opatrenia vyčleniť nevyhnutnú výmeru, použijú sa najprv pozemky vo vlastníctve štátu, obce a v prípade nedostatku výmery, potrebu pozemkov pod spoločné zariadenia a opatrenia znášajú všetci vlastníci okrem vlastníkov, ktorí súhlasili s vyrovnaním v peniazoch, a to podľa pomeru ich nárokov na vyrovnanie k výmere všetkých pozemkov v OPPÚ.

V rámci PPÚ Roztoky boli takmer všetky pozemky na spoločné zariadenia a opatrenia kryté všetkými pozemkami štátu a všetkými pozemkami vo vlastníctve obce

Roztoky. Zvyšná potrebná výmera bude krytá z vlastníctva ostatných účastníkov PPÚ Roztoky, resp. príspevkom vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia.

V zmysle zákona pozemky na verejné zariadenia a opatrenia poskytuje ten, komu prejdú do vlastníctva alebo do správy.

Na vykrytie verejných zariadení a opatrení prispievajú v prvom rade jednotliví správcovia týchto zariadení. Na krytie výmery pre št. cestu rVZO-16 (DOP, rCIII-1.1) a št. cestu rVZO-16 (DOP, rCIII-1.2) prispieje SPF. Ako správca tohto verejného komunikačného zariadenia je navrhovaný PSK. Vzhľadom k tomu, že v OPPÚ nemá dostatok pozemkov na pokrytie potrebnej výmery pre toto zariadenie, použije sa výmera vo vlastníctve štátu (v správe SPF). Súhrnné bilancie návrhov jednotlivých zariadení a opatrení sú uvedené v jednotlivých tabuľkách v kap. č. 10, č. 11, č. 12, č. 13 a č. 14. V tabuľke č. 63 je uvedený Prehľad potreby výmery pre spoločné zariadenia a opatrenia.

Tab. 63 Prehľad potreby výmery pre spoločné zariadenia a opatrenia

Výmera OPPÚ	576 9796	m ²
Kategória	Potrebná výmera (m ²)	%
SZO vodohospodárske (vyšší význam)	0	0,00%
SZO ekologické (vyšší význam)	49 1941	8,53%
Predbežný záber pre SZO vyššieho významu:	49 1941	8,53%
SZO komunikačné	21 0282	3,64%
SZO vodohospodárske	3 7855	0,66%
SZO protierózne	0	0,00%
SZO ekologické	133 4023	23,12%
SZO ďalšie	0	0,00%
Predbežný záber pre SZO:	158 2160	27,42%

V tabuľke č. 64 je uvedený Prehľad potreby výmery pre verejné zariadenia a opatrenia.

Tab. 64 Prehľad potreby výmery pre verejné zariadenia a opatrenia

Výmera OPPÚ	576 9796	m ²
Kategória	Potrebná výmera (m ²)	%
VZO komunikačné	1 0917	0,19%
VZO vodohospodárske	16 6494	2,89%
VZO na rekreáciu	1 1956	0,21%
VZO na dodávku pitnej vody	1992	0,03%
VZO na čistenie odpadových vôd	43	0,00%
VZO pre skládkovanie	20	0,00%
VZO pre ostatné verejnoprospešné stavby	6055	0,10%
VZO na šport	0	0,00%
Predbežný záber pre VZO:	19 7477	3,42%

Po zosumarizovaní potrieb výmery pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia a verejné zariadenia a opatrenia sme na základe aktualizovaného registra pôvodného stavu zostavili prehľad vlastníctva vybraných vlastníkov a správcov v OPPÚ. Prehľad vlastníctva v OPPÚ podľa aktualizovaného RPS je uvedený v tabuľke č. 65.

Tab. 65 Prehľad vlastníctva v OPPÚ podľa aktualizovaného RPS

Kód krytia	Vlastník alebo správca	Výmera (m ²)
A	SR - Lesy SR, š. p.	31 2745
B	SR - Slovenský pozemkový fond	56 5643
C	SR - Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.	2 0026
D	Obec Roztoky	2 6341
E	PSK - Podduklianske osvetové stredisko vo Svidníku	1 2617
F	Združenie súkromných spoluvlastníkov lesa Kút - Kuchtovce	9379
G	Iné fyzické a právnické osoby	482 3045
Spolu:		576 9796

Na základe uvedených predbežných záberov pre spoločné zariadenia a opatrenia a pre verejné zariadenia a opatrenia a zostaveného prehľadu vlastníctva v OPPÚ podľa aktualizovaného RPS, sme zostavili tabuľku krytia výmery SZO a VZO v OPPÚ s vyčíslením príspevku vlastníkov na SZO. Podrobné údaje sú uvedené v tabuľke č. 66.

Vzhľadom k tomu, že potrebná výmera pozemkov na SZO a VZO je väčšia ako je výmera pozemkov vo vlastníctve štátu a obce, budú musieť vlastníci pozemkov prispieť na navrhované SZO výmerou **11 5459 m², čo predstavuje predpokladaný percentuálny príspevok vlastníkov na SZO s použitím celej výmery štátu a obce 2,39 %**.

Počas spracovania VZFUÚ boli postupne prerokované spracované návrhy jednotlivých zariadení a opatrení s jednotlivými dotknutými subjektami. Z každého prerokovania bola spísaná zápisnica, ktorá je súčasťou tejto etapy PPÚ.

Výsledný návrh VZFUÚ v OPPÚ bol prerokovaný so združením účastníkov PÚ, s obcou a s dotknutými subjektami na spoločnom prerokovaní návrhu VZFUÚ dňa 02. 02. 2022 na Obecnom úrade v Roztokoch. O priebehu rokovania bola spísaná zápisnica, ktorá je súčasťou tejto etapy PPÚ.

Tab. 66 Tabuľka krytia výmery SZO a VZO v OPPÚ Roztoky

Výmera OPPÚ	576 9796	m ²								
Zariadenia a opatrenia	Potrebná výmera (m ²)	Lesy SR	SPF	SVP	Obec	PSK-POS	ZSSL Kút-Kuchtovce	INÍ	Príspevok vlastníkov (m ²)	Spolu (m ²)
SZO komunikačné	21 0282	9020	17 5736	-	2 5526	-	-	-	-	21 0282
SZO vodohospodárske	3 7855	-	3 7855	-	-	-	-	-	-	3 7855
SZO vodohospodárske (vyšší význam)	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0
SZO protierózne	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0
SZO ekologické	133 4023	30 3725	19 3666	-	-	-	-	72 1173	11 5459	133 4023
SZO ekologické (vyšší význam)	49 1941	-	1632	-	-	-	-	48 0309	-	49 1941
SZO ďalšie	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0
SZO spolu:	207 4101	31 2745	40 8889	0	2 5526	0	0	121 1482	11 5459	207 4101
VZO komunikačné	1 0917	-	1 0286	-	-	631	-	-	-	1 0917
VZO vodohospodárske	16 6494	-	14 6468	2 0026	-	-	-	-	-	16 6494
VZO na rekreáciu	1 1956	-	-	-	-	1 1956	-	-	-	1 1956
VZO na dodávku pitnej vody	1992	-	-	-	769	-	-	1223	-	1992
VZO na čistenie odpadových vôd	43	-	-	-	43	-	-	-	-	43
VZO pre skládkovanie	20	-	-	-	20	-	-	-	-	20
VZO pre ostatné verejnoprospešné stavby	6055	-	-	-	83	30	5912	30	-	6055
VZO na šport	0	-	-	-	-	-	-	-	-	0
VZO spolu:	19 7477	0	15 6754	2 0026	815	1 2617	5912	1353	0	19 7477
Celkom:	227 1578	31 2745	56 5643	2 0026	2 6341	1 2617	5912	121 2835	11 5459	227 1578
Doterajšie vlastníctvo alebo správa:		31 2745	56 5643	2 0026	2 6341	1 2617	9379	482 3045		
Percentuálny príspevok vlastníkov na SZO:									2,39%	

17. Predbežný stupeň naliehavosti výstavby spoločných zariadení a opatrení

Súčasťou VZFUÚ je aj stanovenie predbežného stupňa naliehavosti výstavby navrhnutých spoločných zariadení a opatrení. Stupeň naliehavosti výstavby navrhnutých spoločných zariadení a opatrení bude opätovne v prípade potreby prehodnotený a definitívne určený v etape Plán spoločných zariadení a opatrení ako harmonogram výstavby spoločných zariadení a opatrení. Predbežný stupeň naliehavosti výstavby spoločných zariadení a opatrení je uvedený v tabuľke č. 67.

Stupeň naliehavosti sme stanovili tabuľkovou formou podľa kategórií SZO pre tie zariadenia a opatrenia, ktoré sú navrhované na rekonštrukciu alebo sú novonavrhované. Použitá je trojstupňová škála v poradí realizácia SZO: naliehavá, dôležitá, menej dôležitá, v prípade komunikačných zariadení a opatrení je určené aj poradie dôležitosti.

