



Zhotoviteľ  PROJEKTY POZEMKOVÝCH ÚPRAV SGS HOLDING A.S. SGS Holding a.s. M.M. Hodžu 1072/9 974 01 Banská Bystrica		Kraj	Banskobystrický	Okres	Veľký Krtíš	Obec	Príbelce	
		Katastrálne územie	Horné Príbelce	Názov projektu pozemkových úprav	PPÚ Horné Príbelce	Správny orgán	OÚ Veľký Krtíš pozemkový a lesný odbor	
		Názov etapy Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav					Začiatok prác	05/21
							Koniec prác	03/22
Oprávnený projektant		Autorizačne overil		Úradne overil				
Dňa:	Meno a priezvisko:	Dňa:	Meno a priezvisko:	Dňa:	Meno a priezvisko:			
17.3.2022	Ing. Ondrej Mišík							
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:	Dňa:	Meno a priezvisko:	Dňa:	Meno a priezvisko:			
	Mgr. Pavel Ondrejko							
pečiatka a podpis		podpis		pečiatka a podpis				

Technická správa

Horné Príbelce

1c) Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode PÚ – Časť C –Návrh funkčného usporiadania územia



Zhotoviteľ		Kraj	Okres	Obec		
 PROJEKTY POZEMKOVÝCH ÚPRAV SGS HOLDING A.S. SGS Holding a.s. M. M. Hodžu 1072/9 974 01 Banská Bystrica		Banskobystrický	Veľký Krtíš	Príbelce		
		Katastrálne územie	Názov projektu pozemkových úprav		Správny orgán	
		Horné Príbelce	PPÚ Horné Príbelce		OÚ Veľký Krtíš Pozemkový a lesná odbor	
		Názov etapy			Začiatok prác	
		Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav			05/21	
				Začiatok prác		
				03/22		
Oprávnený projektant <i>Overené držiteľom oprávnenia na projektovanie pozemkových úprav podľa § 25a zákona č. 330/1991 Zb.</i>		Autorizačne overil <i>Autorizačne overené podľa § 7 zákona NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii.</i>		Úradne overil <i>Úradne overené podľa § 9 zákona NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii</i>		
Dňa 17.03.2022	Meno priezvisko Ing. Ondrej Mišík	Dňa	Meno priezvisko	Dňa	Meno priezvisko	
<i>pečiatka a podpis</i>		<i>podpis</i>		<i>pečiatka a podpis</i>		
Vedúci projektu		Združenie účastníkov pozemkových úprav		Schválenie správnym orgánom		
Dňa	Meno priezvisko Mgr. Pavel Ondrejčok	Dňa	Meno priezvisko	Dňa	Meno priezvisko	
<i>pečiatka a podpis</i>		<i>podpis</i>		<i>pečiatka a podpis</i>		

„financované z prostriedkov EPFRV 2014-2020“

Technická správa – Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia

Názov projektu pozemkových úprav:	PPÚ Horné Príbelce
Názov etapy:	Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav
Spracovávaná etapa č.:	1c2
Kraj:	Banskobystrický
Okres:	Veľký Krtíš
Obec:	Príbelce
Katastrálne územie:	Horné Príbelce
Správny orgán:	OÚ Veľký Krtíš, Pozemkový a lesný odbor
Číslo zmluvy o dielo:	318/2019/MPRVSR-430/D1
Fakturačný celok:	1c
Objednávateľ prác:	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR Dobrovičova 12 812 66 Bratislava
Oprávnený projektant:	Ing. Ondrej Mišík
Spracovali:	Ing. Zdenko Uhrin, Ing. Milan Timko, Ing. Andrej Moncol', Ing. Michal Dokoupil, Ing. Michal Guzma, RNDr. Nora Balková, PhD., RNDr. Daniel Kubinský, PhD., RNDr. Matej Masný, PhD., RNDr. Peter Koleda, PhD., RNDr. Michal Klaučo, PhD., Mgr. Denisa Vazanová, Mgr. Jozef Drugda.

Úvod	5
Časť C – Návrh funkčného usporiadania územia	6
1. Prehľad použitých podkladov	6
2. Priestorová a funkčná optimalizácia rozmiestnenia druhov pozemkov v krajine – nový stav	9
3. Spoločné zariadenia a opatrenia	9
3.1 Komunikačné zariadenia a opatrenia	9
3.1.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia	9
3.1.2 Návrh komunikačných zariadení a opatrení	14
3.1.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami	16
3.1.4 Súhrnné bilancie po návrhu	16
3.2 Protierózne zariadenia a opatrenia	19
3.2.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia	19
3.2.2 Návrh protieróznych zariadení a opatrení vodná erózia	19
3.2.3 Návrh protieróznych zariadení a opatrení veterná erózia	23
3.2.4 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami	25
3.2.5 Súhrnné bilancie po návrhu	25
3.3 Vodohospodárske zariadenia a opatrenia	26
3.3.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia	26
3.3.2 Návrh vodohospodárskych opatrení	27
3.3.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami	29
3.3.4 Súhrnné bilancie po návrhu	29
3.4 Ekologické a krajínovotvorné zariadenia a opatrenia	30
3.4.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia	30
3.4.2 Návrh opatrení ekologického a krajínovotvorného charakteru	30
3.4.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami	36
3.4.4 Súhrnné bilancie po návrhu	36
4. Verejné zariadenia a opatrenia – návrhový stav	36
4.1 Zariadenia na rekreáciu	37
4.2 Športové zariadenia	37
4.3 Zariadenia na dodávku pitnej vody	38
4.4 Odvádzanie a čistenie odpadových vôd	38
4.5 Skládky tuhého komunálneho odpadu	38
4.6 Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia	38
4.7 Súhrnné bilancie po návrhu	39
5. Bilancia potreby pozemkov pre SZO a VZO	40
5.1 Legislatívny a technický rozbor problematiky	40
5.2 Bilancia výmery druhov pozemkov v obvode projektu	41
5.3 Potreba pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia	41
5.3.1 Komunikačné zariadenia a opatrenia	41
5.3.2 Protierózne spoločné zariadenia a opatrenia	42
5.3.3 Ekologické spoločné zariadenia a opatrenia	42

5.3.4 Prehľad potreby výmery pre spoločné zariadenia a opatrenia	43
5.4 Potreba pozemkov pre verejné zariadenia a opatrenia	43
5.4.1 Potreba pozemkov pre stavby vo vlastníctve štátu alebo VÚC alebo obce.....	43
5.5 Zostavenie záverečnej bilancie	44
6. Stupeň naliehavosti výstavby spoločných zariadení a opatrení	45
7. Literatúra	45
8. Prílohy	47

Hlavnými zásadami riešenia návrhu funkčného usporiadania územia je v maximálnej miere využiť existujúce zariadenia a opatrenia, vytvoriť bloky pre následné delenie jednotlivých pozemkov tak, aby bola zabezpečená prístupnosť, obmedzená možnosť vzniku vodnej a veternej erózia, chránený intravilán pred prívalovými vodami, aby bola poľnohospodárska výroba smerovaná čo najviac mimo intravilán, znovu navrátenie krajiny zelene do územia, umožnenie komunikačného prepojenia so susednými katastrálnymi územiami atď. Celý systém návrhu funkčného usporiadania územia je nutné riešiť tak, aby boli splnené požiadavky združenia účastníkov, aby bola zachovaná funkčnosť celého systému a to pri čo najmenších požiadavkách na potrebný záber pôdy.

Návrh funkčného usporiadania územia predstavuje súbor opatrení, ktoré súborne vytvárajú podmienky pre racionálne hospodárenie a zabezpečenia ochrany prírodných zdrojov.

Výsledkom VZFU je základné rozčlenenie riešeného územia na plochy – **pôdne (projekčné) celky** s požadovaným spôsobom využitia a návrhom opatrení dopĺňujúcimi využitie územia požadovanými aktivitami. **Projekčný pôdny celok** je skupina pozemkov s približne rovnakou sklonovitosťou, kvalitou pôdy, vodným režimom, pričom je ohraničený nezrušiteľnými prekážkami (prírodnými alebo umelými). Sú to plochy poľnohospodárskej pôdy určené na následnú parceláciu nových pozemkov. Pôdne celky tvoríme tak, aby v pôdnych celkoch boli následné nové pozemky vyčleňované podľa budúceho spôsobu využívania. 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 tejto etape sa určia základné ukazovatele pre tvorbu optimálnych pôdnych celkov.

Návrh funkčného usporiadania územia vychádza z metodologickej časti Prieskumy, rozboru a analýzy súčasného stavu, je usmernená do obsahovo ucelených častí v členení:

- Zhodnotenie priestorového a funkčného usporiadania pozemkov v krajine (po návrhu)
- Spoločné zariadenia a opatrenia (po návrhu)
- Verejné zariadenia a opatrenia (po návrhu)
- Bilancia a výpočet príspevku na spoločné zariadenia a opatrenia
- Predbežný stupeň naliehavosti výstavby spoločných zariadení a opatrení

Predbežné priestorové parametre súčasných aj navrhovaných spoločných zariadení a opatrení majú vplyv na stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia. Toto stanovené percento príspevku zo VZFU sa ďalej uvedie v Zásadách umiestnenia nových pozemkov, v ktorých je zverejnené a pripomienkované účastníkmi konania. Následne sa stáva platným v rámci platnosti celých zásad.

Súčasťou Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia je stanovenie predbežného **stupňa naliehavosti výstavby navrhnutých spoločných zariadení a opatrení**, ktoré sa zostaví so združením účastníkov, obcou a užívateľmi pozemkov na základe návrhu spracovateľa projektu. Stupeň naliehavosti výstavby navrhnutých spoločných zariadení a opatrení bude opätovne prehodnotený a definitívne určený v etape Plány spoločných zariadení a opatrení a plány verejných zariadení a opatrení ako **harmonogram naliehavosti výstavby spoločných zariadení a opatrení**.

Časť C – Návrh funkčného usporiadania územia

1. Prehľad použitých podkladov

Kapitola pojednáva o použitých podkladoch, t. j. doteraz spracované štúdie, projekty, plány, rôzne databázy, ale aj mapy, letecké snímky, ortofotomapy, historické fotografie a iné. V tejto časti dokumentu sú uvedené nasledovné použité podklady.

Použité právne predpisy:

- Koncepcia územného rozvoja Slovenska schválená uznesením Vlády SR č. 1033/2001
- Nariadenie vlády SR č. 617/2004 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti
- Smernica EP a Rady 2007/60/ES o hodnotení a manažmente povodňových rizík
- Smernica 2000/60/ES o vode
- STN 75 4501 (2000) Hydromeliorácie. Protierózna ochrana poľnohospodárskej pôdy. Základné ustanovenia.
- Vodný plán SR, 2015
- Vyhláška č. 213/2000 Z. z. o chránených nerastoch a chránených skamenelinách a ich spoločenskom ohodnocovaní
- Vyhláška č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona č. 79/2015 o odpadoch v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 110/2005 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 15/2005 Z. z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov
- Vyhláška č. 492/2006 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú prípustné hodnoty hluku, infrazvuku a vibrácií
- Vyhláška č. 461/2009 Z. z. Úradu geodézie, kartografie a katastra SR, ktorou sa vykonáva zákon č. 162/1995 Z. z. o katastri nehnuteľností a o zápise vlastníckych a iných práv k nehnuteľnostiam (katastrálny zákon) v znení neskorších predpisov
- Vyhláška č. 360/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia
- Vyhláška č. 418/2010 o vykonaní niektorých ustanovení zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- Zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov

- Zákon č. 139/2002 Z. z. o rybárstve v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov (vodný zákon)
- Zákon č. 2/2005 o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 15/2005 Z. z. o ochrane druhov voľne žijúcich živočíchov a voľne rastúcich rastlín reguláciou obchodu s nimi v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 538/2005 Z. z. o prírodných liečivých vodách, prírodných liečebných kúpeľoch, kúpeľných miestach a prírodných minerálnych vodách v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 39/2007 o veterinárnej starostlivosti v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 569/2007 Z. z. o geologických prácach (geologický zákon) v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 274/2009 Z. z. o poľovníctve v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 7/2010 Z. z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 138/2010 Z. z. o lesnom reprodukčnom materiáli v znení neskorších predpisov

Použité elektronické zdroje a databázy:

- Ortofotomapy UGKK a GKÚ
- Účelové mapovanie polohopisu a výškopisu v obvode PPÚ
- Topografické mapy v mierke 1 : 10 000, 1 : 25 000, 1 : 50 000
- Tematické mapy v oblasti geológie, pedológie, klimatológie
- Územnoplánovacia dokumentácia Banskobystrický samosprávny kraj,
- Dokumentácia ochrany prírody a krajiny k príslušnému obvodu pozemkových úprav
- Digitálna geologická mapa SR v M 1:50 000 realizovaná na topografickom podklade SVM50 v systéme S-JTSK.
- Štatistický úrad Slovenskej republiky
- www.geology.sk
- www.podnemapy.sk
- <http://apl.geology.sk/radio/>

- <http://apl.geology.sk/geofond/zosuvy>
 - <https://www.svp.sk/sk/uvodna-stranka/povodne/inundacne-uzemia/>
 - www.enviroportal.sk
 - www.beiss.sk
 - www.hydromelioracie.sk
 - <http://neisrep.shmu.sk/>
 - http://www.shmu.sk/File/oko/rocenky/SHMU_Sprava_o_kvalite_ovzdusia_SR_2017.pdf
 - <https://envirozataze.enviroportal.sk/>
-

2. Priestorová a funkčná optimalizácia rozmiestnenia druhov pozemkov v krajine – nový stav

Patria sem zariadenia a opatrenia, ktoré majú odporúčací charakter a teda neovplyvňujú veľkosť výmery pod spoločné zariadenia a opatrenia. Sú navrhnuté pre pôdne celky, resp. ich časti z dôvodu predchádzania znehodnocovania poľnohospodárskej a lesnej pôdy predovšetkým vodnou a veternou eróziou. Týkajú sa predovšetkým návrhov, ktoré vyplynuli z posúdenia organizačných a agrotechnických opatrení v obvode projektu PÚ. Ich dodržiavanie je závislé od vôle vlastníka, užívateľa alebo správcu pozemkov.

Organizačné opatrenia proti vodnej erózii:

- ZAT zatrávnenia na podklade delimitačných kritérií
- LES zalesnenia na podklade delimitačných kritérií
- VPAS vsakovacie pásy
- VENP vylúčenie pestovania erózne náchylných plodín
- PSMER protierózný smer výsadby špeciálnych druhov pozemkov
- PAS protierózna organizácia pasenia

Agrotechnické opatrenia proti vodnej erózii:

- AGTvo protierózna agrotechnika pri vodnej erózii

Organizačné opatrenia proti veternej erózii:

- ZAT zatrávnenia na podklade delimitačných kritérií
- LES zalesnenia na podklade delimitačných kritérií

Agrotechnické opatrenia proti veternej erózii:

- AGTve protierózna agrotechnika pri veternej erózii

3. Spoločné zariadenia a opatrenia

3.1 Komunikačné zariadenia a opatrenia

3.1.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia

Súčasný stav existujúcej cestnej siete v rámci obvodu projektu pozemkových úprav je podrobne popísaný v kapitole **Prieskum dopravných pomerov (VZFU – Prieskumy, rozbor a analýza súčasného stavu)**. Podľa vyhodnotenia a súhrnných bilancií súčasného stavu komunikačných zariadení a opatrení sa nachádza v obvode projektu pozemkových úprav celkovo 42,01 km poľnohospodárskych (poľných) ciest. Sieť poľných ciest dopĺňa jedna lesná cesta.

Označenie cesty	Kategória poľnej cesty (kryt)	Dĺžka cesty (m)	Plocha (m ²)	Cestné objekty (označenie)	Sprievodná vegetácia (áno/nie)	Odvodnenie (áno/nie)
Vedľajšie poľné cesty:						
rPv-1	P 4,00/30	377	2317	OBR	áno	áno

Kategória P 4,0/30 dĺžka trasy 377 m. Existujúca nespevnená cesta, ktorej vetvy začínajú od miestneho cintorína na severovýchodnej strane intravilánu obce s priebehom do miestnej lokality Holica.

rPv-2	P 4,00/30	844	5047	OBR	áno	áno
Kategória P 4,0/30 dĺžka trasy 844 m. Existujúca nespevnená cesta, ako pokračovanie miestnej komunikácie od severovýchodnej časti intravilánu nad lokalitou Za potokom so smerovaním do lokality Staré vinice.						
rPv-3	P 4,00/30	1823	11233	Hz z rVZO-1, 2x VY, M	áno	áno
Kategória P 4,0/30 dĺžka trasy 1823 m. Existujúca nespevnená cesta, dôležitá vetva v danom území so začiatkom od cesty I. triedy č.75 s priebehom smerom na juh križujúca lokality Laz, Okružla lúka, Dlhé lúky a končiaca blízkosti lokality Čahovské spodky kde pokračuje ďalej novonavrhnutou vetvou už pod iným označením č. rPv-4.						
rPv-4	P 4,00/30	2530	15382	2xVY	áno	áno
Kategória P 4,0/30 dĺžka trasy 2530 m. Existujúca prístupová komunikácia zo začiatkom od cesty rPv-3 v lokalite Čahovské spodky smerom na juh s priebehom kopírujúcim hranicu lesa, teda brehové porasty Čahovského potoka s ukončením na katastrálnej hranici Neniniec.						
nPv-5	P 4,00/30	656	4045	VY, Hz z rPv-4	áno	áno
Kategória P 4,0/30 dĺžka trasy 656 m. Novonavrhnutá prístupová komunikácia zo začiatkom od cesty rPv-4 v lokalite Bachtov, s priebehom popri hranici lesa do susedného k.ú. Čebovce s ukončením na kat. hranici v lokalite Bachtov jarok.						
rPv-6	P 4,00/30	545	3432	Hz z rPv-3, VY, BR	áno	áno
Kategória P 4,0/30 dĺžka trasy 545 m. Existujúca nespevnená cesta, ako pokračovanie cesty zo susedného k.ú. Dolných Príbeliec pod označením rPv-3. Cesta má priebeh popri toku Čahovského potoka v lokalite Lipovský vršok a v lokalite Dlhé lúky sa napája na cestu rPv-3.						
rPv-7	P 4,00/30	1557	9732	Hz z rPv-6	áno	áno
Kategória P 4,0/30 dĺžka trasy 1557 m. Existujúca nespevnená cesta, ktorá začína od cesty rPv-6 smerujúca na juhovýchod a prechádzajúca cez lokality Kratina, Nad jazerom a v blízkosti lokality Bardanka pri katastrálnej hranici prechádza do susedného k.ú. Dolných Príbeliec kde pokračuje pod novonavrhnutou cestou pod označením rPp-47 a naspäť sa vracia do k.ú. horných Príbeliec už pod označením nPp-52.						
rPv-8	P 4,00/30	2369	15789	Hz z rPv-7	áno	áno
Kategória P 4,0/30 dĺžka trasy 2369 m. Jedná sa o dôležitú vetvu v danom území od ktorej sa odvíja mnoho ďalších vetiev ciest v obvode PPÚ. Cesta začína ako pokračovanie cesty rPv-4 zo susedného k.ú. Dolných Príbeliec v lokalite nad Jazerom s priebehom smerom na juh cez lokality Nad salašom, Bohunkovo a v lokalite Čebovské vinice prechádza do susedného k.ú. Nenince.						
rPv-9	P 4,00/30	1557	9486	Hz z rPv-8, 2x VY	áno	áno
Kategória P 4,0/30 dĺžka trasy 1557 m. Existujúca nespevnená cesta začínajúca kolmým napojením na cestu rPv-8, smerujúca na juhovýchod prechádzajúca cez lokalitu Nad vinicami a končiaca až v juhovýchodnom rohu katastra pri lokalite Pri Obeckovskom chotári, kde prechádza do susedného k.ú. Nenince.						
SPOLU:		12258	76463			
SPOLU v obvode projektu		43193	234051			

Označenie cesty	Kategória poľnej cesty (kryt)	Dĺžka cesty (m)	Plocha (m2)	Cestné objekty (označenie)	Sprievodná vegetácia (áno/nie)	Odvodnenie (áno/nie)
Prístupové poľné cesty:						
rPp-1	Pp 3,00/30	396	1722	Hz z rL1	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 396 m. Existujúca prístupová komunikácia začínajúca od cesty rL-1 v lokalite Stĺpov potok s priebehom popri hranici lesa na okolité lúky až k hranici obvodu PPÚ.						
rPp-2	Pp 3,00/30	511	2551	-	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 511 m. Existujúca prístupová komunikácia prepojujúca kat. územie Čebovce s kat. územím Dolných Príbeliec. Odvíja sa od cesty rPp-44 v Dolných Príbelciach a smeruje do lesných porastov v lokalite Zelený hrad a končí na kat. hranici v lokalite Prielohy. Slúžiaca na sprístupnenie pozemkov v danej lokalite.						
nPp-3	Pp 3,00/30	861	4380	Hz z rPp-2	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 861 m. Novonavrhnutá sezónna prístupová cesta s priebehom v lokalite Závoz kopírujúca hranicu obvodu PPÚ smerom na sever a napájajúca sa na cestu rPp-2.						

rPp-5	Pp 3,00/30	931	4732	Hz z nPp-3, VY	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 931 m. Existujúca prístupová komunikácia zo začiatkom zo severnej strany intravilánu obce v lokalite Zákľuka s priebehom smerom na sever do lokality Závoz napájajúca sa na novo navrhnutú cestu nPp-3. Cesta sa aj nazýva náučný chodník. Slúžiaca na sprístupnenie pozemkov v danej lokalite.						
rPp-6	Pp 3,00/30	489	2447	Hr z rPv-2	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 489 m. Sčasti pôvodná sčasti novonavrhnutá prístupová komunikácia zo začiatkom od cesty rPv-2 so smerovaním na juhozápad ku katastrálnej hranici Čebovce v lokalite Staré vinice. Slúžiaca na sprístupnenie pozemkov v danej lokalite.						
nPp-7	Pp 3,00/30	520	2583	Hr z rPv-2	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 520 m. Novonavrhnutá sezónna prístupová cesta zo začiatkom od cesty rPv-2 so smerovaním na juhozápad ku katastrálnej hranici Čebovce v lokalite Staré vinice. Slúžiaca na sprístupnenie pozemkov v danej lokalite.						
nPp-8	Pp 3,00/30	440	1979	Hz z rVZO-1, Hr z rPp-13	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 440 m. Novonavrhnutá sezónna prístupová cesta zo začiatkom od cesty I. triedy č.75 v lokalite Vlčie jamy so smerovaním na sever ku viniciam v lokalite Drozdovky, napájajúca sa na cestu rPp-13. Plní okrem prepojovacej funkcie aj funkciu sprístupnenia pozemkov.						
rPp-9	Pp 3,00/30	167	1133	Hz z rVZO-1	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 167 m. Existujúca prístupová komunikácia zo začiatkom od cesty I. triedy č.75 so smerovaním na sever vo viniciach v lokalite Kozí prieloh s ukončením pri areáli hydinovej farmy (Babičkyn dvor) z východnej strany.						
nPp-10	Pp 3,00/30	1107	5861	Hz z rVZO-1, 2x VY	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 1107 m. Novonavrhnutá sezónna prístupová cesta zo začiatkom od cesty I. triedy č.75 v lokalite Hlboká púť smerujúca na juh popri hranici nelesnej drevinnej vegetácie cez lokalitu Pri bukovom jarku s ukončením a napojením sa na komunikáciu č.rPv-3 blízko lokality Okružla lúka.						
rPp-12	Pp 3,00/30	504	2260	Hr z rPv-2	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 504 m. Existujúca prístupová komunikácia zo začiatkom od cesty rPv-2 na pravej strane s priebehom ku intravilánu obce v lokalite Stará vinice a opäť sa napájajúca na cestu rPv-2. Slúžiaca na sprístupnenie pozemkov v danej lokalite.						
rPp-13	Pp 3,00/30	565	2882	Hr z rPv-2	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 565 m. Sčasti pôvodná sčasti novo navrhnutá prístupová komunikácia so začiatkom na ceste rPv-2 s ukončením na katastrálnej hranici kde prechádza do susedného k.ú. Čebovce kde má ďalšie pokračovanie. Priebeh má v areáli vinice v lokalite Drozdovky.						
nPp-14	Pp 3,00/30	468	2370	-	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 468 m. Novonavrhnutá prístupová komunikácia zo začiatkom ako pokračovanie miestnej komunikácie od areálu miestnej hydinovej farmy s priebehom popri hranici intravilánu obce smerom na sever a znova sa napájajúca na miestnu komunikáciu v intraviláne na severe. Priebeh má vo vnútri areálu vinice v lokalite Záhumnie.						
rPp-15	Pp 3,00/30	416	2132	Hr z nPp-18, Hr z rPv-3	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 416 m. Existujúca sezónna prístupová cesta zo začiatkom od cesty rPv-3 a ukončením na novonavrhnutej ceste nPp-18 v lokalite Motúzy. Okrem prepojovacej funkcie bude plniť aj funkciu sprístupnenia budúcich pozemkov v danom území.						
rPp-16	Pp 3,00/30	164	846	Hr z rPv-3, Hr z rPp-10	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 166 m. Sčasti pôvodná sčasti novonavrhnutá prístupová komunikácia ktorá prepája dve vetvy ciest rPv-3 a nPp-10 blízko lokality Laz.						
nPp-18	Pp 3,00/30	1265	6530	Hr z rPv-3, VY, M	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 1265 m. Novonavrhnutá sezónna prístupová cesta slúžiaca hlavne na sprístupnenie pozemkov a taktiež prepojuje cestu číslo nPp-20 a rPv-3 so začiatkom v lokalite Studničky a smerovaním na juh a ukončením v lokalite Pod lipinou.						
rPp-19	Pp 3,00/30	369	1868	Hr z nPp-20, Hz z rVZO-1	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 369 m. Novonavrhnutá prístupová cesta, zo začiatkom od cesty I. triedy č.75 pri areáli miestneho štadióna s priebehom v lokalite Španie lúky a ukončením na ceste nPp-20.						
nPp-20	Pp 3,00/30	424	2145	Hr z nPp-18	nie	nie

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 424 m. Novonavrhnutá sezónna prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov a taktiež prepojuje cestu číslo rPp-19 s novonavrhnutou cestou číslo nPp-18, s priebehom v lokalite Pri studničkách. Plynulo prechádza do susedného k.ú. Dolných Príbeliec už pod označením rPp-25.

nPp-21	Pp 3,00/30	246	1224	Hr z nPp-18	nie	nie
--------	------------	-----	------	-------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 246 m. Novonavrhnutá sezónna prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov, odvíjajúca sa od cesty nPp-18 prechádzajúca do susedného k.ú. už pod číslom rPp-26 v lokalite Za vrbovým potokom.

nPp-22	Pp 3,00/30	559	2922	Hr z rPv-3, VY	nie	nie
--------	------------	-----	------	----------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 559 m. Novonavrhnutá sezónna prístupová cesta, je ako pokračovanie taktiež novonavrhnutéj vetvy zo susedného k.ú. Dolných Príbeliec pod číslom nPp-43, s priebehom popri hranici lesa v smere toku Čahovského potoka v lokalite Pod lipinou s ukončením na ceste rPv-3.

nPp-23	Pp 3,00/30	425	2160	Hr z rPv-7	nie	nie
--------	------------	-----	------	------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 425 m. Novonavrhnutá sezónna prístupová cesta, ktorá je ako pokračovanie taktiež novonavrhnutéj vetvy zo susedného k.ú. Dolných Príbeliec pod číslom nPp-8, ktorá sa nachádza v lokalite Lipina a napája sa na cestu rPv-7.

nPp-24	Pp 3,00/30	1529	7869	Hr z rPv-7, Hr z rPv-8, 3x VY	nie	nie
--------	------------	------	------	-------------------------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 1529 m. Novonavrhnutá sezónna prístupová cesta slúžiaca hlavne na sprístupnenie pozemkov, zo svojimi hospodárskymi zjazdami na ceste rPv7 a rPv-8 plní aj prepojovacu funkciu. Prechádza cez lokality Hrabina, Kalanzova samota, s jej ukončením v lokalite Nad salašom.

nPp-25	Pp 3,00/30	394	2073	Hr z rPv-7, Hr z nPp-53, VY	nie	nie
--------	------------	-----	------	-----------------------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 394 m. Novonavrhnutá sezónna prístupová cesta slúžiaca hlavne na sprístupnenie pozemkov, zo svojimi hospodárskymi zjazdami na ceste rPv-7 a nPp-53 plní aj prepojovacu funkciu. Prechádza cez lokality Hrabina a Jazar.

rPp-26	Pp 3,00/30	198	1011	Hr z nPp-52	nie	nie
--------	------------	-----	------	-------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 198 m. Existujúca krátka cesta ktorá bude sprístupňovať pozemky a jej priebeh sa odvíja od novonavrhnutéj cesty nPp-52 smerom na juhozápad k lokalite Osikový jarok.

nPp-27	Pp 3,00/30	1003	5369	Hr z rPv-8, VY, OBR	nie	nie
--------	------------	------	------	---------------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 1003 m. Novonavrhnutá sezónna prístupová cesta slúžiaca hlavne na sprístupnenie pozemkov, začínajúca na ceste rPv-8 s priebehom kopírujúci hranicu lesa a smerujúca na východ cez lokalitu Jablonec a končiaca obrátkom v lokalite Nad vinicami.

nPp-28	Pp 3,00/30	150	667	Hr z rPv-9	nie	nie
--------	------------	-----	-----	------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 150 m. Novonavrhnutá krátka sezónna prístupová cesta slúžiaca hlavne na sprístupnenie pozemkov nachádzajúca sa v lokalite Sakalovská hora, pri juhozápadnej hranici katastra odvíjajúca sa od cesty rPv-9 smerujúca na severovýchod.

rPp-29	Pp 3,00/30	234	1172	-	nie	nie
--------	------------	-----	------	---	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 234 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov, nachádzajúca sa v juhovýchodnom cípe katastra prechádzajúca do susedného k.ú. už pod iným číslom- rPp-2 z východnej strany a zo západnej ide jej priebeh mimo obvod PÚ.

rPp-30	Pp 3,00/30	827	3994	VY	nie	nie
--------	------------	-----	------	----	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 827 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov, nachádzajúca sa v juhovýchodnom cípe katastra v miestnej lokalite Sakalovo, na severe jej priebehu nám ide mimo obvod PÚ.

rPp-32	Pp 3,00/30	258	1314	Hr z rPv-9	nie	nie
--------	------------	-----	------	------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 258 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov, nachádzajúca sa na juhu katastra, v lokalite Pri obeckovskom chotári, odvíjajúca sa od cesty rPv-9 smerujúca na juhozápad do susedného k.ú. Nenince.

nPp-33	Pp 3,00/30	92	473	Hr z rPp-32	nie	nie
--------	------------	----	-----	-------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 92 m. Novonavrhnutá prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov, s kolmým napojením na existujúcu cestu rPp-32, nachádzajúca sa v južnej časti katastra v lokalite pri obeckovskom chotári smerujúca na juh do susedného k.ú. Nenince.

nPp-34	Pp 3,00/30	543	2798	Hr z rPp-32, Hr z rPp-35, VY	nie	nie
--------	------------	-----	------	------------------------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 543 m. Novonavrhnutá prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov s kolmým napojením na cesty rPp-32 a rPp-35, čiže plní aj funkciu prepojavacu. Nachádza sa na juhu katastra.

rPp-35	Pp 3,00/30	423	2177	Hr z rPp-40, Hr z rPv-9	nie	nie
--------	------------	-----	------	-------------------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 423 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov s kolmým napojením na cesty rPv-9 a rPp-40 čiže plní aj funkciu prepojavacu. Nachádza sa na juhu katastra.

nPp-36	Pp 3,00/30	255	1152	Hr z rPv-9,	nie	nie
--------	------------	-----	------	-------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 255 m. Novonavrhnutá prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov, prepojujúca cesty rPv-9 a rPp-37, nachádzajúca sa v lokalite Nad vinicami.

rPp-37	Pp 3,00/30	411	2681	Hr z rPp-38	nie	nie
--------	------------	-----	------	-------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 411 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov s kolmým napojením na cestu rPp-38 nachádzajúca sa v blízkosti lokality Čebovské vinice.

rPp-38	Pp 3,00/30	545	2820	Hr z rPv-8	nie	nie
--------	------------	-----	------	------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 545 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov, odvíjajúca sa od cesty rPv-8 nachádzajúca sa na juhu katastra a smerujúca na juhovýchod v lokalite Čebovské vinice.

rPp-39	Pp 3,00/30	242	1252	Hr z rPp-37, Hr z rPp-40	nie	nie
--------	------------	-----	------	--------------------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 242 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov s napojením na cesty rPp-37 a rPp-40, teda plní aj funkciu prepojavacu. Nachádza sa v blízkosti lokality Čebovské vinice.