Tab. 67 Predbežný stupeň naliehavosti výstavby spoločných zariadení a opatrení

Vodohospodárske zariadenia a opatrenia (rekonštrukcia a nový návrh)		
Poradie naliehavosti	Označenie SZO	Typ (upresnenie)
Realizácia SZO naliehavá		
1	nPOLDER-2	suchý polder
Realizácia SZO dôležitá		
2	rPOLDER-1	suchý polder

Komunikačné zariadenia a opatrenia (rekonštrukcia a nový návrh)		
Poradie naliehavosti	Označenie SZO	Typ (upresnenie)
Realizácia SZO naliehavá		
1	rP-5.1	P - hlavná (štrková)
2	rP-5.2	P - hlavná (štrková)
3	rP-8.1	P - hlavná (štrková)
4	rP-8.2	P - hlavná (štrková)
5	rP-8.3	P - hlavná (štrková)
6	nPv-4.1	Pv - vedľajšia (spev.)
7	nPv-4.2	Pv - vedľajšia (spev.)
8	rP-65.1	P - hlavná (asfaltová)
9	rP-65.2	P - hlavná (asfaltová)
10	rP-27	P - hlavná (asfaltová)
11	rP-30	P - hlavná (asfaltová)
12	rP-66	P - hlavná (asfaltová)
13	rP-60	P - hlavná (asfaltová)
14	rP-61	P - hlavná (asfaltová)

Poradie naliehavosti	Označenie SZO	Typ (upresnenie)
Realizácia SZO dôležitá		
15	rP-18	P - hlavná (štrková)
16	rP-20	P - hlavná (štrková)
17	rPv-1.1	Pv - vedľajšia (spev.)
18	rPv-1.2	Pv - vedľajšia (spev.)
19	r2L-1	2L - sek. sieť (spev.)
20	rPv-10.1	Pv - vedľajšia (spev.)
21	rPv-10.2	Pv - vedľajšia (spev.)
22	rPv-12	Pv - vedľajšia (spev.)
23	r2L-2	2L - sek. sieť (spev.)
24	rPv-14.1	Pv - vedľajšia (spev.)
25	rPv-14.2	Pv - vedľajšia (spev.)
26	rPv-15	Pv - vedľajšia (spev.)
27	r2L-4	2L - sek. sieť (spev.)
28	r2L-5	2L - sek. sieť (spev.)
29	r2L-6.1	2L - sek. sieť (spev.)
30	r2L-6.2	2L - sek. sieť (spev.)
31	rPv-29	Pv - vedľajšia (spev.)
32	rPv-23	Pv - vedľajšia (spev.)
33	rPv-21	Pv - vedľajšia (spev.)
34	rPv-24	Pv - vedľajšia (spev.)
35	nPp-42	Pp - doplnková (nespev.)
36	rPp-31	Pp - doplnková (nespev.)
Realizácia SZO menej dôležitá		
37	nPv-17	Pv - vedľajšia (spev.)
38	r2L-3	2L - sek. sieť (spev.)
39	rPv-7	Pv - vedľajšia (spev.)
40	rPv-9	Pv - vedľajšia (spev.)
41	nPv-41	Pv - vedľajšia (spev.)
42	r2L-7	2L - sek. sieť (spev.)
43	rPp-2	Pp - doplnková (zatráv.)
44	rPp-3	Pp - doplnková (zatráv.)
45	rPp-6	Pp - doplnková (nespev.)
46	nPp-11	Pp - doplnková (zatráv.)
47	nPp-13	Pp - doplnková (nespev.)
48	nPp-16	Pp - doplnková (nespev.)
49	nPp-19	Pp - doplnková (zatráv.)
50	rPp-22	Pp - doplnková (nespev.)
51	nPp-25	Pp - doplnková (nespev.)
52	rPp-26.1	Pp - doplnková (nespev.)

Poradie naliehavosti	Označenie SZO	Typ (upresnenie)
53	rPp-26.2	Pp - doplnková (nespev.)
54	rPp-28	Pp - doplnková (nespev.)
55	nPp-32	Pp - doplnková (zatráv.)
56	nPp-33	Pp - doplnková (zatráv.)
57	nPp-34	Pp - doplnková (nespev.)
58	nPp-35	Pp - doplnková (nespev.)
59	nPp-36	Pp - doplnková (nespev.)
60	nPp-37	Pp - doplnková (zatráv.)
61	nPp-38	Pp - doplnková (zatráv.)
62	nPp-39	Pp - doplnková (zatráv.)
63	nPp-40	Pp - doplnková (nespev.)
64	nPp-43	Pp - doplnková (nespev.)
65	nPp-44	Pp - doplnková (nespev.)
66	rPp-45	Pp - doplnková (zatráv.)
67	nPp-46	Pp - doplnková (nespev.)
68	nPp-47	Pp - doplnková (nespev.)
69	nPp-48	Pp - doplnková (nespev.)
70	nPp-49	Pp - doplnková (nespev.)
71	nPp-50	Pp - doplnková (nespev.)
72	nPp-51	Pp - doplnková (nespev.)
73	nPp-52	Pp - doplnková (nespev.)
74	nPp-53	Pp - doplnková (nespev.)
75	nPp-54	Pp - doplnková (zatráv.)
76	nPp-55	Pp - doplnková (zatráv.)
77	nPp-56	Pp - doplnková (nespev.)
78	nPp-57	Pp - doplnková (zatráv.)
79	nPp-58	Pp - doplnková (nespev.)

18. Spracovanie VZFUÚ po prerokovaní námietok proti VZFUÚ

Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia pre PPÚ Roztoky boli zverejnené dňa **01. 03. 2022**. Do termínu na podanie písomných námietok proti návrhu VZFUÚ (do 07. 04. 2022), bolo podaných **päť námietok**.

Prvú námietku podal účastník PPÚ Roztoky **Obec Roztoky (osobné číslo ID=1)** dňa 01. 03. 2022, kde požadoval doplnenie studne na parcele EKN č. 1185/1 do VZFUÚ. **Správny orgán vyhovel tejto námietke** a do VZFUÚ bolo doplnené verejné zariadenie rVZO-41 (DVP, STU). Zároveň bola k tomuto verejnému zariadeniu naprojektovať nová prístupová poľná cesta nPp-70.

Druhú námietku podal účastník PPÚ Roztoky **Ing. Jaroslav Rozdilský (osobné číslo ID=373)** dňa 01. 03. 2022, kde požadoval doplnenie studne na parcele EKN č. 516/1 a zriadenie prístupovej cesty k nej do VZFUÚ. **Správny orgán vyhovel tejto**

námietke a do VZFUÚ bolo doplnené verejné zariadenie rVZO-42 (DVP, STU). Zároveň k tomuto verejnému zariadeniu bola naprojektovaná nová lesná cesta n2L-12.

Tretiu námietku podal účastník PPÚ Roztoky **Združenie súkromných spoluvlastníkov lesa Kút-Kuchtovce, pozemkové spoločenstvo (osobné číslo ID=3)** dňa 23. 03. 2022, kde požadoval navýšenie skladu na drevnú hmotu pre pozemkové spoločenstvo, v úseku medzi cestami smerom k pozemku p. Baludanského. Svoju námietku doplnil ďalším podaním dňa 30.03.2022, kde požiadal o navýšenie ďalších dvoch lokalít. **Správny orgán vyhovel tejto námietke** a vo VZFUÚ boli verejné zariadenia nVZO-38 (VPS, MP) a nVZO-39 (VPS, MP) rozšírené až po vedľajšiu poľnú cestu nPv-17 a po lesnú cestu r2L-6.1. Zároveň bolo navrhnuté nové verejné zariadenie nVZO-43 (VPS, MP) medzi vedľajšou poľnou cestou rPv15, lesnou cestou r2L-6.1 a lesnou cestou r2L-5.

Štvrtú námietku podal účastník PPÚ Roztoky **Prešovský samosprávny kraj (Úrad Prešovského samosprávneho kraja)** dňa 17. 03. 2022, kde požadoval doplnenie terminológie do tabuľkovej časti, takto: doplniť údaj vlastní, ktorým je PSK pred každého správcu takto, PSK – vlastní a Podduklianske osvetové stredisko Svidník - správca, alebo PSK - vlastní a Správa a údržba ciest PSK - správca. **Správny orgán tejto námietke nevyhovel** a do VZFUÚ bolo doplnené v tabuľkách v textovej časti namiesto PSK označenie PSK-SaÚC PSK, resp. PSK-POS.