rPp-40	Pp 3,00/30	1131	5675	Hr z rPp-38	nie	nie
--------	------------	------	------	-------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 1131 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov s kolmým napojením na cestu rPp-38 v lokalite Čebovské vinice a smerujúca na juh a prechádzajúca plynule do susedného k.ú. Nenince kde jej priebeh pokračuje ďalej.

nPp-41	Pp 3,00/30	161	820	-	nie	nie
--------	------------	-----	-----	---	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 161 m. Novonavrhnutá prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov, so začiatkom od cesty rPp-5 smerujúcej na západ, pokračujúca za obvod PPU v blízkosti lokality Holica.

nPp-42	Pp 3,00/30	1060	5470	Hr z rPp-40, 2x VY	nie	nie
--------	------------	------	------	--------------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 1060 m. Novonavrhnutá prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov s kolmým napojením na cestu rPp-40 v lokalite Pod vinicami smerujúca na východ a následne po cca 400 m stáčajúca sa a meniaci smer na sever a prechádzajúca do susedného k.ú. Nenince.

nPp-43	Pp 3,00/30	580	2939	-	nie	nie
--------	------------	-----	------	---	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 580 m. Novonavrhnutá prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov, nachádzajúca sa na severe katastra v lokalite Hrádok prechádzajúca križom cez danú lúku a následne kopírujúca hranicu lesa a smerom na sever. Ďalej pokračuje do susedného k.ú. Dolné Príbelce avšak do územia mimo obvod PÚ.

rPp-44	Pp 3,00/30	985	5103	Hr z nPp-43, VY	nie	nie
--------	------------	-----	------	-----------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 985 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov so začiatkom na ceste rPp-1 v lokalite Stlpov potok križujúca danú lúku v smere sever juh a napájajúca sa na cestu nPp-43.

nPp-45	Pp 3,00/30	1560	8053	2x Hr z rPv-8, 2x VY	nie	nie
--------	------------	------	------	----------------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 1560 m. Novonavrhnutá prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov, zo začiatkom na ceste rPv-8 so smerovaním na severozápad kopírujúca hranicu lesa v lokalite Bohúnkovo meniaci smer na juhovýchod a opäť sa napája na cestu rPv-8.

rPp-46	Pp 3,00/30	366	1857	Hr z rPv-4	nie	nie
--------	------------	-----	------	------------	-----	-----

Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 366 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov, zo začiatkom od cesty rPv-4 smerujúca na západ kopírujúca nelesnú drevinnú vegetáciu a prechádzajúca do susedného k.ú. Nenince. Nachádza sa na juhu katastra v blízkosti lokality Pri šušskom priehone.

nPp-47	Pp 3,00/30	343	1994	Hr z nPp-47, OBR	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 343 m. Novonavrhnutá prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov odvíjajúca sa od novonavrhnutej vetvy nPp-48 kopírujúc hranicu lesa v lokalite pri šulskom priehone.						
nPp-48	Pp 3,00/30	966	4836	Hr z rPv-4, VY	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 966 m. Novonavrhnutá prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov zo začiatkom na ceste rPv-4 smerujúc k menšiemu lesnému ostrovčeku a smerujúca do susedného katastra Neniniec.						
nPp-50	Pp 3,00/30	711	3773	Hr z rPv-4, VY	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 711 m. Novonavrhnutá prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov so začiatkom od existujúcej cesty rPv-4 smerujúca na severozápad kopírujúc hranicu lesa a prechádzajúca do susedného k.ú. Čeboviec v lokalite Patanč.						
nPp-51	Pp 3,00/30	556	2906	Hr z rPv-4, VY	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 556 m. Novonavrhnutá prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov so začiatkom od existujúcej cesty rPv-4 smerujúca na severozápad kopírujúc hranicu lesa a prechádzajúca do susedného k.ú. Čeboviec v lokalite Kostolík.						
nPp-52	Pp 3,00/30	812	4358	Hr z rPp-29, VY	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 812 m. Novonavrhnutá prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov so začiatkom od cesty rPp-29 smerujúca na severozápad tiahnuca sa popri katastrálnej hranici v lokalite Sakalovo prechádzajúca do susedného k.ú. Dolných Príbeliec už pod označením rPp-47.						
nPp-53	Pp 3,00/30	643	3267	Hr z rPv-8, Hr z rPp-25, VY	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 643 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov so začiatkom od cesty rPv-8 v lokalite Nad salašom s priebehom kopírujúci hranicu lesa, ďalej cez pole v lokalite Záhora a napájajúca sa na novonavrhnutú cestu nPp-25.						
rPp-54	Pp 3,00/30	108	538	Hr z rPv-1	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 108 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov zo začiatkom od vetvy rPv-1 a smerujúca do miestneho lomu v lokalite Zákľuka.						
rPp-55	Pp 3,00/30	138	675	Hr z rPv-1	nie	nie
Kategória P 3,0/30 dĺžka trasy 138 m. Existujúca prístupová cesta slúžiaca na sprístupnenie pozemkov zo začiatkom od vetvy rPv-1 smerujúca na juhozápad a kopírujúca hranicu intravilánu.						
SPOLU		28051	143813			
SPOLU v obode projektu		43193	234051			

Označenie cesty	Kategória poľnej cesty (kryt)	Dĺžka cesty (m)	Plocha (m2)	Cestné objekty (označenie)	Spríevodná vegetácia (áno/nie)	Odvodnenie (áno/nie)
Lesné cesty:						
r1L-1	1L 4,00/30	2884	13775	3x VY, M, 15x PR,	nie	áno
SPOLU		2884	13775			
SPOLU v obode projektu		43193	234051			

3.1.2 Návrh komunikačných zariadení a opatrení

Dopravná sieť poľných ciest bola navrhnutá na základe analýzy skutočného stavu, rekognoskácie v teréne, zamerania skutočného stavu a dostupných podkladov. Návrhy sme prerokovali aj na pracovnom stretnutí 7.12.2021 so združením účastníkov. V rámci obvodu projektu pozemkových úprav nepovažujeme sieť poľných ciest za dostatočnú, a

preto sme navrhovali nové pomocné a poľné cesty, ktoré sme navrhovali v šírke 3,00 až 4,00 m ako zemné prípadne zatravnené pásy v úrovni terénu. Ich úlohou je sprístupniť menšie pozemky v projekčných celkoch, v ktorých sme ich navrhovali. Presná poloha novo navrhnutých ciest bude upresnená v etape „Tvorba rozdeľovacieho plánu.“ Vyhотовili sme grafický prehľad návrhov ciest ako súčasť Výslednej mapa č.1 Návrh funkčného usporiadania územia v obvode projektu.

Všeobecne záväzným pravidlom pre poľné a lesné cesty je zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov. Technické riešenie návrhu a výstavby poľných ciest rieši odborová norma ON 73 6118 Projektovanie poľných ciest. Technické riešenie návrhu a výstavby lesných ciest rieši technická norma STN 73 6108 Lesná dopravná sieť. Ďalšími podkladmi je Katalóg vozoviek poľných ciest. Technické podmienky (2007).

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. Pri navrhovaní siete poľných a lesných ciest je nevyhnutné brať do úvahy najmä doterajšie objekty nemenného charakteru, ako sú líniové stavby a vodné toky. Okrem týchto prvkov treba rešpektovať ďalšie činitele:

- polohu sídla a účelových poľnohospodárskych zariadení,
- konfiguráciu terénu,
- pôdne pomery,
- spôsob hospodárenia,
- lesné hospodárstvo, najmä technologické postupy,
- ochranu životného prostredia a krajiny atď.

Návrh cestnej siete musí rešpektovať podmienky dopravné, ekologické, pôdoochranné, vodohospodárske, estetické a ekonomické. Návrh cestnej siete musí spĺňať nasledujúce podmienky:

- umožniť prístup na pozemok,
- umožniť prístup na pozemok, na ktorých sa nachádzajú novo navrhnuté spoločné zariadenia a opatrenia,
- umožniť prepojenie poľnohospodárskych podnikov alebo fariem medzi sebou a miestami odbytu poľnohospodárskych výrobkov,
- obmedziť alebo vylúčiť potrebu prejazdov intravilánom obcí,
- umožniť sprístupnenie krajiny a využitie poľnej a lesnej dopravnej siete na rekreačné a športové účely,
- rešpektovať požiaru, zdravotnú a pod. prevádzku,
- zabezpečiť prepojenie susedných obcí,
- vytvoriť dôležitý krajinotvorný polyfunkčný prvok s funkciou ekologickou, pôdoochrannou, vodohospodárskou a estetickou,
- rešpektovať krajinotvorné funkcie ciest v území,
- využiť poľné cesty ako základný líniový tvar vhodný pre stanovenie nových hraníc pozemkov alebo novej hranice katastrálneho územia,
- zabezpečiť nadväznosť na existujúce lesné cesty,
- umožniť prístup k vodohospodárskym stavbám, k lokalitám s ťažbou nerastov a surovín, ku skládkam tuhého komunálneho odpadu (k verejným zariadeniam a opatreniam),
- umožniť prístup k spoločným zariadeniam a opatreniam (ekologického, vodohospodárskeho a protierózneho charakteru),
- dodržať vodoochranné zásady, aby nebola ohrozená kvalita vôd.

3.1.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami

V návrhu VZFUÚ je potrebné zohľadniť i vplyv a súvislosť so susednými katastrálnymi územiami. Územie obvodu PPÚ Horných Príbeliec susedí so štyrmi katastrálnymi územiami, ktorými sú: Čebovce, Dolné Príbelce, Nenince, Obeckov. Pred spracovaním PPÚ v katastrálnom území Horné Príbelce nebol v žiadnom susednom katastrálnom území ukončený projekt PÚ. Súbežne so spracovaním PPÚ Horné Príbelce prebieha aj vypracovanie VZFU susedného k.ú. Dolné Príbelce spoločnosťou SGS-Holding a.s., Návrhy cestnej siete, ako aj ekologických opatrení oboch katastrálnych území boli vzájomne prepojené.

K.ú. Dolné Príbelce

- pokračovanie existujúcej poľnej cesty č. Pv-7 a cesty Pp-52 v susednom k.ú.
- pokračovanie existujúcej poľnej cesty č. Pp-47 novo navrhnutou vetvou v susednom k.ú. pod č. Pp-52.
- Prepojenie cesty Pv-7 a Pv-8 s cestou Pv-4 zo susedného k.ú. Dolných Príbeliec v lokalite Nad jazerom.
- Prepojenie a pokračovanie novo navrhutej cesty Pp-23 a cesty Pp-8 v susednom k.ú.
- Pokračovanie existujúcej vedľajšej poľnej cesty Pv-6 pod číslom cesty Pv-3 v susednom k.ú.
- Pokračovanie a prepojenie novo navrhutej poľnej prístupovej cesty Pp-22 pod číslom Pp-43 v katastri Dolných Príbeliec.
- Pokračovanie a prepojenie novo navrhutej poľnej prístupovej cesty Pp-21 pod číslom Pp-26 v katastri Dolných Príbeliec.
- Pokračovanie a prepojenie novo navrhutej poľnej prístupovej cesty Pp-20 pod číslom Pp-25 v katastri Dolných Príbeliec.
- Pokračovanie a prepojenie existujúcej poľnej cesty Pp-2 a existujúcej cesty Pp-44 v katastri Dolných Príbeliec.
- Pokračovanie a prepojenie existujúcej poľnej cesty Pp-29 a existujúcej cesty Pp-2 katastri Dolných Príbeliec.

K.ú. Nenince

- prepojenie existujúcej poľnej cesty Pp-40 a cesty v registri C-kn číslo 1504 v k.ú. Nenince.
- prepojenie existujúcej poľnej cesty Pp-46 a cesty v registri C-kn číslo 1423/1 v k.ú. Nenince.
- prepojenie novo navrhutej poľnej cesty Pp-48 a cesty v registri C-kn číslo 1420 v k.ú. Nenince.

K.ú. Čebovce

- prepojenie novo navrhutej poľnej cesty Pp-48 a cesty v registri C-kn číslo 1687/1 v k.ú. Čebovce.
- prepojenie novo navrhutej poľnej cesty Pp-2 a cesty v registri C-kn číslo 1478 v k.ú. Čebovce.
- prepojenie Existujúcej lesnej cesty L-1 a cesty v registri C-kn číslo 1546 v k.ú. Čebovce.

3.1.4 Súhrnné bilancie po návrhu

V rámci návrhov komunikačných zariadení a opatrení sme novo navrhli 1 vedľajšiu poľnú cestu a 28 novo navrhnutých prístupových poľných ciest, nPp-3, nPp-7, nPp-8, nPp-10, nPp-14, nPp-18, nPp-19, nPp-20, nPp-21, nPp-22, nPp-23, nPp-24, nPp-27, nPp-28, nPp-32, nPp-33, nPp-34, nPp-36, nPp-41, nPp-42, nPp-43, nPp-45, nPp-47, nPp-48, nPp-50, nPp-51 a nPp-52. Existujúca sieť poľných ciest ostáva bez zmeny. Sumárne bilancie komunikačných zariadení a opatrení sme spracovali do tabuľkovej podoby. Označenie nového systému poľných ciest, lesných ciest a prístupových poľných ciest sme realizovali jednotným systémom. Pokiaľ by sme cestu navrhovali na rekonštrukciu, k pôvodnému označeniu by sme pripísali skratku „r“. Pokiaľ navrhujeme novú cestu, pokračujeme ďalším číslom po poslednej označenej ceste v súčasnom stave a k typu cesty pripisujeme skratku „n“. Pokiaľ definitívne rušíme existujúcu cestu, označenie jej poradového čísla ďalej už nepoužívame. Označenie objektov sa realizuje tým istým jednotným systémom.

V rámci návrhov komunikačných zariadení a opatrení bolo na základe požiadaviek združenia účastníkov zo siete zameraných existujúcich ciest vypustené nasledovné poľné cesty: Pp-21, Pp-18, sčasti Pp-19, ktoré sú uvedené v bilanciách súčasného stavu časti A- Prieskumy rozboru a analýza, v kapitole 8.1.8

Popis novonavrhnutých prístupových poľných ciest

Novonavrhnuté prístupové cesty nPp-3 až nPp-52 dopĺňajú sieť poľných ciest v jednotlivých projekčných celkoch.

Navrhli sme ich v 5 metrovej šírke s kategóriou Pp 3,00/30. Novonavrhnutú vedľajšiu poľnú cestu sme navrhli v 6 metrovej šírke s kategóriou P 4,00/30. Prístupové poľné cesty slúžia na sprístupnenie jednotlivých menších pozemkov, a ich presná poloha bude upresnená v etape „Tvorba rozdeľovacieho plánu“.

Označenie účelovej cesty	Kategória vedľajšej poľnej cesty	plocha [m²]		
		Bez zmeny	Novo navrhnutá	Rekonštrukcia
Vedľajšie cesty:				
rPv-1	P 4,00/30	-	-	2317
rPv-2	P 4,00/30	-	-	5047
rPv-3	P 4,00/30	-	-	11233
rPv-4	P 4,00/30	-	-	15382
nPv-5	P 4,00/30	-	4045	-
rPv-6	P 4,00/30	-	-	3432
rPv-7	P 4,00/30	-	-	9732
rPv-8	P 4,00/30	-	-	15789
rPv-9	P 4,00/30	-	-	9486
SPOLU		76463		
SPOLU v obvode projektu		234051		

Označenie účelovej cesty	Kategória prístupovej poľnej cesty	plocha [m²]		
		Bez zmeny	Novo navrhnutá	Rekonštrukcia
Prístupové cesty:				
rPp-1	Pp 3,00/30	-	-	1722
rPp-2	Pp 3,00/30	-	-	2551
nPp-3	Pp 3,00/30	-	4380	-
rPp-5	Pp 3,00/30	-	-	4732
rPp-6	Pp 3,00/30	-	-	2447
nPp-7	Pp 3,00/30	-	2583	-
nPp-8	Pp 3,00/30	-	1979	-
rPp-9	Pp 3,00/30	-	-	1133
nPp-10	Pp 3,00/30	-	5861	-
rPp-12	Pp 3,00/30	-	-	2260
rPp-13	Pp 3,00/30	-	-	2882
nPp-14	Pp 3,00/30	-	2370	-
rPp-15	Pp 3,00/30	-	-	2132
rPp-16	Pp 3,00/30	-	-	846

nPp-18	Pp 3,00/30	-	6530	-
rPp-19	Pp 3,00/30	-	-	1868
nPp-20	Pp 3,00/30	-	2145	-
nPp-21	Pp 3,00/30	-	1224	-
nPp-22	Pp 3,00/30	-	2922	-
nPp-23	Pp 3,00/30	-	2160	-
nPp-24	Pp 3,00/30	-	7869	-
nPp-25	Pp 3,00/30	-	2073	-
rPp-26	Pp 3,00/30	-	-	1011
nPp-27	Pp 3,00/30	-	5369	-
nPp-28	Pp 3,00/30	-	667	-
rPp-29	Pp 3,00/30	-	-	1172
rPp-30	Pp 3,00/30	-	-	3994
rPp-32	Pp 3,00/30	-	-	1314
nPp-33	Pp 3,00/30	-	473	-
nPp-34	Pp 3,00/30	-	2798	-
rPp-35	Pp 3,00/30	-	-	2177
nPp-36	Pp 3,00/30	-	1152	-
rPp-37	Pp 3,00/30	-	-	2681
rPp-38	Pp 3,00/30	-	-	2820
rPp-39	Pp 3,00/30	-	-	1252
rPp-40	Pp 3,00/30	-	-	5675
nPp-41	Pp 3,00/30	-	820	-
nPp-42	Pp 3,00/30	-	5470	-
nPp-43	Pp 3,00/30	-	2939	-
rPp-44	Pp 3,00/30	-	-	5103
nPp-45	Pp 3,00/30	-	8053	-
rPp-46	Pp 3,00/30	-	-	1857
nPp-47	Pp 3,00/30	-	1994	-
nPp-48	Pp 3,00/30	-	4836	-
nPp-50	Pp 3,00/30	-	3773	-
nPp-51	Pp 3,00/30	-	2906	-
nPp-52	Pp 3,00/30	-	4358	-
nPp-53	Pp 3,00/30	-	3267	-
rPp-54	Pp 3,00/30	-	-	538
rPp-55	Pp 3,00/30	-	-	675
SPOLU		143813		
SPOLU v obvide projektu		234051		

Označenie účelovej cesty	Kategória lesnej cesty	plocha [m²]		
		Bez zmeny	Novo navrhnutá	Rekonštrukcia
Lesné cesty:				
r1L-1	1L 4,00/30	-	-	13775
SPOLU		13775		
SPOLU v obvode projektu		234051		

3.2 Protierózne zariadenia a opatrenia

3.2.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia

Účelom protieróznej ochrany (PEO) je obmedziť existujúce degradačné procesy, stabilizovať erózne a transportné procesy v dráhach sústreďeného odtoku a zároveň spomaliť a rozptýliť odtok vody a transformovať ho infiltráciou na formu podzemného odtoku. Všeobecne sa pri dĺžke svahu viac ako 300 m odporúča:

- nad hranicou zastavaného územia obce vybudovanie poľnej cesty s prielohom a miernym odklonom od vrstevníc kolmo na smer povrchového odtoku optimálne s krajínovotvorným prvkom na jeho hornej strane,
- realizácia záchytného prielohu doplneného vsakovacím pásom a výsadbou vegetácie na jeho hornej strane,
- aplikácia protieróznej medze s prielohom pod medzou a s doplnením sprievodnej vegetácie,
- zatrávenie dráhy sústreďeného povrchového odtoku v šírke min. 15 m, v kombinácii s výsadbou je možné tento prvok začleniť do systému MÚSES na účely pozemkových úprav,
- ako doplnkové opatrenia vylúčenie pestovania erózne nebezpečných plodín a aplikáciu protieróznej agrotechniky,
- vyústenie prvkov protieróznej ochrany je vhodné realizovať do vodných tokov.

3.2.2 Návrh protieróznych zariadení a opatrení vodná erózia

Odporúčané opatrenia proti vodnej erózii Hlavné zásady ochrany pôdy pred vodnou eróziou sú:

- zvýšenie infiltračnej schopnosti pôdy.
- zvýšenie retenčnej a akumulačnej kapacity povrchu pôdy,
- zvýšenie stability pôdných agregátov,
- zvýšenie nerovnosti (drsnoty) povrchu pôdy,
- zachytenie a bezpečné odvedenie erózne účinného povrchového odtoku vody.

Organizačné opatrenia

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. Medzi základné organizačné opatrenia patria:

Tvar a veľkosť pôdných celkov resp. nových	Výsledkom návrhu VZFU je okrem kostry plánu SZO a VZO aj vyčlenenie projektových celkov, ktoré logicky vznikajú prekrytím súčasného stavu s plánom SZO a VZO. O
---	---

pozemkov	každom takto vymedzenom projekčnom celku sa predpokladá, že bude dopravné prístupný, erózne chránený a ekologicky únosný. Z toho vyplýva, že v rôznych podmienkach budú mať tieto projekčné celky rôznu veľkosť a podľa okolností sa celý projekčný celok môže stať jedným samostatným novým pozemkom alebo bude rozdelený na niekoľko nových pozemkov. Z toho vyplýva, že vhodná veľkosť projekčných celkov je závislá na mnohých faktoroch a v mnohých prípadoch sa prihlíada na kompromisné riešenia. Odporúča sa podľa možností nové pozemky umiestňovať najdlhšou stranou rovnobežne s vrstevnicami, šírka pozemku v smere sklonu terénu musí byť menšia alebo rovná prípustnej dĺžke neprerušeného odtoku vody po svahu. Odporúčané tvarové a veľkostné parametre sme riešili v kapitole 7.2. Veľkosť a tvar pôdných celkov (VZFU – Prieskumy, rozbor a analýza súčasného stavu). Umiestnenie pôdných celkov vzhľadom na ochranu pôdy pred eróziou sme riešili v kapitole 8.2. Prieskum ohrozenosti pôdy (VZFU – Prieskumy, rozbor a analýza súčasného stavu). Tvorbu homogénnych pôdných celkov sme riešili v kapitole Plnenie požiadavky homogenity pôdných celkov s určením plôch potrebnej úpravy (VZFU – Prieskumy, rozbor a analýza súčasného stavu). Rozhodujúcim faktorom pri vyčleňovaní nových pozemkov je šírka a dĺžka pozemku. Optimálny pomer šírky a dĺžky nového pozemku je 1:5 pri výmerách do 10 ha. Min. šírka pozemku sa odporúča 6 m. V svahovitých územiach, kde pôsobí väčšinou plošná vodná erózia sa odporúča, pokiaľ možno, nové pozemky navrhovať po vrstevniciach.
Delimitácia pôdneho fondu	Pri delimitácii pôdneho fondu sa rieši rozmiestňovanie jednotlivých druhov pozemkov (orná pôda, špeciálne druhy pozemkov, TTP), ako aj pôdy navrhnuté na zalesnenie. Podstatné je predovšetkým určiť definitívne hranice medzi poľnohospodárskou pôdou a lesnou pôdou. Delimitačnými kritériami sa podrobne zaoberá kapitola 7.2. Delimitácia druhov pozemkov (VZFU – Prieskumy, rozbor a analýza súčasného stavu). Ochranné zatravnovanie a zalesňovanie je buď výsledkom delimitácie pôdneho fondu, alebo vyhodnotenie eróznej ohrozenosti pôdy. Ochranné zatravnovanie sa používa predovšetkým pre: • zníženie zmyvu pôdy na prípustné hodnoty, • na ochranu údolníc, aby sa obmedzil povrchový odtok vody a odnos pôdy z pozemkov, • na ochranu zastavaných území a vodných zdrojov v podobe sedimentačných pásov, • na plochách výrazne ohrozených vodnou eróziou, najmä vtedy ak ich nie je možné obhospodarovať dostupnými mechanizačnými prostriedkami. • pozdĺž brehov vodných tokov a nádrží, pričom slúžia ako záchytné opatrenia povrchového zmyvu. Ochranné zalesnenie sa používa na zabránenie odnosu pôdy na extrémne svahovitých pozemkoch. Realizuje sa ako zalesňovanie plošné a pásové. Ide o plochy: • poľnohospodárske pôdy nad 20°, • nevhodné pre poľnohospodárske využívanie (kvalifikované podľa BPEJ), • zamokrené pôdy, • strže, výmole a pod., • pôdy značne znehodnotené samonáletom, • pôdy s nevyvinutým pôdnym profilom (HPJ 97).
	Protieróznym rozmiestňovaním plodín na území ohrozenom eróziou sa využíva rozdielny protierózný účinok jednotlivých plodín. Všeobecne môžeme podľa vplyvu na priebeh erózných procesov plodiny rozdeliť na také, ktoré majú: A) Dobré pôdochranné účinky: • lesy, keď majú dobre zapojený porast, nie sú spásané a nemajú zničený podrast,

Protierózne rozmiestnenie plodín	• TTP, keď pokrývajú pôdu počas celého roka, • trávne miešanky, keď zabezpečujú dostatočné pokrytie pôdy už v roku svojho založenia a nezrednú ani v neskorších rokoch, • viacročné krmoviny, ak sa dobre vydaril letný výsev a na jeseň sa vytvoril zapojený porast. B) Stredne dobré pôdoochranné účinky: • ozimné krmné miešanky a obilniny, keď pred príchodom zimy dobre zakorenia a vytvoria dobre zapojený porast, • jarné obiloviny s podsevom ďatelinovín. C) Slabé pôdoochranné účinky: • rastliny, ktoré sa sejú na jar, v čase jarných zrážok a vetrov ešte nepokrývajú pôdu, ale do príchodu letných búrok už vytvoria dostatočne silný porast (zemiaky sadené do riadkov). D) Zlé pôdoochranné účinky: • rastliny siate do širokých riadkov, ktoré vyžadujú čisté medziriadky (kukurica siata, slnečnica ročná, tabak).
Protierózne oševné postupy	Protierózne oševné postupy sa navrhujú v prípadoch pozemkov s veľkým sklonom, s výraznou vertikálnou a horizontálnou členitosťou, kde už nie je možné realizovať pracovné operácie naprieč svahu alebo v prípadoch nepriaznivého tvaru a prístupnosti pozemku. V týchto podmienkach je potrebné systém hospodárenia plne podriadiť požiadavkám protieróznej ochrany. Pozemky silno ohrozené je potrebné vyčleniť do samostatného oševného postupu, zabezpečiť rastlinný kryt vo väčšej časti roka aj počas zimného obdobia. Toto si vyžaduje vylúčiť plodiny s nízkou protieróznou účinnosťou a zvýšiť zastúpenie plodín s vysokým protieróznym účinkom.
Pásové pestovanie plodín	Pri pásovom pestovaní plodín sa poľnohospodárska pôda chráni pred eróznym účinkom vody tak, že medzi pásy plodín s nízkou protieróznou účinnosťou sa vkladajú pásy plodín s vyššou protieróznou účinnosťou (tzv. vsakovacie pásy). Protierózný účinok vsakovacích ochranných pásov spočíva v tom, že prerušia erózne účinný povrchový odtok vody a povrchovú vodu pretransformujú na podpovrchovú vodu. Vsakovacie pásy môžu, ale nemusia byť súčasťou oševného postupu. Dimenzovanie vsakovacích ochranných pásov sa určuje výpočtom. Šírka pásu závisí od sklonu a dĺžky chráneného svahu, priepustnosti pôdy, jej náchylnosti k erózii a na šírke záberu náradia. Všeobecne sa odporúča šírka pásov 20-40 m. Umiestnenie vsakovacích pásov a ich vzájomná vzdialenosť závisí od dosahu ich účinku, ktorí súvisí s vlastnosťami chráneného územia, ako aj od existencie a charakteru protieróznych opatrení.

Agrotechnické protierózne opatrenia

Agrotechnické protierózne opatrenia majú za cieľ najmä zvýšiť infiltračnú schopnosť pôdy, znížiť erodovateľnosť pôdy a chrániť povrch pôdy pred pôsobením kinetickej energie dažďových kvapiek a povrchovo odtekajúcej vody. Agrotechnické opatrenia sú založené na minimalizovaní časového obdobia, kedy je pôda bez vegetačného krytu.

Vrstevnicová agrotechnika	Protierózna agrotechnika, t.z. spôsob obrábania poľnohospodárskej pôdy, v prvom rade smer orby, siatie a všetky ostatné kultivačné a zberové operácie by mali byť vždy vykonávané, pokiaľ to sklon a systém mechanizačných prostriedkov dovoľí, v smere vrstevníc (alebo nanajvýš s malým odklonom od tohto smeru) s obracianím pôdy v smere proti svahu. Spracovanie pôdy v smere vrstevníc znižuje zmyv pôdy na svahu so sklonom 2-7% o 40%, na svahu 7-12% o 30% a na svahu 12-18% o 10%.
	Pôdoochranné systémy sa vyznačujú tým, že ponechávajú rastlinné zvyšky na povrchu

Pôdoochranná agrotechnika a mulčovanie	pôdy, ktorú neobracajú. Pre kyprenie pôdy bez obracania ornice, obvykle do hĺbky strednej orby (18-24 cm) sa uplatňujú dlátové alebo radličkové kypriče. Radličkový kyprič zanecháva na povrchu cca 65% rastlinných zvyškov, dlátový kyprič 75%.
Hrádzkovanie a jamkovanie povrchu pôdy	Vplyvom hrádzkovania medziradov a jamkovania povrchu pôdy sa vytvára priestor pre zachytenie spadnutých zrážok priamo na pozemku. Tým je silne obmedzený povrchový odtok a nedochádza k zmyvu pôdy z pozemku. Navrhnuté hrádzky zadržia na pozemku so sklonom 2-8° dažďové úhrny 25-35 mm. Technológia hrádzkovania medziradov okopanín a širokoriadkových kultúr, dôkladne vedená v smere vrstevníc, sa doporučuje na svahy do 7° pri max. dĺžke pozemku 300 m. Jamkovanie povrchu pôdy má nižšiu protieróznú účinnosť ako hrádzkovanie.

Technické príp. biotechnické protierózne opatrenia

Agrotechnické protierózne opatrenia majú za cieľ najmä zvýšiť infiltračnú schopnosť pôdy, znížiť erodovateľnosť pôdy a chrániť povrch pôdy pred pôsobením kinetickej energie dažďových kvapiek a povrchovo odtekajúcej vody. Agrotechnické opatrenia sú založené na minimalizovaní časového obdobia, kedy je pôda bez vegetačného krytu.