Piatu námietku podal účastník PPÚ Roztoky **Slovenský pozemkový fond** dňa 05. 04. 2022 s nasledovnými požiadavkami:

1. Návrh verejných zariadení a opatrení (VZO) vodohospodárske vo výmere 16 6494 m² - v zmysle § 12 odst. 4 písm. d) zákona je potrebné tieto objekty zahrnúť medzi SZO vodohospodárske a nie k VZO.
2. VZO 6 (ID 38 a 39) - cesta III. triedy č. 3555 - SPF nesúhlasí s určením vlastníctva pre SR v správe SPF a následnou delimitáciou na PSK (VZFUÚ str. 131). Navrhujeme určenie budúceho vlastníctva pozemkov pod cestou III. triedy riešiť v súlade s § 11 odst. 24 zákona.
3. Návrh VZO 36 - poľovnícka chata (verejnoprospešné zariadenia a opatrenia) - na rekreáciu považujeme, v zmysle § 12 odst. 3 zákona a súbežne vychádzajúc z metodických štandardov projektovania pozemkových úprav za nevhodne začlenené - nepatrí medzi VZO.
4. VZO 17 - individuálna bytová výstavba - SPF nesúhlasí s určením obce ako správcu pre danú plochu, vzhľadom na cieľový zámer a s tým súvisiacu zmenu hodnoty takýchto pozemkov, požadujeme zachovanie vlastníckych vzťahov pôvodných vlastníkov. Zároveň máme za to, že pozemky aktuálne vedené vo vlastníctve obce majú byť v zmysle zákona v prvom rade použité na pokrytie SZO a na už existujúce VZO vo vlastníctve obce.
5. Navrhované SZO - ekologického charakteru, miestneho významu určené do správy obce sú projektované na rozsiahlu výmeru a preto žiadame o prehodnotenie potreby výmery (napr. nMBk 3-1, nMBc 5-1, nMBk1-5, nMBk1-2). Máme za to, že nedostatok pozemkov vo vlastníctve štátu, obce a zároveň výmerovo rozsiahlymi navrhovanými prvkami ekologického významu je

spôsobené, že príspevok vlastníkov dosahuje hodnotu 2,19 %, pričom pokrýva len potrebu na SZO ekologického charakteru.

Prerokovanie jednotlivých požiadaviek Slovenského pozemkového fondu:

1. Zástupca Slovenského pozemkového fondu uviedol, že po konzultáciách s vedením organizácie uznávajú, že verejné zariadenia a opatrenia (VZO) vodohospodárske, neparia medzi spoločné zariadenia a opatrenia a sú v návrhu VZFUÚ uvedené správne ako verejné zariadenia. Vodné toky sú verejné zariadenia a opatrenia a vlastníkom týchto pozemkov je štát, okrem prípadov ak správny orgán určí iného vlastníka na základe jeho súhlasu v rozhodnutí o schválení PPÚ a správcu vykonáva organizácia poverená štátom alebo organizácia podľa osobitného predpisu. Verejné vodohospodárske zariadenia a opatrenia nespádajú do bilancie spoločných zariadení a opatrení, na ktoré prispievajú vlastníci pozemkov v OPPÚ. Z tohto dôvodu **správny orgán tejto námietke nevyhovel**.
2. Po diskusii s predstavenstvom združenia účastníkov PÚ a preskúmaní aktuálne platných zákonov, **správny orgán tejto námietke vyhovel** a rozhodol, že správcou rVZO-16 (DOP, rCIII-1.1)a rVZO-16 (DOP, rCIII-1.2) a vlastníkom pozemkov pod nimi bude Prešovský samosprávny kraj (správca: Správa a údržba ciest PSK).
3. Po zdôvodnení tejto požiadavky zástupcom Slovenského pozemkového fondu a diskusii predstavenstva združenia účastníkov PÚ, zástupca obce, resp. urbárskej spoločnosti stiahol návrh na zapracovanie nVZO-36 (REK, nPCH) do VZFUÚ. Z tohto dôvodu **správny orgán tejto námietke vyhovel a rozhodol o zrušení verejného zariadenia nVZO-36 (REK, nPCH) vo VZFUÚ**.
4. Po zdôvodnení tejto požiadavky zástupcom Slovenského pozemkového fondu a diskusii predstavenstva združenia účastníkov PÚ, zástupca obce stiahol návrh na zapracovanie nVZO-17 (VPS, IBV) do VZFUÚ. Z tohto dôvodu **správny orgán tejto námietke vyhovel a rozhodol o zrušení verejného zariadenia nVZO-17 (VPS, IBV) vo VZFUÚ. Z tohto dôvodu sa zároveň zrušila hlavná poľná cesta nP-59 a predĺžila vedľajšia poľná cesta rPv-29**.
5. Zástupca Slovenského pozemkového fondu uznal prednesené zdôvodnenie zhotoviteľa k tejto námietke a nepožadoval jej ďalšie riešenie. Z tohto dôvodu **správny orgán tejto námietke nevyhovel**.

Na prerokovaní podaných námietok proti VZFUÚ starosta obce požiadal, aby pri rVZO-28 (DVP, STU) bol namiesto obce ako správca uvedený Vladimír Marusin. **Predstavenstvo a správny orgán tento návrh rešpektovali.**

Pri zapracovaní námietok proti VZFUÚ bola meraním zistená nesprávna poloha verejného zariadenia rVZO-40 (DVP, STU). Toto zariadenie sa v skutočnosti nachádza na opačnej strane doplnkovej poľnej cesty rPp-31. Jeho poloha a výmera bola upravená podľa skutočného stavu.

Pri zapracovaní námietok proti VZFUÚ bolo zistené nesprávne označenie verejného zariadenia rVZO-6 (DOP, rCIII-1.1) a rVZO-6 (DOP, rCIII-1.2). Správne označenie má byť rVZO-16 (DOP, rCIII-1.1) a rVZO-16 (DOP, rCIII-1.2).

Správny orgán prerokoval podané námietky proti VZFUÚ so združením účastníkov dňa 04. 05. 2022 na Obecnom úrade v Roztokoch.

ZÁVER

Záverečnými výstupmi tejto etapy projektu PÚ sú:

V analógovej forme:

- technická správa s prílohami,
- zápisnice z prerokovania návrhu VZFUÚ so združením účastníkov, obcou, dotknutými orgánmi štátnej správy a dotknutými správcami verejných zariadení,
- mapa návrhu funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav v mierke 1 : 5000,
- prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení v mierke 1 : 5000.

V elektronickej forme:

- technická správa s prílohami v súbore s názvom **852911_P1_VZFU_VZR_TSPa_01.PDF**,
- zápisnice z prerokovania návrhu VZFUÚ so združením účastníkov, obcou, dotknutými orgánmi štátnej správy a dotknutými správcami verejných zariadení v súbore s názvom **852911_P1_VZFU_VZR_TSPa_02.PDF**,
- mapa návrhu funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav v mierke 1 : 5000 v súbore s názvom **852911_P1_VZFU_VZR_MFUU.PDF**,
- grafické údaje mapy návrhu funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav v súbore vo výmennom formáte VGI s názvom **852911_P1_VZFU_VZR_MFUU.VGI** (názov podľa ZoD **FU852911.VGI**),
- grafické údaje mapy súčasného využívania pozemkov v súbore vo výmennom formáte VGI s názvom **852911_P1_VZFU_VZR_MSVP.VGI** (názov podľa ZoD **VP852911.VGI**),
- prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení v mierke 1 : 5000 v súbore s názvom **852911_P1_VZFU_VZR_PSSVZO.PDF**.

Výsledný elaborát Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav sme vyhotovili v analógovej forme v jednom vyhotovení a v digitálnej forme na jednom elektronickom médiu.

19. Zoznam použitej literatúry

- [1] Džatko, M.: Hodnotenie produkčného potenciálu poľnohospodárskych pôd a pôdno-ekologických regiónov Slovenska. VÚPaOP, Bratislava 2002, 88 s.
- [2] Geologická mapa SR M 1:50 000. Štátny geologický ústav Dionýza Štúra [online], 2011.