Technické protierózne opatrenia majú stavebný charakter. Navrhujú sa hlavne za účelom úpravy sklonu územia, na zachytenie a bezpečné odvedenie povrchového odtoku a zmytého pôdneho materiálu. Technické opatrenia sú prvky protieróznej ochrany, ktoré majú trvalý charakter v krajine. Sú navrhované tak, aby svojou lokalizáciou usmerňovali obhospodarovanie pôdnych celkov. Ak sú navrhované v kombinácii so sprievodnou vegetáciou majú aj funkcie ekologické, krajínovotvorné a estetické. Technické zariadenia a opatrenia spravidla vyžadujú terénne úpravy pôdneho povrchu. Úpravy zahŕňajú úpravu reliéfu, odstránenie menších terénnych depresií a pri dostatočnej mocnosti humóznej pôdnej vrstvy aj na úpravu sklonu územia. Terénne úpravy sa môžu realizovať len po predchádzajúcom odobratí humóznej vrstvy pôdy z celého plošného rozsahu úprav. Medzi Technické príp. biotechnické protierózne opatrenia zaraďujeme:

Terasovanie	Vytváranie terás sa navrhuje na poľnohospodárske využitie pozemkov so sklonom väčším ako 20% a tam, kde sú vhodné geologické, pedologické a klimatické podmienky na pestovanie intenzívnych najmä špeciálnych kultúr – vinice a sady. Terasy sa navrhujú iba v nevyhnutných prípadoch, ak nie je možné použiť iné protierózne opatrenia. V obvode projektu sa na juhovýchode nachádzajú existujúce terasy v zaniknutých starých viniciach a taktiež už zaniknuté vinice s terasami na severovýchode pri intraviláne obce v lokalite Staré vinice.
Priekopy	Priekopy patria k najzákladnejším protieróznym opatreniam. Ich prednosťou je úspornejší záber plochy. Patria však k opatreniam, ktoré sú vo väčšine prípadov opevnené, budované z betónových dielcov. Sú prejazdne mechanizmami, v niektorých prípadoch len pri vybudovaní hospodárskych zjazdov s priepustami. Priekopy sa ťažšie začleňujú do krajiny.
Prielohy	Prielohy patria medzi jedno z najvhodnejších a najdôležitejších podporných opatrení na ornej pôde. Ich efekt sa prejavuje hlavne v kombinácii s agrotechnickými a organizačnými protieróznymi opatreniami. Prielohy sa navrhujú na zachytávanie, infiltráciu a odvádzanie povrchového odtoku zrážkovej vody do recipientov. Prielohy sú plytké, široké a prejazdne priekopy. Pričný profil prielohov má tvar širokého a plytkého trojuholníka, lichobežníka alebo paraboly a osovou hĺbkou od 0,25 m do 1 m a so sklonom bočných svahov od 1:5 do 1:10. Prielohy možno bezpečne budovať na svahoch so sklonom do 6°a pri dostatočnej hĺbke pôdneho profilu. Odporúčaná max. dĺžka prielohov je 600 m. Pozdĺžny sklon dna je v rozpätí 0-3% v závislosti od spôsobu opevnenia a funkcie prielohov. Prielohy spadajú do opatrení nazývaných prírode blízke.
Zatrávnené údolnice	Zatrávnené údolnice plnia funkciu zvodných priekop a majú charakter prielohov. Tvarovo sú to plytké, široké a zatrávnené terénne priehlbiny v trasách prirodzených hydrolínií. V

	teréne sú jednoznačne identifikovateľné. Pričný profil zatravněných údolnic môže zostať prirodzený alebo sa podľa potreby upravuje do tvaru plytkej paraboly so šírkou dna asi 10m a s hĺbkou 0,2-0,4 m. Tieto dráhy sústredeného odtoku sa spevňujú vegetačným krytom, najvhodnejšie zatravněním, podľa potreby s doplnením odvodňovacej drenáže. Navrhovanie zatravněných údolnic so sklonom nivelety dna väčším ako 10% sa bez ďalších technických úprav zvyšujúcich odolnosť dna a svahov koryta neodporúča.
Protierózna medza	Protierózne medze sa často navrhujú v kombinácii s prielohom v spodnej alebo hornej časti. Taktiež sa navrhujú aj samostatne ako bezodtokové. Samotná medza sa skladá zo vsakovacieho pásu nad medzou, vlastným telesom medze a odvádzacích prvkov. Okrem protierózne funkcie majú medze aj ekologický a krajínotvorný efekt. Sú navrhované v kombinácii so sprievodnou vegetáciou.
Opatrenia proti výmoľovej erózii (sanácia strží)	Výmoľová erózia vzniká ako dôsledok sústredeného líniového odtoku. Opatrenia proti výmoľovej erózii závisí od veľkosti výmoľov. Plytké výmoľy je možné riešiť návrhom stabilizácie dráh sústredeného odtoku. V prípade hlbokých výmoľov je potrebné navrhnuť ochranu záhlavia a stabilizovať dno a svahy výmoľa. Asanácia výmoľov a strží sa skladá z obmedzenia povrchového odtoku v povodí výmoľa, z ochrany a stabilizácie hlavy, dna a svahov. Stabilizáciu hlavy výmoľa je možno realizovať obkopením výmoľa záchytnou priekopou. Dno a svahy je možné stabilizovať spevnením alebo pomocou vybudovania nízkych priečných protieróznych prehrádzok. Prehrádzky sú priečne objekty v stržiach alebo aj na vodných tokoch, ktoré slúžia k zachytávaniu splavenín a k stabilizácii riečnych koryt a suchých údolnic. Od stupňov sa líšia tým, že vytvárajú akumulčné priestory a sploštenie prietokovej vlny a vytvorenia stupňovitého pozdĺžneho profilu strže. Pri budovaní prehrádzok sa odporúča využívať prírodné materiály
Protierózne hrádzky	Protierózne hrádzky s funkciou záchytnou, vsakovacou a odvádzacou sa navrhujú s cieľom neškodného odvedenia vody predovšetkým pri ochrane intravilánu. Navrhujú sa na pravidelných, menej svahovitých svahoch a malou vertikálnou a horizontálnou členitosťou. Hrádzka vytvára retenčný priestor zo zberného územia do rozlohy 15 ha. Sprievodná vegetácia sa vysádza v dolnom svahu hrádzky. Šírka vsakovacieho pásu nad hrádzkou sa odporúča 6 m.

3.2.3 Návrh protieróznych zariadení a opatrení veternej erózia

Hlavné zásady ochrany pôdy pred veternou eróziou sú ochrana povrchu pôdy pred priamym pôsobením kinetickej energie vetra, znižovanie erozivítet vetra najmä znižovaním jeho rýchlosti v prízemnej vrstve a zvyšovanie odolnosti pôdy účinkom kinetickej energie vetra.

Organizačné opatrenia

Organizačné opatrenia sú najjednoduchším a najlacnejším protieróznym opatrením, ktoré pri správnej aplikácii poskytuje pomerne vysoký účinok. Medzi základné organizačné opatrenia patria:

Tvar a veľkosť pôdnych celkov resp. nových pozemkov	Optimálnym tvarom pozemku je obdĺžnik situovaný dlhšou stranou kolmo (pod uhlom max. 30°) na smer prevládajúceho vetra. Na neštruktúrnych piesočnatých pôdach nechránených vegetáciou by nemala šírka pozemku v smere prevládajúcich vetrov presiahnuť 50 m. Jednotlivé pôdne celky by mali byť oddelené bariérami vysokých drevín a kríkov.
Výber pestovania plodín, delimitácie druhov pozemkov, protierózne	Najnáchylnejšia na poškodenie veternou eróziou je pôda nekrytá vegetáciou. Trvalé porasty sú najúčinnnejším opatrením proti veternej erózii. Na silno erózne ohrozených pôdach odporúčame založenie trvalého porastu (delimitáciu do TTP). Na pôdach veľmi

rozmiešťovanie plodín	náchylných na eróziu odporúčame voliť správne oševné postupy. Do osevných postupov sa vyberajú najmä viacročné krmoviny, ozimné obiloviny a predplodiny. Pri protieróznom rozmiestnení kultúr sa na obrábané pozemky rozmiestňujú také plodiny, ktoré vytvárajú dobrý vegetačný kryt najmä v období výskytu erózne účinných vetrov. Plodiny sa rozmiestňujú tak, aby sa striedali erózne odolnejšie plodiny s erózne menej odolnými plodinami. Pásové striedanie polí sleduje zníženie erózneho účinku vložím rôzne širokých pásov s plodinami erózne menej ohrozenými na pozemok s pestovanou erózne ohrozenou plodinou. Šírka pásu plodín dostatočne chrániacich pôdu pred eróziou sa volí podľa erózneho účinku pestovaných plodín, pričom sa zohľadňuje veľkosť sklonu a typ svahu pozemku. Minimálna šírka ochranného pásu by mala byť: 30 m pri dĺžke pozemku s ohrozenou plodinou 200 m na svahu so sklonom 2-5%, 25 m pri dĺžke pozemku s ohrozenou plodinou 100 m na svahu so sklonom 6-9%, 20m pri dĺžke pozemku s ohrozenou plodinou 50 m na svahu so sklonom 10-12%.
------------------------------	--

Agrotechnické opatrenia

Agrotechnické protierózne opatrenia sú zamerané na zvýšenie eróznej odolnosti pôdy, čiastočne aj na zníženie erozivity vetrov. Agrotechnické opatrenia sú časovo aj finančne náročnejšie a patria medzi ne:

Pôdoochranná agrotechnika a mulčovanie	Špeciálna pôdoochranná agrotechnika zabezpečuje spracovanie pôdy bez obracania pôdnej vrstvy, necháva na povrchu pôdy čo najviac rastlinných zvyškov a čo najvyššie strnisko a vytvára drsný a hrudkovitý povrch pôdy.
Úprava štruktúry pôdy	Úprava štruktúry pôdy z hľadiska zvýšenia jej eróznej odolnosti proti veternej erózii je zameraná na zvýšenie podielu erózne odolných pôdnych agregátov, t.j. agregátov väčších ako 0,8 mm. Realizuje sa zvýšeným prísunom štruktúrovaných látok do pôdy, čo sa dá dosiahnuť pestovaním plodín s bohatou koreňovou sústavou, zaorávaním rastlinných zvyškov, zeleným hnojením, pravidelným hnojením vysokými dávkami organických hnojív a pridávaním ílovitých hmôt.
Zvýšenie vlhkosti povrchu pôdy	Zvyšovaním vlhkosti povrchu pôdy sa zvyšuje aj jeho súdržnosť a tým aj protierózna odolnosť pôdy pred veternou eróziou. K zvýšeniu vlhkosti prispieva vylúčenie plošného kyprenia povrchu pôdy, zadržiavanie snehu na pozemku, mulčovanie a závlaha.
Ochranné obhospodarovanie pôdy	Ochranné obhospodarovanie pôdy zahŕňa mnoho technologických postupov ako napr. sejba do ochrannej plodiny alebo strnišťa, mulčovanie, minimalizácia pracovných postupov, využívanie medziplodín, včasné založenie porastu, vhodná mechanizácia atď.

Biologické opatrenia

Vetrolamy – prirodzené (vegetačné) zábrany	Podstatou priaznivého účinku vetrolamov z hľadiska veternej erózie je zníženie rýchlosti vetra v určitej vzdialenosti pred a za vetrolamom a zníženie turbulentnej výmeny vzdušných mäs v prízemných vrstvách. Účinnosť vetrolamu je závislá na jeho šírke, priepustnosti pre vzdušné prúdenie a tiež druhovej skladbe drevín. Vetrolamy sa delia na tri základné typy: priepustný, nepriepustný a polopriepustný. Najúčinnnejšie sú polopriepustné vetrolamy. Z hľadiska obmedzenia veternej erózie postačí jeden, vhodnejšie však dva rady stromov doplnené jedným alebo dvomi radmi kríkov, pričom koruna má menšie zapojenie a kerové poschodie nie je veľmi husté. Výška dospelých stromov pri plnej účinnosti je 20-25 m. Pri zakladaní sa volí rozostup radov min. 1,5-2 m a vzdialenosť sadeníc 0,7-1,5 m. Okraje pásu tvoria kry. V poraste nesmú vznikáť medzery. Prejazdy pre mechanizáciu musia byť volené pod dostatočne ostrým uhlom. Z hľadiska dostatočnej účinnosti pri min. zábere poľnohospodárskej pôdy by sa optimálna šírka vetrolamu mala pohybovať v rozpätí 4-7 m. Účinnosť sa uvádza na náveternej strane 10 H, na záveternej strane 20-25 H (H je výška vetrolamu). Optimálna
---	--

	priepustnosť vetrolamu by mala byť 40-50%. Dôležitým predpokladom dobrej účinnosti vetrolamov je vhodná druhová skladba. Pri druhovej skladbe drevín je nutné zohľadniť ich vhodnosť do stanovištných podmienok a vybrané dreviny musia byť vhodné pre konštrukciu vetrolamu, t. j. v čo najkratšom čase musia zaistiť dostatočnú účinnosť vetrolamu. Použité dreviny vo vetrolamoch rozdeľujeme na základné, dočasné a vedľajšie. Základné dreviny tvoria kostru vetrolamu, vyznačujú sa dlhovekosťou, odolnosťou a dobrou stabilizáciou v pôde. Ich nevýhodou je, že spravidla rastú pomaly. Ako základné dreviny do vetrolamu je možné použiť: dub letný, dub zimný, dub cerový, lipu malolistú, lipu veľkolistú, javor poľný, javor mliečny, javor horský, jaseň štíhly, buk lesný, borovica lesná, orech kráľovský. Dočasné dreviny sú charakteristické tým, že sa v mladosti vyznačujú rýchlym rastom, ich hlavnou funkciou je urýchliť pôsobenie vetrolamu. Nie sú dosť odolné a nedosahujú vysokého veku, a preto by mali byť po dosiahnutí účinnosti hlavných drevín postupne odstraňované. Na tento účel sa hodia: topoľ biely, topoľ sivý, topoľ osikový, jelša sivá, jelša zelená, breza bradavičnatá, brest väzový, jelša šedá, jelša zelená, moruša biela a pod. Úlohou vedľajších drevín je doplnenie základných drevín a zaistenie optimálnej priepustnosti ich korunami. V dospelosti sa z vetrolamov neodstraňujú. Vhodné dreviny z tejto skupiny sú: jablň planá, hruška obyčajná, čerešňa vtáčia, smrekovec opadavý, smrek obyčajný a pod. Dôležitú funkciu zohrávajú aj kry. Vytvorením súvislej živej steny do výšky 0,6 – 1,5 m zabraňujú prízemnému prúdeniu vzdušných mäs, zachytávajú sneh a pôdne častice unášané vetrom, chránia pôdu založeného porastu pred prehrievaním a veľkým výparom, zabraňujú odvíevaniu listov z vetrolamu a vlastným opadom prispievajú k obohacovaniu pôdy a pod. Ako vhodné dreviny je možné odporučiť: lieska obyčajná, hloh obyčajný, ruža šíповá, vtáčí zob, drieň obyčajný, bršlen bradavičnatý, krušina jelšová, baza čierna, tavelník prostredný, zemolez kozí a pod.
--	---

Technické opatrenia	
Prenosné zábrany	Zníženie rýchlosti vetra je možné doceliť aj tým, že sa v smere prevládajúceho vetra postaví buď umelá prekážka alebo veterná zábrana. Prenosné zábrany sa používajú ako dočasná ochrana erózne ohrozených plodín alebo objektov. Sú to polopriepustné prekážky z rôznych materiálov, ktoré sa umiestňujú kolmo na smer prevládajúcich vetrov.

3.2.4 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami

V kapitole 3.1.3 sme už uvádzali, že obvod PPÚ Horné Príbelce susedí so štyrmi katastrálnymi územiami. Tieto skutočnosti sme zohľadňovali aj v etape „MÚSES na účely pozemkových úprav“ a následne aj v etape „Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia“.

3.2.5 Súhrnné bilancie po návrhu

Niektoré prvky plnia v krajine viac funkcií. Napr. vetrolam plní funkciu protieróznú a zároveň aj ekologickú, môže mať parametre miestneho biokoridoru alebo interakčného prvku. Z hľadiska bilancii je možné prvok zaradiť len do jednej kategórie spoločných zariadení a opatrení. Pri návrhoch sme zohľadňovali všetky funkcie spoločných zariadení a opatrení.

V obvode projektu sú zaznamenané prejavy zvýšenej vodnej erózie lokálne. Podľa kódexu správnej poľnohospodárskej praxe v SR možno odnos častíc do povrchových vôd obmedziť práve zakladaním zatravnených pásov. Najúčinnším opatrením proti vodnej erózii je súvislý zapojený rastlinný kryt alebo pokryv povrchu pôdy rastlinnými zbytkami, či strniskom. Z poľnohospodárskych plodín najspoľahlivejšiu ochranu poskytujú plodiny v

nasledujúcim poradí: trvalý trávny porast, viacročné krmoviny, oziminy, jarné obilniny, okopaniny.

Pretože obvod projektu PU Horné Príbelce podľa dokumentácie MÚSES má z hľadiska veternej erózie len kategóriu pôd bez erózneho ohrozenia po prerokovaní problematiky so združením účastníkov sme nenavrhovali protierózne prvky proti veternej erózii.

Na ochranu pôdy pred vodnou eróziou sme na žiadosť združenia účastníkov PU navrhli protierózny prvok pod číslom nPRIEL-1 na zníženie vodnej erózie v blízkosti lokalít Jazar a Hrabina. Jeho šírka je 7 metrov a dĺžka 140 metrov. Protierózne zariadenia a opatrenia sú započítané do bilancie spoločných zariadení a opatrení.

3.3 Vodohospodárske zariadenia a opatrenia

3.3.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia

Navrhované vodohospodárske zariadenia a opatrenia majú byť v kontexte komplexného riešenia projektu a preto sa treba zamerať na:

- ochranu vôd ako zložky životného prostredia,
- protipovodňovú ochranu a elimináciu škodlivých účinkov vôd,
- trvalo-udržateľné využívanie vodných zdrojov,
- zabezpečenie požiadaviek na vodohospodárske služby, hlavne na zaistenie zásobovania obyvateľstva a ostatných odvetví nezávadnou pitnou vodou.

Vodohospodárske opatrenia môžu byť zamerané na:

- zvýšenie retenčnej schopnosti povodia,
- retardáciu odtoku zrážkových vôd,
- neškodné odvedenie tej časti povrchového odtoku, ktorý nie je možné zadržať v povodí a v umelo vytvorených retenčných prvkoch,
- úpravu a revitalizáciu vodných tokov, obnovu mŕtvych ramien, obnovu brehových porastov,
- opatrenia umožňujúce prirodzenú inundáciu v údolnej nive,
- obnovu ochranných pásiem v okolí vodných stavieb a pozdĺž vodných tokov,
- údržbu, rekonštrukciu a modernizáciu existujúcich a návrh nových vodných nádrží a poldrov,
- rekonštrukciu a modernizáciu a návrh regulovaných odvodňovacích systémov,
- biodrenáž,
- vymedzenie a ochranu vodohospodársky významných lokalít, ktorými sú predovšetkým chránené oblasti prirodzenej akumulácie vôd, podzemné zdroje pitnej vody, vodárenské a vodohospodársky významné vodné toky, prirodzené mokrade,
- vymedzenie plôch s diferencovaným režimom hospodárenia,
- na základe posúdenia potreby existencie závlahových stavieb navrhnúť rekonštrukciu, modernizáciu alebo návrh nový závlahových zariadení.

Súčasný prístup k riešeniu otázky protipovodňovej ochrany (PPO) území uprednostňuje prímie opatrenia pre zvýšenie retencie a akumulácie vody v povodí, ako aj princípov integrovaného manažmentu povodí pred klasickým, v minulosti využívaným prístupom bezpečného a rýchleho odvedenia povodňových prietokov. V tomto kontexte sú zamerané i vodohospodárske a v rámci nich i protipovodňové opatrenia prijímané v procese pozemkových úprav. Opatrenia týkajúce sa PPO územia sa navrhujú v rámci komplexného riešenia vodohospodárskych pomerov v záujmovom území a na plochách naň nadväzujúcich.

3.3.2 Návrh vodohospodárskych opatrení

Návrhy vodohospodárskych opatrení je možné rozdeliť do 7 okruhov so zameraním na pozemkové úpravy na zavlažovaných pozemkoch, na odvodnených pozemkoch, úpravy viazané na viacúčelové malé vodné nádrže, ochranné nádrže, suché ochranné nádrže, na návrh úprav a revitalizácia vodných tokov a protipovodňové hrádze.

Pozemkové úpravy na zavlažovaných pozemkoch	Účelom závlahovej stavby je priviesť plodinám vodu, ktorú nedostanú prirodzenou cestou. Potreba závlahovej vody je daná požiadavkami pestovaných poľnohospodárskych plodín pre zabezpečenie ich fyziologickej potreby a množstvom vody, ktoré sa vyparí z pôdy, na ktorej sa rastliny pestujú. Prieskum súčasného stavu závlahových zariadení vychádza z projektovej dokumentácie, ktorá je súčasťou informačného systému hydromelioračných zariadení. Tento IS HMZ spravujú Hydromeliorácie, š.p. V obvode projektu PÚ sa nachádzajú závlahové zariadenia vo vlastníctve SR, v správe Hydromeliorácie, š.p.: bezmenný vodný tok, IDENTIF 4-24-03-625, na ktorom sa nachádza melioračný odpad č. 5310096003. Predmetný vodný tok je v správe Hydromeliorácie, š. p., ktorý bol vybudovaný v roku 1977 o celkovej dĺžke 0,716 km, v rámci vodnej stavby „OP a ÚT Príbelce“. Vodná stavba bola uvedená do prevádzky v roku 1977 s celkovou výmerou 68 ha. Kanál „krytý Čahovský“ (evid.č. 5310 142 001), ktorý bol vybudovaný v roku 1989 o celkovej dĺžke 0,574 km v rámci vodnej stavby „OP Nenince III. – Čebovce“. Vodná stavba bola uvedená do prevádzky v roku 1989 o celkovej výmere 36 ha. V súčasnosti sú takmer všetky melioračné zariadenia zničené a nefunkčné. Hospodáriace subjekty ich v súčasnosti nevyužívajú a nepredpokladajú, že by ich v budúcnosti využívali, príp. rekonštruovali.
Pozemkové úpravy na odvodnených pozemkoch	Účelom odvodňovacej stavby je odstránenie nežiaduceho zamokrenia pôdneho profilu odvedením stagnujúcej povrchovej vody resp. zníženie a stabilizácia hladiny podzemnej vody na optimálnu úroveň pod povrchom terénu. Odvodnenie záujmového územia sa robí účelne založenou odvodňovacou sústavou, ktorá pozostáva: • z hlavného odvodňovacieho zariadenia – kostry, • podrobného odvodňovacieho zariadenia – detailu. Prieskum súčasného stavu odvodňovacích zariadení vychádza z projektovej dokumentácie, ktorá je súčasťou informačného systému hydromelioračných zariadení. Tento IS HMZ spravujú Hydromeliorácie, š.p. V obvode projektu PÚ sa nachádza vybudované detailné odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov drenážnym systémom bez známeho vlastníka. Po preverení u poľnohospodárskych subjektov sa k drenážnemu systému nikto nehlásil.
Viacúčelové malé vodné nádrže	V povodiach drobných vodných tokov nachádza významné uplatnenie výstavba malých vodných nádrží (MVN). Väčšinou sa budujú ako viacúčelové. Predstavujú vhodnú alternatívu využitia vody priamo v horných častiach povodí. Medzi hlavné účely výstavby MVN je účel krajnotvorný, ďalej retencia vody v krajine, v niektorých prípadoch akumulácia vody pre nadlepšovanie prietokov v období sucha a prípadná transformácia povodňových prietokov. Pri riešení technického usporiadania viacúčelovej MVN je potrebné dbať na to, aby navrhovaná nádrž spĺňala funkcie, pre ktoré má byť vybudovaná, spĺňala požiadavky bezpečnosti, plánovanej životnosti, spoľahlivosti a jednoduchej a zároveň bezpečnej prevádzky. Z dôvodu minimalizácie investičných nákladov v čo najväčšej miere využívame materiály z miestnych zdrojov v blízkosti stavby.

	V rámci vodohospodárskych návrhov nenavrhujeme viacúčelové malé vodné nádrže.
Ochranné nádrže	Ochranné nádrže si plnia funkciu protieróznej a protipovodňovej ochrany a ich pôsobenie sa prejavuje v retardácii, retencii a akumulácii povrchového odtoku a v zachytávaní erózných zmyvov a splavenín. Navrhujú sa ako finálne komponenty riešenia protieróznej a protipovodňovej ochrany územia v komplexe spoločných zariadení. V rámci vodohospodárskych návrhov nenavrhujeme ochranné nádrže.
Suché ochranné nádrže	Dominantnou funkciou suchých nádrží je funkcie ochranná a retenčná. U suchých ochranných nádrží dochádza k postupnej retencii vody v celom objeme nádrže, resp. dochádza k postupnému výtoku regulovaného kapacitou navrhnutého výpustného objektu. Po naplnení nádrže po úroveň koruny bezpečnostného priepadu však už odtok nie je regulovaný. Zvláštnosťou suchých nádrží je kombinácia ich ochrannej funkcie s možnosťou ich využitia pre účely poľnohospodárskej výroby príp. lesného hospodárstva. Pre výber a umiestnenie suchých ochranných nádrží sú vhodné i mierne sklony terénu. Rozhodujúcim faktorom situatívneho riešenia ochrannej nádrže v riešenom povodí je posúdenie odtokových pomerov a zosúladenie návrhu s priestorovým rozložením ďalších prvkov protieróznej a protipovodňovej ochrany riešeného územia. V rámci vodohospodárskych návrhov nenavrhujeme v k.ú. Horné Príbelce suché ochranné nádrže.
Návrh úprav a revitalizácia vodných tokov	Pri návrhu úpravy alebo zásahu do akéhokoľvek vodného toku je potrebné vychádzať z ustanovení STN 75 2101 Ekologizácia vodných tokov, STN 75 2102 Úpravy riek a potokov, ako aj ďalších noriem súvisiacich s riešenou problematikou. Významným dokumentom je i Plán manažmentu oblasti povodia, ktorý poskytne prehľad o významných vplyvoch ľudskej činnosti a ich dôsledkoch v jednotlivých povodiach tokov. Dôležitým prvkom v stratégii plánovania zásahov do vodného toku je zaradenie predmetného toku do skupiny: • prirodzených útvarov povrchových vôd. • umelých vodných útvarov, • výrazne zanesených vodných útvarov. Vodný tok sa zaraďuje medzi umelé alebo výrazne zmenené vodné útvary charakterizované ekologickým potenciálom vtedy, ak zmeny hydromorfologických charakteristík útvarov povrchových vôd potrebné na dosiahnutie dobrého ekologického stavu by mali výrazné negatívne účinky na: • životné prostredie v širšom okolí, • plavbu vrátane prístavných zariadení alebo rekreáciu, • splnenie účelov, na ktoré je voda akumulovaná (napr. zásobovanie pitnou vodou), • výrobu energie, zavlažovanie, • úpravu vodných pomerov, • protipovodňovú ochranu, • odvodňovanie pôdy, • iné činnosti rovnako dôležité pre udržateľné rozvojové aktivity. Na základe zisteného ekologického stavu prirodzených vodných tokov a ekologického potenciálu výrazne zmenených vodných tokov alebo umelých vodných tokov sa vykonáva klasifikácia ich ekologického potenciálu a odvíja sa i rozsah a hĺbka zásahov do vodného toku a príbrežnej zóny. Bez rozdielu od zvoleného prístupu pri každom zásahu do vodného toku a jeho príbrežnej zóny by sme mali rešpektovať základné princípy ekologickej obnovy akvatických systémov. Účel úpravy vodných tokov podľa STN 75 2102 býva spravidla: • protipovodňová ochrana pozemkov a objektov,

	• úprava odtokových pomerov povodia a prierečnej zóny, • revitalizácia toku a pobrežnej zóny, • úprava splaveninového režimu toku, • stabilizácia brehov a dna koryta, • zlepšenie kvality vôd, • umožnenie odberu vody a zaústenie odpadových vôd a prítokov, • energetické využitie toku, • umožnenie úpravy vodného režimu priľahlých poľnohospodárskych a lesných pozemkov. Podkladom návrhu úpravy toku je posúdenie stavu povodia, hydrologických pomerov, stability pozemkov a porastov v povodí a vplyvu využívania územia povodia na jeho ekologickú stabilitu, na hydrobiologický stav toku a kvalitu otekajúcich vôd.
Protipovodňové hrádze	Ochranné hrádze sa navrhujú a zhotovujú podľa STN 75 2102. Musia umožniť neškodné odvádzanie veľkých vôd a priaznivo ovplyvňovať vývoj hlavného koryta toku. Tok môže byť ohrádzovaný obojstranne alebo jednostranne, pričom výška hrádzí obojstranne ohrádzovaného toku nemusí byť rovnaká. Pokiaľ nestanoví vodohospodársky orgán inak, je pri ochrane na storočnú vodu prevýšenie koruny ochranných hrádzí od 0,3 m do 1,0 m, pri nižšej ochrane je prevýšenie od 0,0 m do 1,5 m. Stabilný i nestabilný ohrádzovaný tok musí odvieť návrhový prietok. Ak sa zvolí návrhový prietok menší ako Q100, je potrebné zabezpečiť hrádze proti porušeniu pri prelievaní hrádzí alebo usmerniť prelievanie hrádzí do miesta, ktoré je na tento účel náležite opevnené, prípadne je možné navrhnuť odľahčovací objekt. Vo všetkých prípadoch, keď je návrhový prietok menší ako Q100, je potrebné zabezpečiť odtok inundovanej vody do koryta, pri poldri vhodným objektom, ktorý umožňuje časové zdržanie odtoku, alebo upravenou korunou ochrannej hrádze. V rámci vodohospodárskych návrhov nenavrhujeme v k.ú. Horné Príbelce protipovodňové hrádze.

3.3.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami

V kapitole 3.1.3 sme už uvádzali, že obvod PPÚ Horné Príbelce susedí so štyrmi katastrálnymi územiami. Tieto skutočnosti sme zohľadňovali aj v návrhu VZFUÚ.

- Čebovský potok vstupuje do nášho obvodu PPÚ zo severu z k.ú. Dolných Príbeliec a vystupuje do kat. územia Čebovce.
- Čahovský potok vstupuje do nášho obvodu PPÚ z k.ú. Dolných Príbeliec z východu a vystupuje do k.ú. Nenince na juhozápade riešeného územia.
- Neninský potok prameniaca na juhu riešeného územia a ďalej pokračuje do susedného k.ú. Nenince.
- Zajský potok krátkym úsekom zasahuje do riešeného územia na juhovýchode územia z k.ú. Obeckov a po cca. 250 m opäť vchádza do k.ú. Obeckov.
- Potok Sýkorka nám svojím priebehom na západnej strane obvodu PPÚ tvorí katastrálnu hranicu.

3.3.4 Súhrnné bilancie po návrhu

Návrhy hydroekologických opatrení zahŕňajú súbor opatrení zameraných na ochranu vodných zdrojov a vodných ekosystémov. V dotknutom území sa zameriavame predovšetkým na revitalizáciu vodných tokov. Revitalizáciou vodného toku sa majú vytvárať podmienky na obnovenie prírodného stavu ekosystému vodného toku a jeho okolia. Revitalizáciu toku možno definovať aj ako technicko – biologickú opravu nevhodnej abiotickej a biotickej štruktúry technokratickej úpravy vodného toku (prizmatické koryto, nevhodné opevnenie, nevyhovujúce morfológické parametre úpravy, rovnomerné prúdenie s vylúčením striedania zón prúdových a zón prúdového tieňa, nevhodná brehová

vegetácia atď.) (MACURA, IZAKOVIČOVÁ A KOL.).

Vzhľadom na charakter a funkciu všetkých vodných tokov navrhujeme nasledovné hydroekologické opatrenia:

- dodržiavanie zásad Kódexu správnej poľnohospodárskej praxe na ochranu vodných zdrojov,
- prečistenie koryta a brehov všetkých vodných tokov od nánosov sedimentov, ktoré dosahujú v priemere 40-50 cm, vo veľmi kritických miestach až 1,00 m,
- výrub stromov a kríkov v priečnom profile vodných tokov a udržiavanie brehových porastov v takom stave, aby zbytočne nezabraňovali prirodzenému odtoku a nevytvárali prekážky,
- zachovanie existujúcich brehových porastov tokov na zabezpečenie funkcie hydrických koridorov, ako aj ochrany pred rizikom negatívneho vplyvu z poľnohospodárskej výroby a dopravy,
- výsadbu novej sprievodnej vegetácie je nutné realizovať minimálne 1,5 m od brehovej čiary. Výsadbu je nutné z dôvodu prístupu mechanizácie k vodnému toku realizovať len jednostrannú, s využívaním pôvodných druhov drevín ako vrba biela, vrba krehká, topoľ biely, topoľ čierny, topoľ sivý, jelša lepkavá a jelša sivá,
- z dôvodu zadržiavania vody v krajine navrhujeme vyčistenie, prípadne opravenie vývarov pod stupňami alebo stavidlami, kde by sa voda zadržiavala v malých vodných plochách,
- v nivnej oblasti toku eliminovať používanie agrochemikálií na poľnohospodársky využívaných pozemkoch,
- vyčistenie koryta a brehov toku od nelegálne uložených odpadov.

3.4 Ekologické a krajinotvorné zariadenia a opatrenia

3.4.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia

Podkladom pre návrh ekologických zariadení a opatrení je dokumentácia Návrhu miestneho územného systému ekologickej stability na účely pozemkových úprav. Definitívne sme vymedzili návrh jednotlivých ekologických a krajinotvorných zariadení a opatrení. Z MÚSES na účely pozemkových úprav preberáme miestny biokoridor č. MBk-1. Miestne biokoridory číslo MBk-2 a MBk-3 boli vylúčené zo spoločných zariadení a opatrení pretože sa jednalo o miestne potoky boli zaradené do verejných zariadení a opatrení pod číslami rVZO-7, rVZO-8 (MBk-2) a rVZO-6 (MBk-3). Taktiež z miestneho biokoridoru MBk-1 bol vypustený potok a jeho výmera oproti výmere v MÚSES je menšia. Na žiadosť združenia účastníkov PU bol novo navrhnutý protierózny prvok pod číslom nPRIEL-1 na zníženie vodnej erózie v danej lokalite.

3.4.2 Návrh opatrení ekologického a krajinotvorného charakteru

Koncepcia územného systému ekologickej stability sa zameriava na celoplošný diferencovaný systém zachovania ekologicky vyhovujúcej krajinej štruktúry uskutočňovanej diferencovaným spôsobom využívania. Grafický priemet kostry miestneho územného systému ekologickej stability je na výslednej mape: Mapa návrhu MÚSES na účely pozemkových úprav.