- [3] Hančinský, L.: Lesnícka typológia v prevádzkovej praxi. Príroda, Bratislava 1977, 223 s.
- [4] Hofierka, J.: Geografické informačné systémy a diaľkový prieskum Zeme. Vysokoškolské učebné texty. Fakulta humanitných a prírodných vied Prešovskej univerzity, Prešov 1990, 116 s.
- [5] Informačný portál Národného poľnohospodárskeho a potravinárskeho centra, Výskumný ústav pôdoznanectva a ochrany prírody [online], 2021.
- [6] Informačný portál rezortu Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky [online], 2021.
- [7] Informačný portál Slovenského hydrometeorologického ústavu [online], 2021.
- [8] ISPO spol. s r. o., inžinierske stavby: Protipovodňová ochrana obce Roztoky. Dokumentácia na realizáciu stavby (DRS). Prešov 2010.
- [9] ISPO spol. s r. o., inžinierske stavby: Protipovodňová ochrana obce Roztoky. Porealizačné zameranie. Prešov 2010.
- [10] Izakovičová, Z. a kol.: Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov regionálnych ÚSES a miestnych ÚSES. Textová časť. Ministerstvo životného prostredia SR, Bratislava 2000.
- [11] Hrnčiarová, T. a kol: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia SR, Bratislava 2002. Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica 2002, 344 s.
- [12] Hudák, L.: Projekt revitalizácie krajiny a integrovaného manažmentu povodí SR 2011 v k. ú. Roztoky. Realizačný projekt. Ostrá Lúka 2011.
- [13] Kelemen, A. a kol: Atlas krajiny Slovenskej socialistickej republiky. Ministerstvo životného prostredia SR, Bratislava 2002. Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica 2002, 350 s.
- [14] Krcho, J.: Morfometrická analýza a digitálne modely georeliéfu. Veda, Bratislava 1990.
- [15] Kužma, J.: Územný plán Prešovského samosprávneho kraja. Slovak Medical Company, a. s., Prešov.
- [16] Lieskovská, Z. Mičuda, J. a kol.: Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2019. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Bratislava, Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica, 2019.
- [17] Linkeš, V. – Pestún, V. – Džatko, M.: Príručka pre používanie máp BPEJ. Príručka pre bonitáciu poľnohospodárskych pôd. VÚPÚ, Bratislava 1996, 103 s.
- [18] Mapový portál Slovenského vodohospodárskeho podniku [online], 2021.
- [19] Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov územného systému ekologickej stability č. 101/93-II. Ministerstvo životného prostredia SR, Bratislava 1993.
- [20] Metodický návod. Všeobecná časť. Konanie o začatí pozemkových úprav a príprava realizácie spoločných zariadení a opatrení. Ministerstvo pôdohospodárstva SR, Bratislava 2004, 85 s.

- [21] Metodický list č. PPÚ - 4/2021: Doporučený postup prác pri spracovaní, odovzdaní a kontrole dokumentácie projektu pozemkových úprav: Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav, číslo 25394/2021. Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, sekcia pozemkových úprav, oddelenie metodiky pozemkových úprav, Bratislava 2021, 14 s.
- [22] MN 74.20.73.46.00 Metodický návod na vykonávanie geodetických činností pre projekt pozemkových úprav. Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky a Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky, Bratislava 2008, 44 s.
- [23] Vykonávanie geodetických činností pre projekt pozemkových úprav v rámci operátu obvodu. Dočasný metodický návod v znení Dodatku č. 1 zo dňa 23. 03. 2021, číslo 7359/2021-3020, Z: 2658/2021. Úrad geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky a Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, Bratislava 2021, 397 s.
- [24] Michalko, J. a kol.: Geobotanická mapa SSR. Veda, Bratislava 1986, 168 s.
- [25] Muchová, Z., Vanek, J. a kol.: Metodické štandardy projektovania pozemkových úprav. Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky v spolupráci so Slovenskou poľnohospodárskou univerzitou v Nitre, Nitra, 2009, 50 s.
- [26] Oficiálna stránka obce Roztoky [online], 2021.
- [27] Pauditšová, E. a kol.: Metodický návod na vypracovanie miestneho územného systému ekologickej stability. Univerzita Komenského, Prírodovedecká fakulta, Bratislava 2007, 82 s.
- [28] Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Roztoky 2017-2026. Obecné zastupiteľstvo Obce Roztoky, 2017.
- [29] Rajnič, A.: ÚPN VÚC Prešovského kraja - zmeny a doplnky 2004. Slovenská agentúra životného prostredia, CKEP, Prešov, 2004.
- [30] Randuška, D. – Vorel, J. – Plíva, K.: Fytocenológia a lesnícka typológia. Príroda, Bratislava 1986, 344 s.
- [31] Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Svidník. Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica, ESPRIT, s. r. o., Banská Štiavnica, 2013.
- [32] Ružičková, H. – Halada, L. – Jedlička, L. – Kalivodová, E.: Biotopy Slovenska. Príručka k mapovaniu a katalóg biotopov. UKE SAV, Bratislava 1996, 192 s.
- [33] Sedláček, K. a kol.: Červená kniha ohrozených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR. SZN, Praha 1989.
- [34] Stanová, V., Valachovič, M.: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE - Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 2002.
- [35] Stredňanská, A.: Využitie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek a oceňovanie pôdy. SPU v Nitre, Nitra 1999.
- [36] Stredňanský, J. a kol.: Krajinné plánovanie. SPU v Nitre, Nitra 1999, 178 s.
- [37] Špánik, F. a kol.: Aplikovaná agrometeorológia. SPU v Nitre, Nitra 2000. 194 s.

- [38] Šteffek, J. – Múdry, P. – Petřík, R.: Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov územného systému ekologickej stability. Ministerstvo životného prostredia SR, Bratislava 1993, 61 s.
- [39] ÚPN VÚC Prešovského kraja (2004, 2009, 2018).
- [40] Vook, I.: Zmeny a doplnky Územného plánu veľkého územného celku Prešovského kraja 2009. Slovenská agentúra životného prostredia, CKP, Prešov, 2008.
- [41] Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.
- [42] Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky 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.
- [43] Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 38/2005 Z. z. o určení hodnoty pozemkov a porastov na nich na účely pozemkových úprav v znení neskorších predpisov.
- [44] Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- [45] Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 199/2008 Z. z., ktorou sa ustanovuje Program poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach.
- [46] Vyhláška Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky č. 300/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov, najmä príloha č. 1.
- [47] Vyhláška Úradu geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky č. 461/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nim.
- [48] Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 462/2011 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky č. 199/2008, ktorou sa ustanovuje Program poľnohospodárskych činností vo vyhlásených zraniteľných oblastiach.
- [49] Webová mapová aplikácia ZBGIS [online], 2021.
- [50] Zákon č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v znení zákona č. 180/2013 Z. z. v znení neskorších predpisov.
- [51] Zákon č. 15/2005 Z. z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- [52] Zákon č. 34/2014 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa 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 v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.
- [53] Zákon č. 51/2018 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa 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 (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.
 - [54] Zákon č. 71/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v znení zákona č. 180/2013 Z. z..
 - [55] Zákon č. 158/2019 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 229/1991 Zb. o úprave vlastníckych vzťahov k pôde a inému poľnohospodárskemu majetku v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.
 - [56] Zákon č. 182/2014 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.
 - [57] Zákon NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov.
 - [58] 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.
 - [59] Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
 - [60] Zákon č. 229/1991 Zb. o úprave vlastníckych vzťahov k pôde a inému poľnohospodárskemu majetku v znení neskorších predpisov.
 - [61] Zákon č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
 - [62] Zákon č. 247/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov a doplnení niektorých zákonov.
 - [63] Zákon č. 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
 - [64] Zákon č. 310/2018 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon 15/2005 Z. z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
 - [65] Zákon č. 330/1991 Z. z. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a pozemkových spoločenstvách v platnom znení neskorších predpisov.
 - [66] Zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších.
 - [67] Zákon č. 343/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

- [68] Zákon č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov.
- [69] 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 (vodný zákon).
- [70] Zákon č. 394/2009 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon 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 v platnom znení neskorších predpisov.
- [71] Zákon č. 398/2002 Z. z. o podrobnostiach určovania ochranných pásiem vodárenských zdrojov a o opatreniach na ochranu vôd.
- [72] Zákon 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 v platnom znení neskorších predpisov.
- [73] Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- [74] Zákon č. 571/2007 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon Slovenskej národnej rady č. 330/1991 Z. z. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločenstvách v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- [75] Zákon č. 656/2004 Z. z. o energetike a o zmene niektorých zákonov.

20. Zoznam príloh

Súčasťou tejto technickej správy sú nasledujúce prílohy:

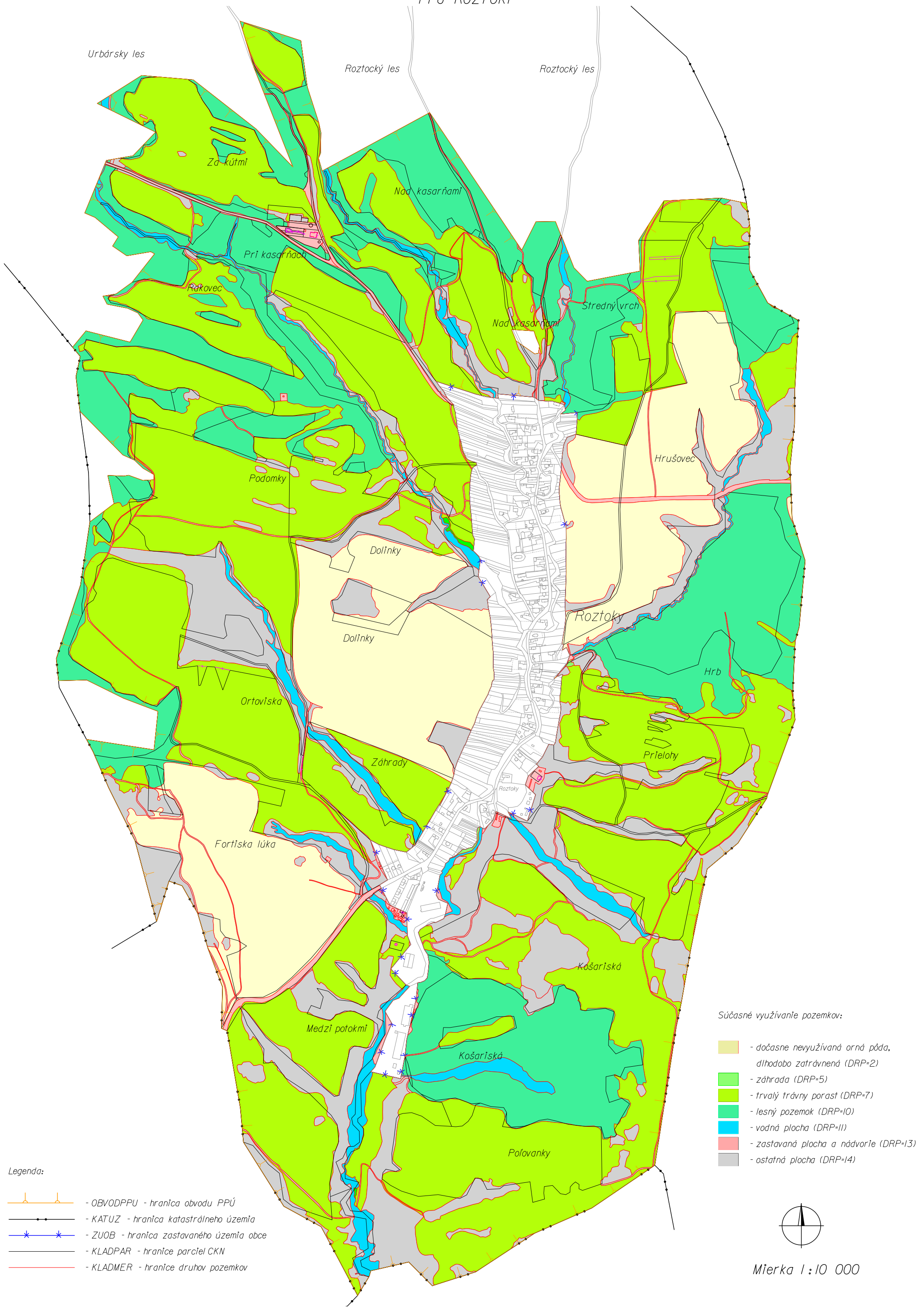
- | | |
|---------------|---|
| Príloha č. 1 | Mapa súčasného využívania pozemkov (mapa súčasného využívania územia) |
| Príloha č. 2 | Obmedzenia technického charakteru |
| Príloha č. 3 | Obmedzenia ekologicko-enviromentálneho charakteru |
| Príloha č. 4 | Prieskum dopravných pomerov |
| Príloha č. 5 | Prieskum vodohospodárskych pomerov |
| Príloha č. 6 | Prieskum ekologických a krajínovotvorných pomerov |
| Príloha č. 7 | Prieskum verejných zariadení a opatrení |
| Príloha č. 8 | Návrh komunikačných zariadení a opatrení |
| Príloha č. 9 | Návrh protierózných zariadení a opatrení |
| Príloha č. 10 | Návrh vodohospodárskych zariadení a opatrení |
| Príloha č. 11 | Návrh ekologických a krajínovotvorných zariadení a opatrení |