Biokoridory	
Názov prvku	RBc2 Čebovská lesostep - Krehora
Rozloha v obvode PPÚ:	94,54 ha
Ekologická funkcia:	Biocentrum regionálneho významu
Ekologicky významný segment krajiny:	Ls2.2 – biotop európskeho významu, CHA Holica
Aktuálny stav:	Vyhovujúci

Charakteristika:	Zachovalejší ucelenejší komplex teplomilných dubových lesov rôznych typov, teplo a suchomilné trávniky s druhovo bohatou teplomilnou flórou a faunou vrátane viacerých vzácnych, ohrozených a chránených druhov. Bez bariérového efektu, bez negatívneho impaktu hospodárskeho využívania, dobrá prepojenosť voči iným úrovniam ÚSES a ostatným prvkom ÚSES v rámci k.ú.
Negatívne faktory:	Znečistenie vody, tvorba nelegálnych skládok, šírenie inváznych druhov, výrub drevín.
Biotická charakteristika a významnosť prvku:	Reálna vegetácia: Vegetácia viazaná na lesné biotopy. Vybrané živočíšstvo: Cicavce, obojživelníky, plazy, potravný a hniezdny biotop pre vtáctvo. Chránené druhy: Viazané na charakteristiku regionálneho biocentra.
Návrh opatrení:	• Technické (A – F): • A) Zabezpečiť revitalizáciu narušeného prostredia v ohrozených lokalitách, napr. vodných tokov. • Krajinnoekologické (A1 – C3): • B2) Udržať existujúce prírodné štruktúry a doplniť nové ekostabilizačné prvky. • Manažmentové, všeobecné (A – L): • A) Monitorovať antropogénne vplyvy na lesné ekosystémy, aby sa získala informácia nevyhnutná na zachovanie ich biodiverzity. • D) Eliminovať invázne druhy rastlín v drevinových porastoch. • G) Dôsledne ochraňovať zvyšky pôvodnej prirodzenej vegetácie a prvkov pôvodného využitia územia, ako sú kamenné valy starých viníc, gaštanice, staré ovocné sady a pod. • I) Pred akýmkoľvek stavebnými zásahmi do prostredia zhodnotiť súčasný stav bioty, aby sa mohli navrhnúť nevyhnuté ochranné opatrenia. • Špeciálne (A – EE): • B) Ponechať na prirodzený vývoj. • G) Zamedziť akýmkoľvek úpravám (chemické ošetrovanie, vytváranie priechodov a pod.) • Y) Rešpektovať ročný rytmus rizikových druhov živočíchov (t. j. nevyhnutné úpravy vykonávať mimo reprodukčného obdobia). • Krajinárske (A – E): • Daný prvok ÚSES prirodzene a krajinársky dotvára krajinný ráz (<i>Prvok významne dotvára krajinný ráz, scenériu územia</i>), preto je nevyhnutné sa zamerať na kvalitatívnu podporu priebehu ekologických procesov v terestrickom prostredí.

Názov prvku	RBc11 Kosihovská bučina
Rozloha v obvode PPÚ:	134,81 ha
Ekologická funkcia:	Biocentrum regionálneho významu
Ekologicky významný segment krajiny:	Ls2.1 – biotop národného významu
Aktuálny stav:	Vyhovujúci

Charakteristika:	Zachovalejší ucelenejší komplex bučín na juhovýchodnom okraji Krupinskej planiny s typickými druhmi týchto stanovišť. Bez bariérového efektu, bez negatívneho impaktu hospodárskeho využívania, dobrá prepojenosť voči iným úrovniam ÚSES.
Negatívne faktory:	Znečistenie vody, tvorba nelegálnych skládok, šírenie inváznych druhov, výrub drevín. Krajinná štruktúra poznačená lesohospodárskou činnosťou.
Biotická charakteristika a významnosť prvku:	Reálna vegetácia: Vegetácia viazaná na lesné biotopy. Vybrané živočíšstvo: Cicavce, obojživelníky, plazy, potravný a hniezdny biotop pre vtáctvo. Chránené druhy: Viazané na charakteristiku regionálneho biocentra.
Návrh opatrení:	• Krajinnoekologické (A1 – C3): • B2) Udržať existujúce prírodné štruktúry a doplniť nové ekostabilizačné prvky. • Manažmentové, všeobecné (A – L): • A) Monitorovať antropogénne vplyvy na lesné ekosystémy, aby sa získala informácia nevyhnutná na zachovanie ich biodiverzity. • D) Eliminovať invázne druhy rastlín v drevinových porastoch. • G) Dôsledne ochraňovať zvyšky pôvodnej prirodzenej vegetácie a prvkov pôvodného využitia územia, ako sú kamenné valy starých viníc, gaštanice, staré ovocné sady a pod. • I) Pred akýmkoľvek stavebnými zásahmi do prostredia zhodnotiť súčasný stav bioty, aby sa mohli navrhnúť nevyhnuté ochranné opatrenia. • Špeciálne (A – EE): • B) Ponechať na prirodzený vývoj. • G) Zamedziť akýmkoľvek úpravám (chemické ošetrovanie, vytváranie priechodov a pod.) • Y) Rešpektovať ročný rytmus rizikových druhov živočíchov (t. j. nevyhnutné úpravy vykonávať mimo reprodukčného obdobia). • Technické (A – F): • A) Zabezpečiť revitalizáciu narušeného prostredia v ohrozených lokalitách, napr. vodných tokov. • Krajinárske (A – E): • Daný prvok ÚSES prirodzene a krajinársky dotvára krajinný ráz (<i>Prvok významne dotvára krajinný ráz, scenériu územia</i>), preto je nevyhnutné sa zamerať na kvalitatívnu podporu priebehu ekologických procesov v terestrickom prostredí.

Názov prvku	MBk1
Rozloha v obvode PPÚ:	20,15 ha
Ekologická funkcia:	Biokoridor miestneho významu
Ekologicky významný segment krajiny:	-
Aktuálny stav:	čiastočne vyhovujúci
Charakteristika:	V predmetnom území terestricko- hydrický biokoridor. Kompaktný tvar celkov –

	vodného toku, sprievodnej NDV a zamokrených trvalých trávnych porastov. Bez bariérového efektu, bez negatívneho impaktu hospodárskeho využívania, dobrá prepojenosť voči iným úrovniam ÚSES.
Negatívne faktory:	Znečistenie vody, tvorba nelegálnych skládok, šírenie inváznych druhov, výrub drevín.
Biotická charakteristika a významnosť prvku:	Reálna vegetácia: Vegetácia viazaná na poľnohospodárske využívanie krajiny a vodné toky. Vybrané živočíšstvo: Vodné živočíchy, obojživelníky, plazy, potravný a hniezdny biotop pre vtáctvo. Chránené druhy: Viazané na charakteristiku miestneho biokoridoru a dotknutého územia.
Návrh opatrení:	• Krajinnoekologické (A1 – C3): B2) Udržať existujúce prírodné štruktúry a doplniť nové ekostabilizačné prvky. • Manažmentové, všeobecné (A – L): • C) Na neúžitkoch v poľnohospodárskej krajine dôsledne realizovať výsadbu pôvodných druhov drevín, resp. podporiť ich sukcesiu • D) Eliminovať invázne druhy rastlín v drevinových porastoch. • F) Na plochách s nedostatočnou priestorovou štruktúrou vegetácie (väčšinou len zatrávnené plochy s minimálnym podielom stromov a krov) zabezpečiť dotvorenie krovínovej a stromovej vrstvy. • G) Dôsledne ochraňovať zvyšky pôvodnej prirodzenej vegetácie a prvkov pôvodného využitia územia, ako sú kamenné valy starých viníc, gaštanice, staré ovocné sady a pod. • I) Pred akýmkoľvek stavebnými zásahmi do prostredia zhodnotiť súčasný stav bioty, aby sa mohli navrhnuť nevyhnuté ochranné opatrenia. • J) Revitalizovať vodné toky a obnoviť prirodzené brehové porasty. • Špeciálne (A – EE): • B) Ponechať na prirodzený vývoj. • G) Zamedziť akýmkoľvek úpravám (kosenie, presekávanie, vypaľovanie, chemické ošetrovanie, vytváranie priechodov a pod.) brehovej vegetácie. • H) Zamedziť odstraňovaniu alebo redukovaniu porastov, odbahňovaniu, úprave brehov alebo prehlbovanie dna. • X) Zamedziť bagrovaniu okrajov a dna vodných nádrží a tokov. • Y) Rešpektovať ročný rytmus rizikových druhov živočíchov (t. j. nevyhnutné úpravy vykonávať mimo reprodukčného obdobia). • Technické (A – F): • A) Zabezpečiť revitalizáciu narušeného prostredia v ohrozených lokalitách, napr. vodných tokov. • Krajinárske (A – E): • Daný prvok ÚSES prirodzene a krajinársky dotvára krajinný ráz (<i>Prvok významne dotvára krajinný ráz, scenériu územia</i>), preto je nevyhnutné sa zamerať na kvalitatívnu podporu priebehu ekologických procesov v terestrickom prostredí.

Názov prvku	MBk2
Rozloha v obvode PPÚ:	0,22 ha
Ekologická funkcia:	Biokoridor miestneho významu
Ekologicky významný segment krajiny:	-
Aktuálny stav:	častočne vyhovujúci
Charakteristika:	V predmetnom území terestricko- hydrický biokoridor. Líniový tvar celkov – vodného toku a sprievodnej NDV. Bez bariérového efektu, bez negatívneho impaktu hospodárskeho využívania, dobrá prepojenosť voči iným úrovniam ÚSES a ostatným prvkom ÚSES v rámci k.ú.
Negatívne faktory:	Znečistenie vody, tvorba nelegálnych skládok, šírenie inváznych druhov, výrub drevín.
Biotická charakteristika a významnosť prvku:	Reálna vegetácia: Vegetácia viazaná na trávne biotopy a vodné toky. Vybrané živočíšstvo: Malé cicavce, obojživelníky, plazy, potravný a hniezdny biotop pre vtáctvo. Chránené druhy: Viazané na charakteristiku miestneho biokoridoru.
Návrh opatrení:	• Krajinnoekologické (A1 – C3): • B2) Udržať existujúce prírodné štruktúry a doplniť nové ekostabilizačné prvky • Manažmentové všeobecné (A – L): • A) Monitorovať antropogénne vplyvy na lesné ekosystémy, aby sa získala informácia nevyhnutná na zachovanie ich biodiverzity. • D) Eliminovať invázne druhy rastlín v drevinových porastoch. • G) Dôsledne ochraňovať zvyšky pôvodnej prirodzenej vegetácie a prvkov pôvodného využitia územia, ako sú kamenné valy starých viníc, gaštanice, staré ovocné sady a pod. • I) Pred akýmkoľvek stavebnými zásahmi do prostredia zhodnotiť súčasný stav bioty, aby sa mohli navrhnúť nevyhnuté ochranné opatrenia. • J) Revitalizovať vodné toky a obnoviť prirodzené brehové porasty. • Špeciálne (A – EE): • B) Ponechať na prirodzený vývoj. • G) Zamedziť akýmkoľvek úpravám (kosenie, presekávanie, vypaľovanie, chemické ošetrovanie, vytváranie priechodov a pod.) brehovej vegetácie. • H) Zamedziť odstraňovaniu alebo redukovaniu porastov, odbahňovaniu, úprave brehov alebo prehlbovanie dna. • Y) Rešpektovať ročný rytmus rizikových druhov živočíchov (t. j. nevyhnutné úpravy vykonávať mimo reprodukčného obdobia). • Technické (A – F): • A) Zabezpečiť revitalizáciu narušeného prostredia v ohrozených lokalitách, napr. vodných tokov. • Krajinárske (A – E): • Daný prvok ÚSES prirodzene a krajinársky dotvára krajinný ráz (<i>Prvok významne dotvára krajinný ráz, scenériu územia</i>), preto je nevyhnutné

	sa zamerať na kvalitatívnu podporu priebehu ekologických procesov v terestrickom prostredí.
Názov prvku	MBk3
Rozloha v obvode PPÚ:	0,11 ha
Ekologická funkcia:	Biokoridor miestneho významu
Ekologicky významný segment krajiny:	-
Aktuálny stav:	čiastočne vyhovujúci
Charakteristika:	V predmetnom území terestricko- hydričský biokoridor. Kompaktný tvar celkov – vodného toku v rámci lesného ekosystému. Bez bariérového efektu, bez negatívneho impaktu hospodárskeho využívania, dobrá prepojenosť voči iným úrovniam ÚSES a ostatným prvkom ÚSES v rámci k.ú.
Negatívne faktory:	Znečistenie vody, tvorba nelegálnych skládok, šírenie inváznych druhov, výrub drevín.
Biotická charakteristika a významnosť prvku:	Reálna vegetácia: Vegetácia viazaná na lesné ekosystémy a vodné toky. Vybrané živočíšstvo: Cicavce, vodné živočíchy, obojživelníky, plazy, potravný a hniezdny biotop pre vtáctvo. Chránené druhy: Viazané na charakteristiku miestneho biokoridoru.
Návrh opatrení:	• Krajinnoekologické (A1 – C3): • B2) Udržať existujúce prírodné štruktúry a doplniť nové ekostabilizačné prvky. • Manažmentové, všeobecné (A – L): • A) Monitorovať antropogénne vplyvy na lesné ekosystémy, aby sa získala informácia nevyhnutná na zachovanie ich biodiverzity. • C) Na neúžitkoch v poľnohospodárskej krajine dôsledne realizovať výsadbu pôvodných druhov drevín, resp. podporiť ich sukcesiu • D) Eliminovať invázne druhy rastlín v drevinových porastoch. • F) Na plochách s nedostatočnou priestorovou štruktúrou vegetácie (väčšinou len zatrávnené plochy s minimálnym podielom stromov a krov) zabezpečiť dotvorenie krovínovej a stromovej vrstvy. • G) Dôsledne ochraňovať zvyšky pôvodnej prirodzenej vegetácie a prvkov pôvodného využitia územia, ako sú kamenné valy starých viníc, gaštanice, staré ovocné sady a pod. • I) Pred akýmkoľvek stavebnými zásahmi do prostredia zhodnotiť súčasný stav bioty, aby sa mohli navrhnuť nevyhnuté ochranné opatrenia. • J) Revitalizovať vodné toky a obnoviť prirodzené brehové porasty. • Špeciálne (A – EE): • B) Ponechať na prirodzený vývoj. • G) Zamedziť akýmkoľvek úpravám (kosenie, presekávanie, vypaľovanie, chemické ošetrovanie, vytváranie priechodov a pod.) brehovej vegetácie. • H) Zamedziť odstraňovaniu alebo redukovaniu porastov, odbahňovaniu,

	úprave brehov alebo prehlbovanie dna. • X) Zamedziť bagrovaniu okrajov a dna vodných nádrží a tokov. • Y) Rešpektovať ročný rytmus rizikových druhov živočíchov (t. j. nevyhnutné úpravy vykonávať mimo reprodukčného obdobia). • Technické (A – F): • A) Zabezpečiť revitalizáciu narušeného prostredia v ohrozených lokalitách, napr. vodných tokov. • Krajinárske (A – E): • Daný prvok ÚSES prirodzene a krajinársky dotvára krajinný ráz (<i>Prvok významne dotvára krajinný ráz, scenériu územia</i>), preto je nevyhnutné sa zamerať na kvalitatívnu podporu priebehu ekologických procesov v terestrickom prostredí.
--	---

3.4.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami

V kapitole 3.1.3 sme už uvádzali, že obvod PPÚ Horné Príbelce susedí so štyrmi katastrálnymi územiami.

- **RBc2 Čebovská lesostep – Krehora** - Regionálne biocentrum o celkovej výmere 420 ha zasahujúci do nášho obvodu PPÚ výmerou 95 ha s lokalizáciou v k.ú. Čebovce, Dolné Príbelce a Horné Príbelce.
- **RBc11 Kosihovská bučina** - Regionálne biocentrum o celkovej výmere 209 ha zasahujúci do nášho obvodu PPÚ výmerou 135 ha s lokalizáciou v k.ú. Čebovce, Dolné Príbelce a Horné Príbelce.
- **Miestny biokoridor MBk-1** prechádzajúci do susedného k.ú. Dolné Príbelce tiež pod číslom MBk-1.