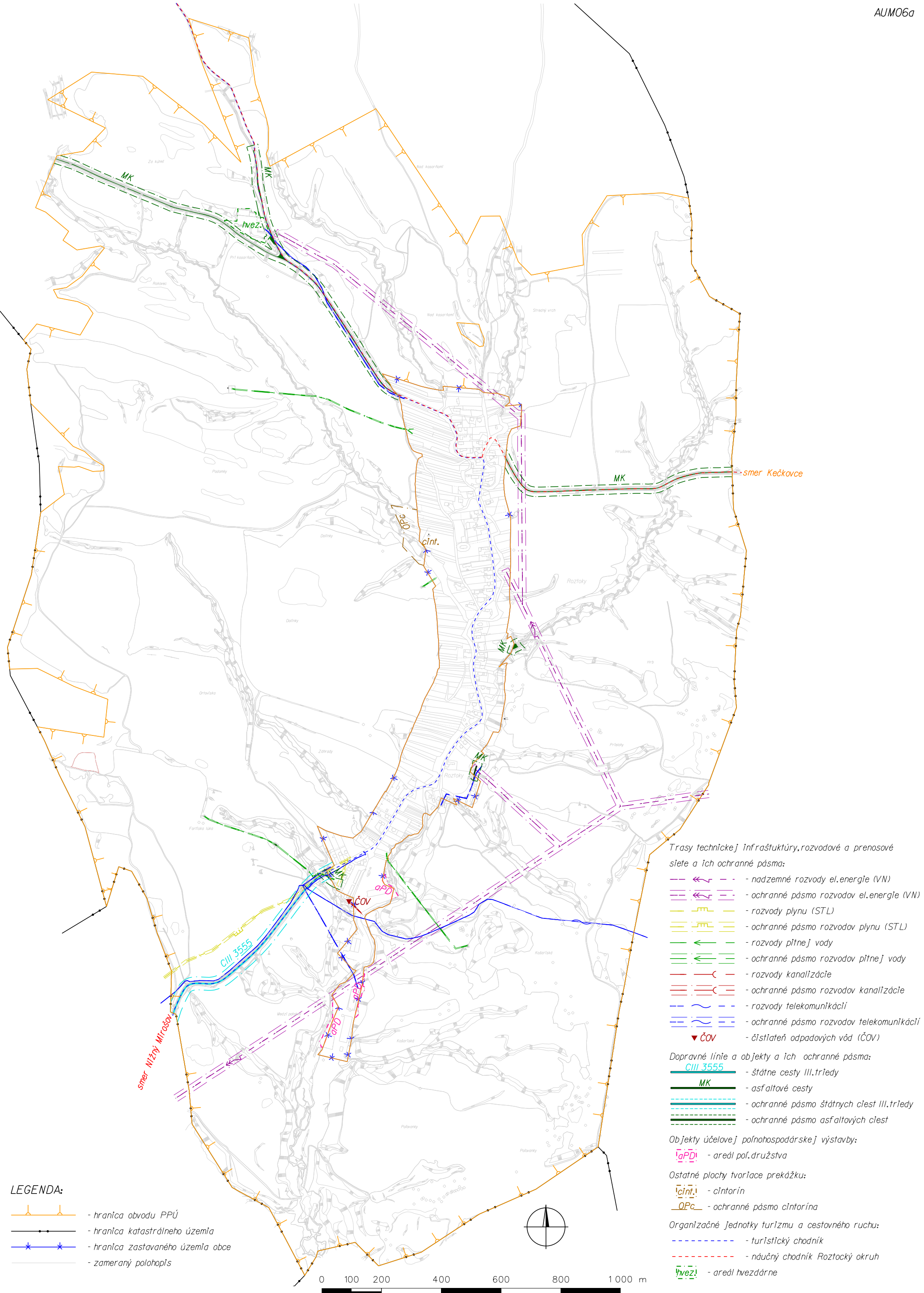
V Prešove dňa 16. 05. 2022

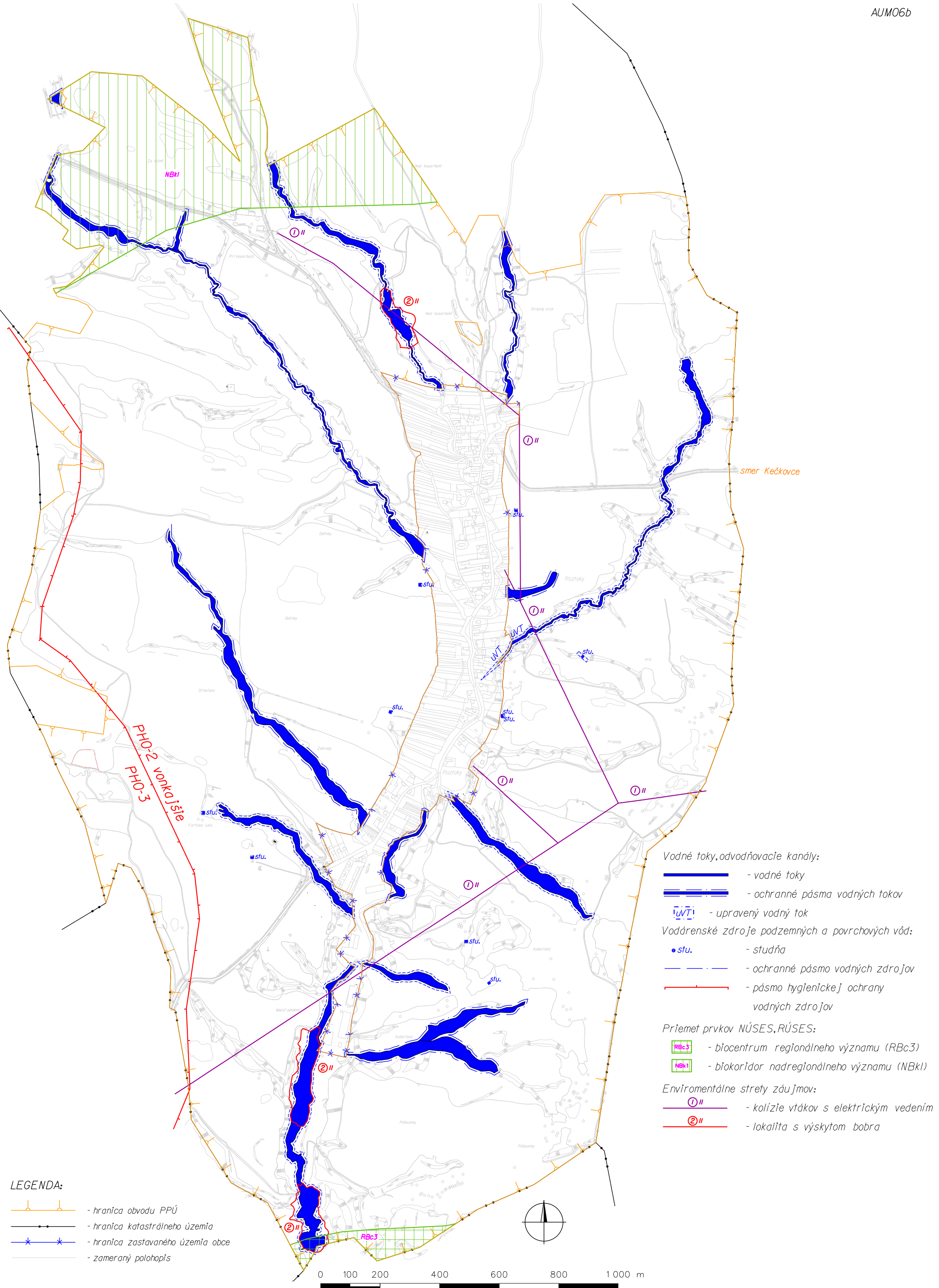
Vypracoval (expert č. 2): Ing. Martin Kubanka

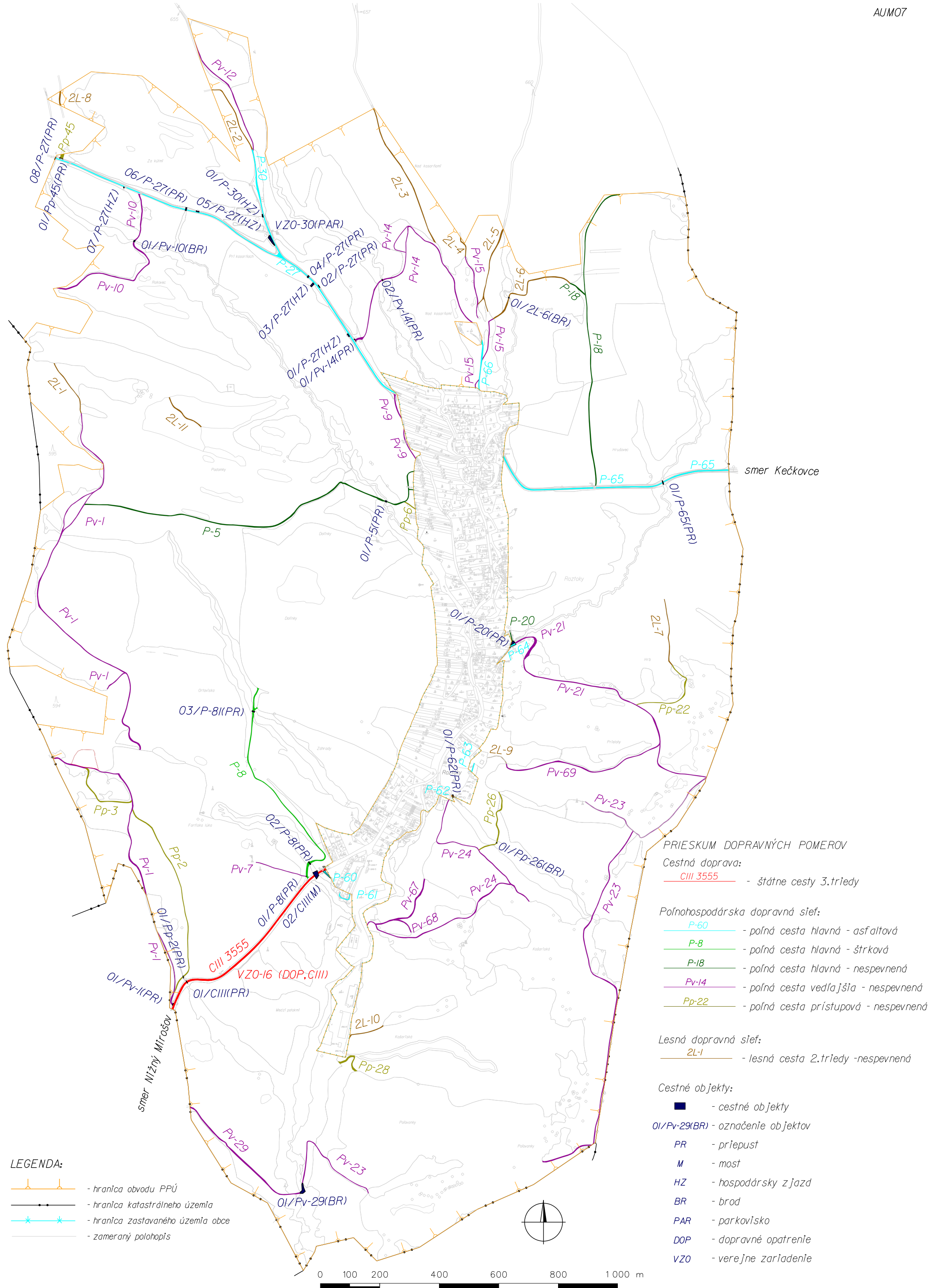
Zodpovedný projektant (expert č. 1): Ing. Ondrej Ščepita, PhD.

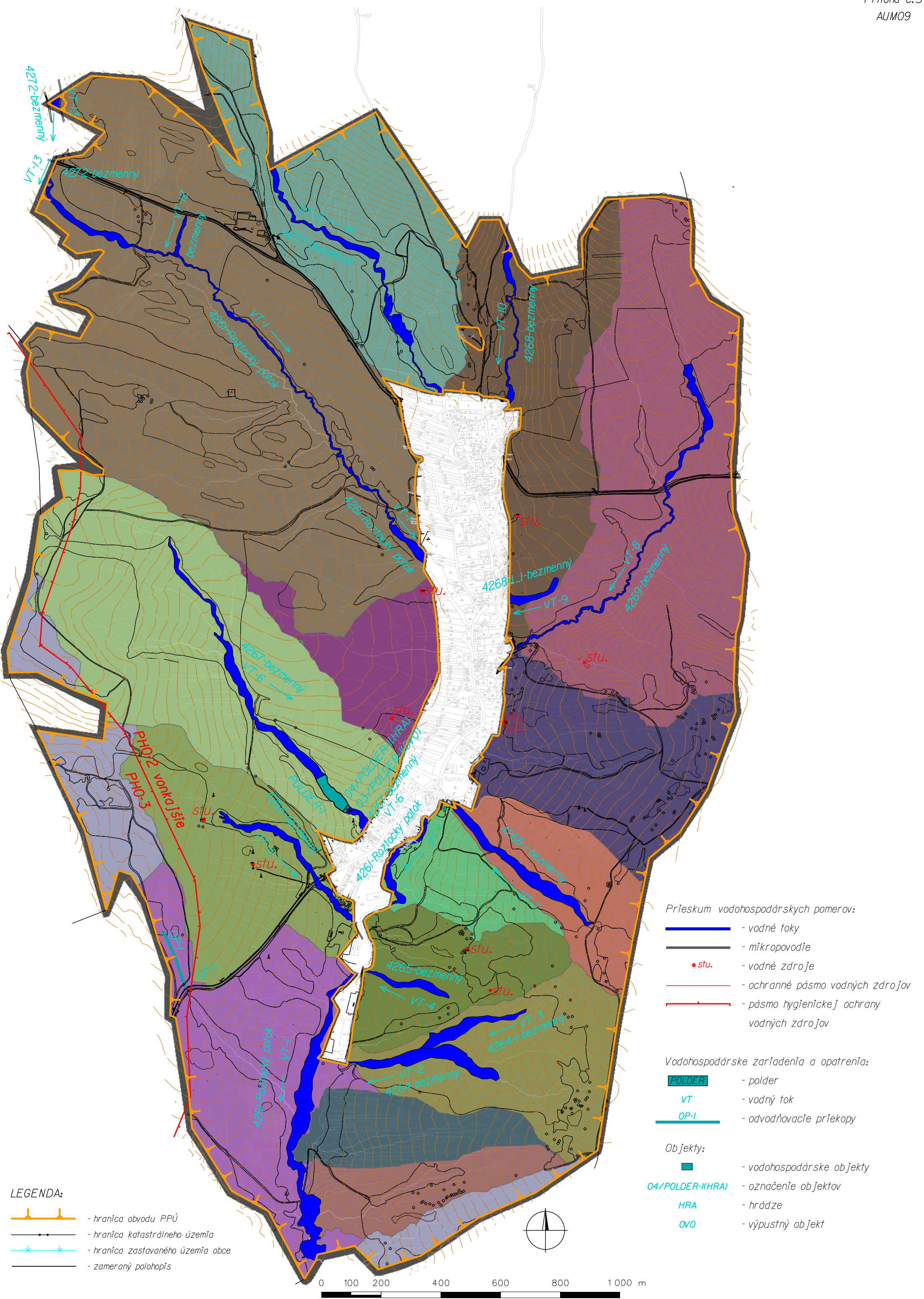
Prílohy

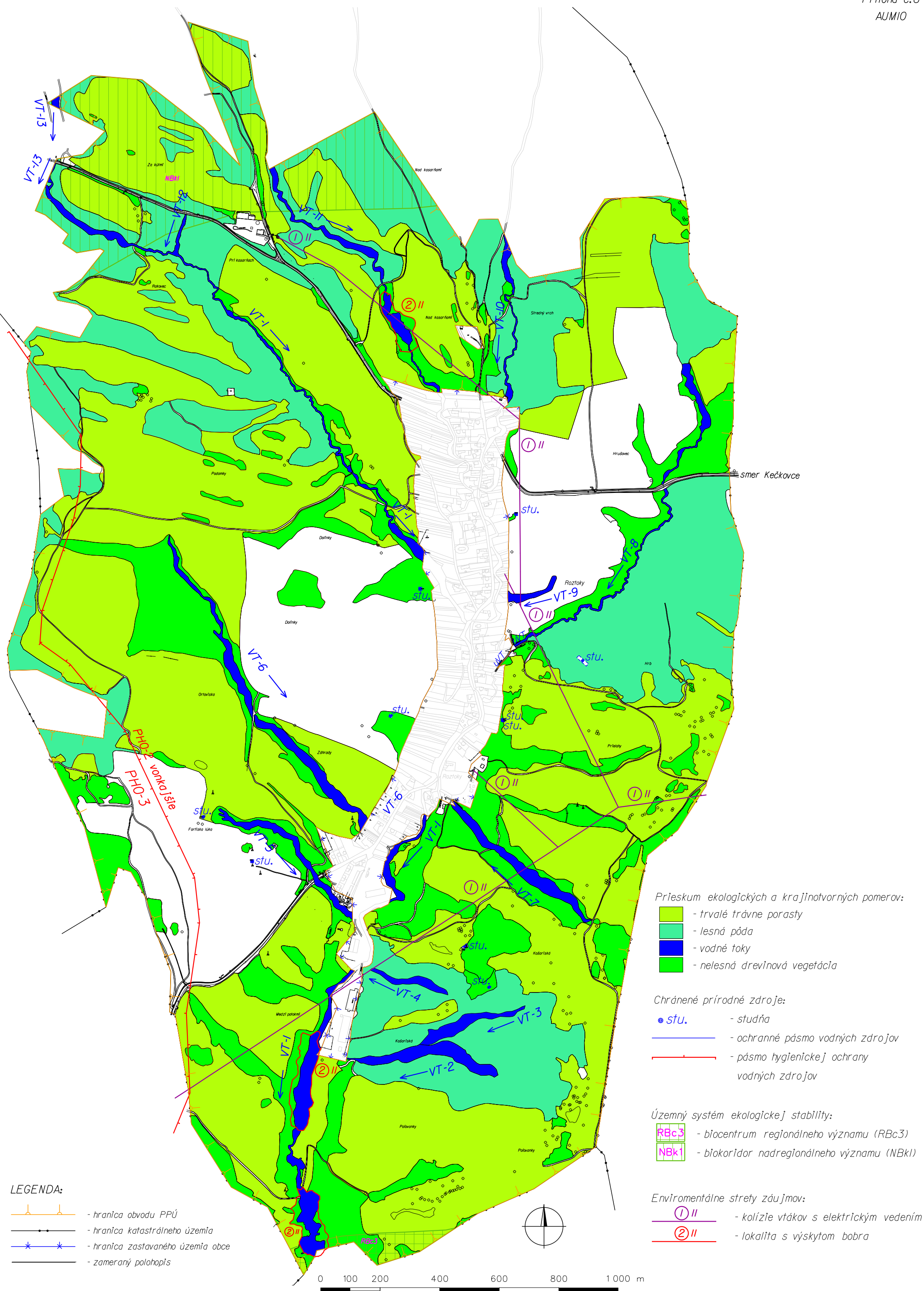


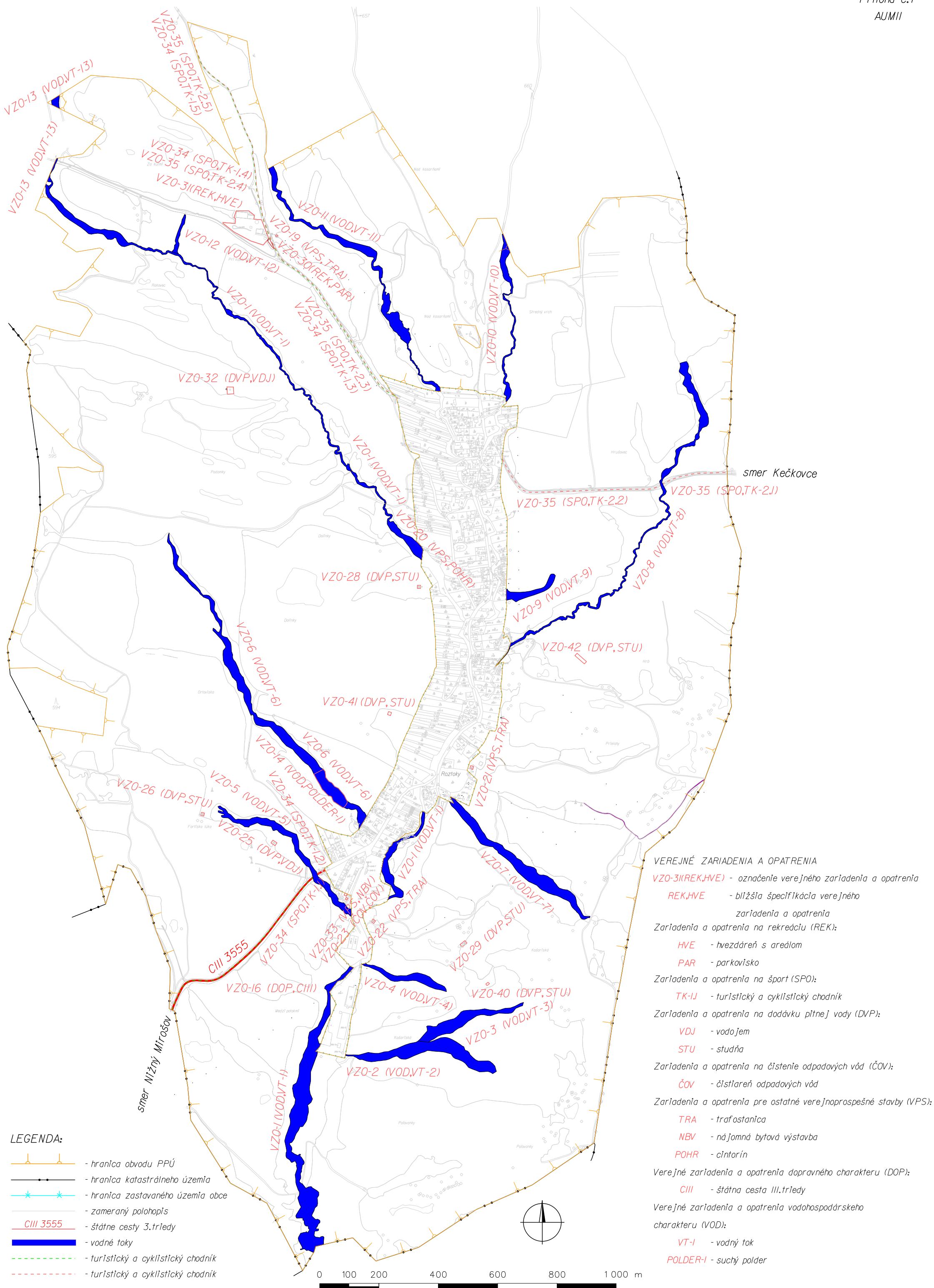


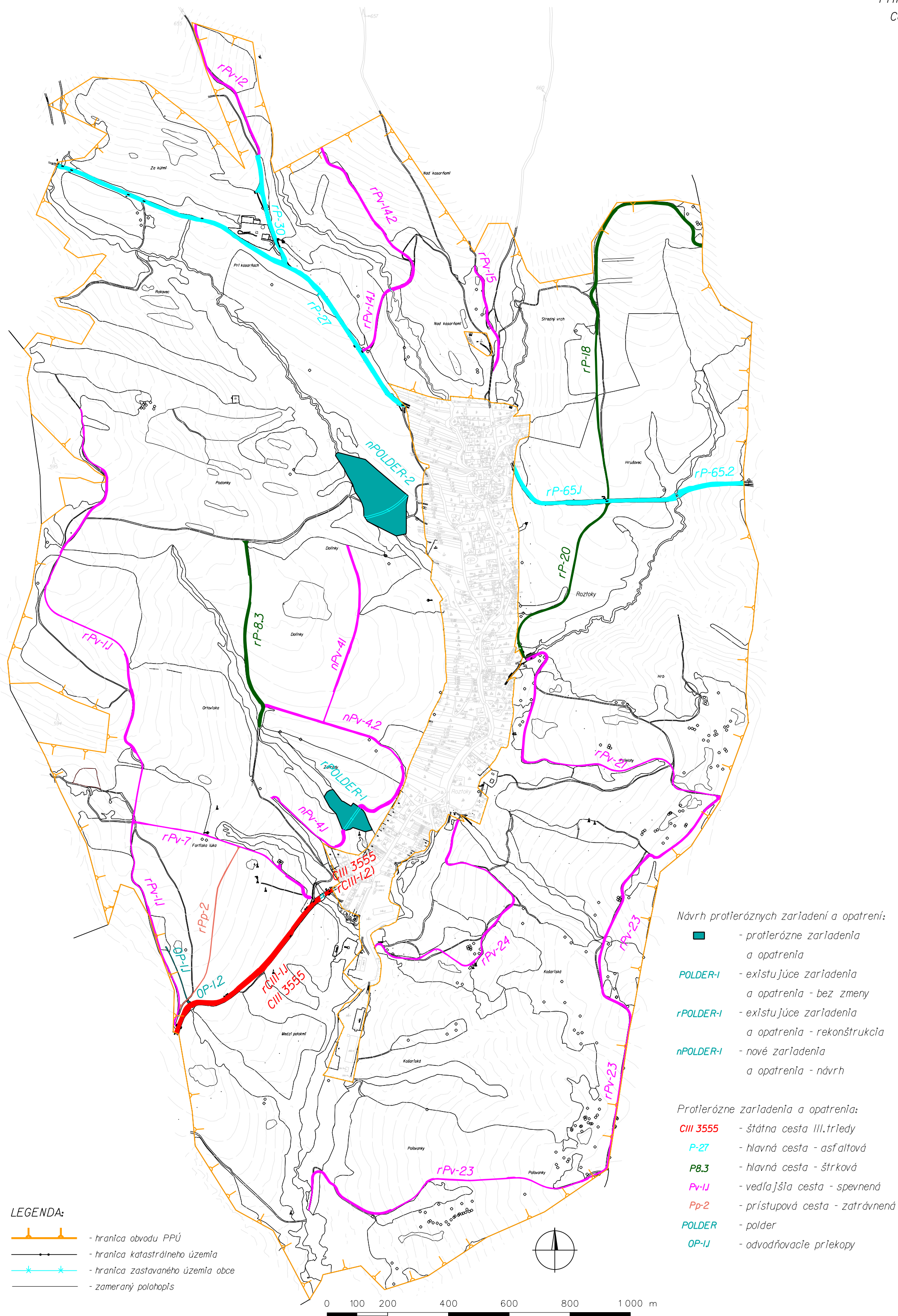


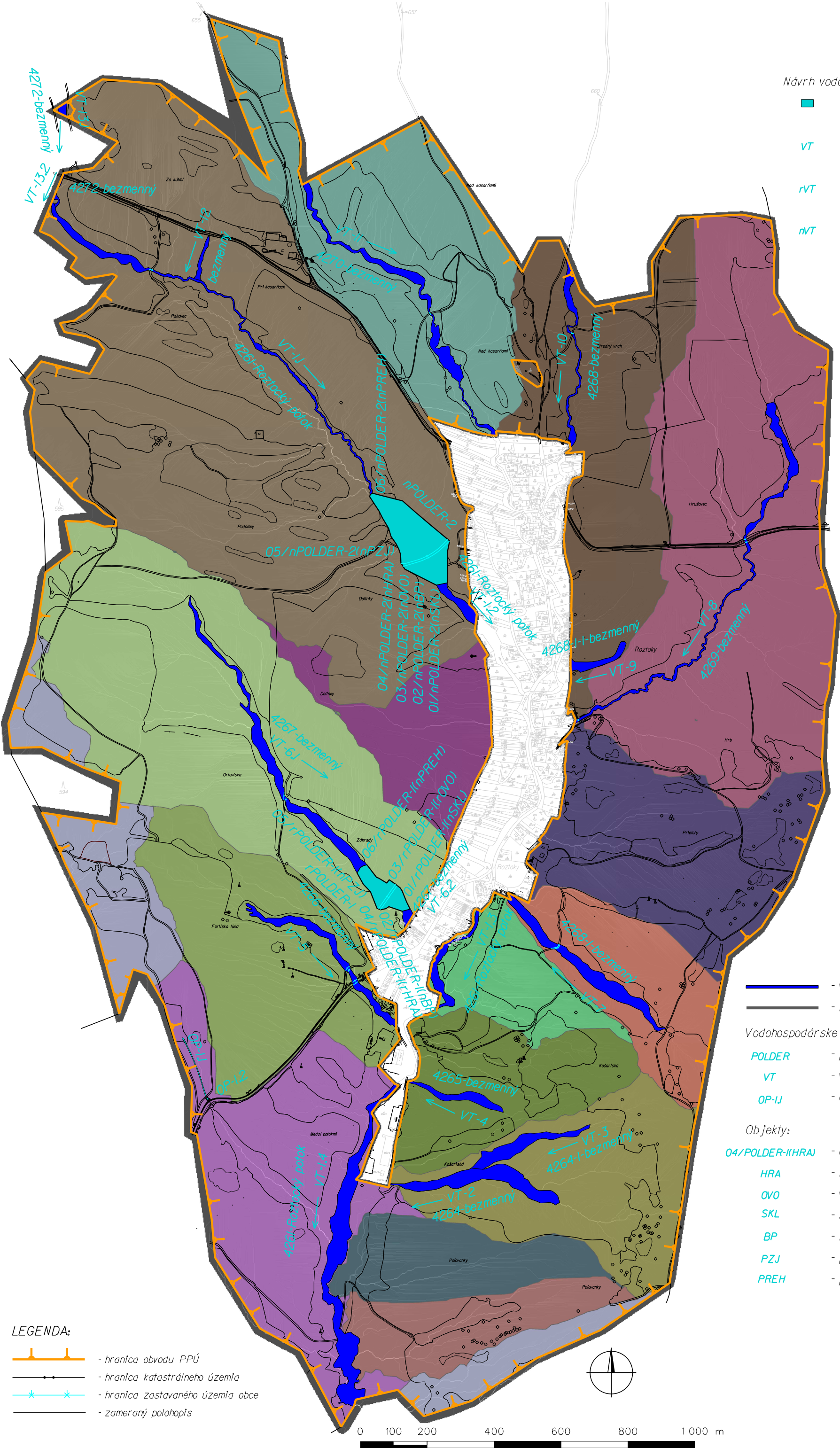












Návrh vodohospodárskych zariadení a opatrení:

- vodohospodárske zariadenia a opatrenia
- VT - existujúce zariadenia a opatrenia - bez zmeny
- rVT - existujúce zariadenia a opatrenia - rekonštrukcia
- nVT - nové zariadenia a opatrenia - návrh

- vodné toky
- mikropovodie

Vodohospodárske zariadenia a opatrenia:

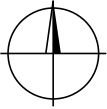
- POLDER - polder
- VT - vodný tok
- OP-IJ - odvodňovacie priekopy

Objekty:

- O4/POLDER-I(HRA) - označenie objektov
- HRA - hrádze
- OVO - výpustný objekt
- SKL - sklzy
- BP - bezpečnostný prepad
- PZJ - prevádzkový zjazd
- PREH - prehrádzky

LEGENDA:

- hranica obvodu PPÚ
- hranica katastrálneho územia
- hranica zastavaného územia obce
- zameraný polohopis



0 100 200 400 600 800 1 000 m