3.4.4 Súhrnné bilancie po návrhu

Ekologické zariadenia a opatrenia:

Biokoridor miestneho významu					
Označenie ekologického a krajinotvorného zariadenia a opatrenia	výmera úsekov (ak existujú) v m ²	Plocha v m ²			
		Bez zmeny	Novo navrhnutá	Rekonštruk.	Poznámka
MBk1	79978	-	79978	-	<i>MBk1 Miestny biokoridor s presahom do iného k.ú.</i>
Spolu:		79978			
Spolu v obvode projektu:		79978			

4. Verejné zariadenia a opatrenia – návrhový stav

Ide o vymedzenie lokalít (súčasných a predpokladaných) slúžiacich obyvateľom obce záujmového územia pre rozvoj ich športových a oddychových aktivít, zabezpečenie občianskej vybavenosti, technickej, dopravnej a komunikačnej infraštruktúry, ale aj lokalít pre skultúrenie prostredia, ochranu a tvorbu krajiny. To súvisí s územnými požiadavkami nielen v rámci zastavaného územia obce, ale aj mimo neho, teda sa dotýka územných požiadaviek na nepoľnohospodársku činnosť aj v území obvodu projektu pozemkových úprav. Preto súčinnosť územného plánovania a pozemkových úprav je základnou požiadavkou pre kvalitné spracovanie projektu pozemkových úprav. Verejné zariadenia a opatrenia, ktoré slúžia obyvateľom obce riešeného územia (podľa § 12 ods.3 zákona) sú:

- zariadenia na rekreáciu,

- športové zariadenia,
- zariadenia na dodávku pitnej vody,
- zariadenia na čistenie odpadových vôd,
- skládky tuhého komunálneho odpadu,
- ďalšie verejné zariadenia a opatrenia.

Medzi ďalšie verejné zariadenia a opatrenia zaraďujeme aj:

- verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru (pozemky v obvode PÚ, ktoré mohli byť vyňaté z obvodu PÚ podľa § 4 ods. 2 zákona o pozemkových úpravách a na ktorých sa nachádzajú stavby vo vlastníctve štátu alebo obce alebo vyššieho územného celku, ako sú cestné komunikácie, železnice a objekty k nim patriace vybudované do 24. júna 1991),
- verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru (pozemky v obvode PÚ, ktoré mohli byť vyňaté z obvodu PÚ podľa § 4 ods. 2 zákona o pozemkových úpravách a na ktorých sa nachádzajú stavby vo vlastníctve štátu alebo obce alebo vyššieho územného celku, ako sú vodné plochy a objekty k nim patriace vybudované do 24. júna 1991),
- verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby v členení: plochy určené pre individuálnu bytovú výstavbu; výrobné a nevýrobné prevádzky: priemyselné, poľnohospodárske, lesnícke remeselné a skladové priestory, plochy ťažobnej činnosti; pozemky so špecifickými záujmami obce napr.: pohrebiská, cintoríny, urnové háje, krematóriá; pozemky súvisiace s technickou infraštruktúrou, rozvodovými a prenosovými sieťami.

4.1 Zariadenia na rekreáciu

Do tejto skupiny verejných zariadení a opatrení zaraďujeme:

- rekreačné územné celky (pre rekreáciu dlhodobú a krátkodobú – vrátane záhradkových osád),
- kúpeľno-liečebné areály,
- zariadenia vidieckeho turizmu (agroturistika, cykloturistika, kempovanie),
- kultúrno-historické, archeologické lokality,
- športové, relaxačné areály.

Jediným športovým zariadením, ktoré sa nachádza v katastrálnom území obce Horné Príbelce je športový areál s futbalovým ihriskom. Do obvodu PPÚ zasahuje VZO-11 (ihrisko) o výmere 10706 m².

4.2 Športové zariadenia

Zaraďujeme sem prvky:

- ihriská, štadióny (golfové, futbalové, atletické, tenisové, volejbalové, basketbalové, hokejové a iné),
- kúpaliská a pod.,
- dostihové dráhy, parkúr,
- lokality zjazdového lyžovania, bežecké lyžovanie,
- turistické, cyklistické chodníky,
- motokárske dráhy.

Jediným športovým zariadením, ktoré sa nachádza v katastrálnom území obce Horné Príbelce je športový areál s

4.3 Zariadenia na dodávku pitnej vody

V obvode projektu pozemkových úprav Horné Příbelce sa žiadne povrchové zariadenia na dodávku pitnej vody nenachádzajú.

4.4 Odvádzanie a čistenia odpadových vôd

Cieľom prieskumných prác bolo zistenie súčasného stavu zariadení a opatrení na odvádzanie a čistenie odpadových vôd. V obvode projektu Horné Příbelce sa čistiareň odpadových vôd nenachádza.

4.5 Skládky tuhého komunálneho odpadu

Cieľom prieskumných prác bolo zistenie súčasného stavu povolených skládok odpadov, jej typ a trieda a rok začatia prevádzky skládky, rozloha skládky a predpokladaný rok ukončenia prevádzky skládky. V obvode projektu PÚ sme pri prieskumných prácach objavili iba nelegálne, divoké skládky odpadu.

4.6 Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia

Cieľom prieskumných prác bolo zistenie súčasného stavu povolených skládok odpadov, jej typ a trieda a rok začatia prevádzky skládky, rozloha skládky a predpokladaný rok ukončenia prevádzky skládky. V obvode projektu PÚ sme pri prieskumných prácach objavili iba nelegálne, divoké skládky odpadu.

Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru	Podkladom pre stanovenie plôch pre územnú rezervu na dopravné stavby a objekty k nim patriace je územný plán. Patria sem objekty ako cestné komunikácie (diaľnice, rýchlostné cesty, štátne cesty, miestne komunikácie), železnice a objekty k nim patriace.
Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru	Sem zaraďujeme vodné toky a pozemky v obvode pozemkových úprav, na ktorých sa uvažuje s výstavbou napr. veľkých vodných nádrží a súvisiacich objektov, reguláciou vodných tokov, vodných tokov a pod. Podkladom je územný plán alebo iné rozvojové štúdie.
Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby	Určenie lokalít ostatných verejnoprospešných stavieb v súčasnom a predpokladanom stave je možné zahrnúť do oblastí: • plochy určené pre individuálnu bytovú výstavbu (IBV), • výrobné a nevýrobné prevádzky: priemyselné (priemyselné parky PP), poľnohospodárske priestory (PoP), lesnícke priestory (LeP), remeselné priestory (ReP), skladovacie priestory (SkP), plochy ťažobnej činnosti (TAZBA), • pohrebiská: cintoríny, urnové háje, rozptylová, vsypová lúka (POHR) a krematóriá (KREM), • pozemky súvisiace s technickou infraštruktúrou (Tel), rozvodovými (PoS) a prenosovými sieťami (PrS).

4.7 Súhrnné bilancie po návrhu

Verené zariadenia a opatrenia – návrhový stav:

Bilancia športových zariadení			
Označenie opatrenia	Typ	Výmera v m ²	Poznámka
VZO-2	športové zariadenia(SPO)	12888	futbalové ihrisko
Spolu:		12888	
Spolu v obvode projektu:		187136	

Bilancia dopravných zariadení a opatrení			
Označenie opatrenia	Typ	Výmera v m ²	Poznámka
rVZO-1	DOP C-I/75	22971	cesta I. triedy č.75
VZO-15	DOP	18	asfaltová cesta, miestna komunikácia
Spolu:		22989	
Spolu v obvode projektu:		187136	

Bilancia vodohospodárskych zariadení a opatrení			
Označenie opatrenia	Typ	Výmera v m ²	Poznámka
VZO-3	VOD,VT	38134	Čebovský potok
VZO-4	VOD,VT	35754	Čahovský potok
VZO-5	VOD,VT	62783	Sýkorka
VZO-6	VOD,VT	1085	Zájský potok
VZO-7	VOD,VT	1134	Neninský potok
VZO-8	VOD,VT	1064	bezmenný tok
VZO-9	VOD,VT	1855	bezmenný tok
VZO-10	VOD,VT	4710	melioračný kanál
VZO-12	VOD,VT	2271	bezmenný prítok Čebovského potoka
VZO-14	VOD,VZ	2308	vodný zdroj
Spolu:		151098	
Spolu v obvode projektu:		187136	

Bilancia zariadení a opatrení pre rekreáciu			
Označenie opatrenia	Typ	Výmera v m ²	Poznámka
nVZO-13	REK	100	rozhľadňa
VZO-11	REK	61	božia muka
Spolu:		161	
Spolu v obvode projektu:		187136	

5. Bilancia potreby pozemkov pre SZO a VZO

5.1 Legislatívny a technický rozbor problematiky

Návrh funkčného usporiadania územia obsahuje celkovú bilanciu výmery pozemkov, ktorú je potrebné vyčleniť pre spoločné zariadenia a opatrenia a verejné zariadenia a opatrenia. Je potrebné presne a jednoznačne stanoviť potrebu pozemkov a následne určiť, z akého vlastníctva bude táto potreba pozemkov krytá.

Spoločné zariadenia a opatrenia (SZO)

Podľa §11 ods. 7 ak je potrebné pre spoločné zariadenia a opatrenia vyčleniť nevyhnutnú výmeru poľnohospodárskej pôdy, lesných pozemkov alebo inej pôdy, použijú sa najprv pozemky vo vlastníctve štátu a potom pozemky obce. Ak nie je dostatok výmery pozemkov vo vlastníctve štátu a obce v uvedenom poradí, postupuje sa podľa §12 ods. 8.

Podľa §11 ods. 17 štát prostredníctvom Slovenského pozemkového fondu alebo správcu na účel pozemkových úprav môže kúpiť pozemky alebo spoluvlastnícke podiely k pozemkom v obvode pozemkových úprav uvedených v odsekoch 8 a 9 na účel vytvorenia väčších celkov alebo pre potreby štátu, ak ich vlastníci ponúknu na predaj alebo ak vlastníci súhlasia s predajom. Štát prostredníctvom Slovenského pozemkového fondu alebo správcu môže kupovať aj ďalšie pozemky, ak ich vlastníci ponúknu na odpredaj. Cena pozemku a trvalého porastu na ňom sa určí podľa osobitného predpisu.

Podľa §11 ods. 8 ak s tým vlastníci súhlasí, vyrovnanie za pozemky alebo spoluvlastnícke podiely k pozemkom, okrem lesných pozemkov, v celkovej výmere vlastníka v obvode projektu pozemkových úprav do 400 m² vrátane trvalých porastov na nich, sa poskytne v peniazoch. Vyrovnanie v peniazoch sa vykoná medzi Slovenským pozemkovým fondom a vlastníkom pozemkov v lehote určenej v rozhodnutí o schválení vykonania projektu pozemkových úprav.

Podľa §11 ods. 9 ak s tým vlastníci súhlasí, vyrovnanie za pozemky alebo spoluvlastnícke podiely k lesným pozemkom celkovej výmery vlastníka do 2 000 m² vrátane lesných porastov na nich sa poskytne v peniazoch. Vyrovnanie v peniazoch sa vykoná medzi správcou a vlastníkom pozemku v lehote určenej v rozhodnutí o schválení vykonania projektu pozemkových úprav.

Podľa §11 ods. 1 za pozemky podliehajúce pozemkovým úpravám patrí vlastníkom pozemkov vyrovnanie zodpovedajúce hodnote ich pozemkov a trvalých porastov, ktoré sa na nich nachádzajú; vyrovnanie patrí aj vlastníkom spoluvlastníckych podielov, pričom okresný úrad musí zohľadniť úbytky pre spoločné zariadenia a opatrenia podľa § 12 ods. 8.

Podľa §12 ods. 8 potrebu pozemkov na spoločné zariadenia a opatrenia znášajú všetci účastníci okrem vlastníkov, ktorí súhlasili s vyrovnaním v peniazoch, a to podľa pomeru ich nárokov na vyrovnanie k výmere všetkých pozemkov v obvode projektu pozemkových úprav (§ 11 ods. 3). Obdobne sa postupuje pri prírastku alebo úbytku výmery pozemkov v dôsledku nového merania, pričom povinnosť podľa prvej vety sa vzťahuje aj na vlastníkov, ktorí súhlasili s vyrovnaním v peniazoch. Pozemky určené na spoločné zariadenia a opatrenia z dôvodu uvedeného v § 2 ods. 1 písm. g) poskytujú štát.

Podľa §11 ods. 19 vlastníctvo k pozemkom na ktorých sú umiestnené spoločné zariadenie a opatrenia, okrem pozemkov uvedených v odseku 21, nadobudne obec, v ktorej obvode sa pozemky nachádzajú za náhradu. Za náhradu sa považuje vecné bremeno vo forme správy a údržby spoločných zariadení a opatrení. Ak ide o špecifické spoločné zariadenia a opatrenie, obvodný pozemkový úrad určí iného vlastníka na základe jeho súhlasu v rozhodnutí o schválení projektu.

Verejné zariadenia a opatrenia (VZO)

Podľa §12 ods. 8 pozemky určené na verejné zariadenia a opatrenia poskytuje ten, komu prejdú do vlastníctva alebo správy nové pozemky určené na verejné zariadenia a opatrenia.

Stavby vo vlastníctve štátu, VÚC a obce

Podľa §11 ods. 24 ak sú pozemky v obvode pozemkových úprav, ktoré by mohli byť vyňaté z obvodu pozemkových úprav podľa § 4 ods. 2 a na ktorých sa nachádzajú stavby vo vlastníctve štátu alebo obce, alebo vyššieho

územného celku, ako sú cestné komunikácie, železnice a vodné plochy vybudované do 24. júna 1991 alebo iné stavby podľa osobitného predpisu, môže Slovenský pozemkový fond alebo správca poskytnúť vlastníkovi iný pozemok vo vlastníctve štátu alebo vyrovnanie v peniazoch podľa osobitného predpisu. Určenie druhu pozemku sa vykoná podľa druhu pozemku v čase pred jeho zastavaním.

5.2 Bilancia výmery druhov pozemkov v obvode projektu

Bilancia zmien podľa účelového mapovania polohopisu a návrhu nového funkčného usporiadania územia:

Druh pozemku	DP po zameraní PPÚ		DP po návrhu VZFU		Zmeny	
	výmera v m ²	podiel %	výmera v m ²	Podiel %	výmera v m ²	Podiel %
Orná pôda	394 79 57	35,88	385 15 96	35,01	9 63 61	0,88
Vinice	74 56 71	6,78	73 77 98	6,71	78 73	0,07
Záhrady	2 23	0,00	2 23	0,00	0	0,00
Trvalé trávne porasty	140 52 23	12,77	137 03 62	12,46	3 48 61	0,32
Lesné pozemky	397 33 14	36,12	396 11 41	36,00	1 21 73	0,11
Vodné plochy	14 88 10	1,35	14 87 90	1,35	20	0,00
Zastavané plochy	6 01 45	0,55	5 99 23	0,54	2 22	0,00
Ostatné plochy	72 03 55	6,55	87 18 65	7,92	-15 14 10	-1,38
Spolu:	1 100 16 98	100,00%	1 100 16 98	100,00%	0	0,00%

Pôdny fond	DP po zameraní PPÚ		DP po návrhu VZFU		Zmeny	
	výmera v m ²	Podiel %	výmera v m ²	Podiel %	výmera v m ²	Podiel %
Poľnohospodárska pôda	609 90 74	55,43	595 99 79	54,18	13 90 95	1,27
Lesné pozemky	397 33 14	36,12	396 11 41	36,00	1 21 73	0,11
Iné plochy	92 93 10	8,45	108 05 78	9,82	-15 12 68	-1,38
Spolu:	1 100 16 98	100,00%	1 100 16 98	100,00%	0	0,00%

5.3 Potreba pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia

Súhrn plošných parametrov spoločných zariadení a opatrení uvádzame na základe výstupov návrhu funkčného usporiadania územia v obvode projektu v členení na komunikačné, protierózne, ekologické, vodohospodárske a ďalšie zariadenia a opatrenia.

5.3.1 Komunikačné zariadenia a opatrenia

Bilancia komunikačných zariadení a opatrení v obvode projektu.

Vedľajšie poľné cesty				
Označenie vedľajšej poľnej cesty	Kategória cesty	Plocha v m ²		
		Bez zmeny	Novo navrhnutá	Rekonštrukcia
rPv-1 až rPv-9	P 4,00/30	-	4045	72418

Spolu:	76463	
Spolu v obvode projektu:	234051	

Prístupové poľné cesty				
Označenie prístupovej poľnej cesty	Kategória cesty	Plocha v m ²		
		Bez zmeny	Novo navrhnutá	Rekonštrukcia
rPp-1 až rPp-55 nPp-3 až nPp-52	Pp 3,00/30	-	90971	52842
Spolu:		143813		
Spolu v obvode projektu:		234051		

Lesné cesty				
Označenie lesnej cesty	Kategória lesnej cesty	Plocha v m ²		
		Bez zmeny	Novo navrhnutá	Rekonštrukcia
r1L-1	1L 4,00/30	-	-	13775
Spolu:		13775		
Spolu v obvode projektu:		234051		

5.3.2 Protierózne spoločné zariadenia a opatrenia

Bilancia protieróznych zariadení a opatrení v obvode projektu

Označenie protierózneho zariadenia a opatrenia	Plocha v m ²		
	Bez zmeny	Novo navrhnutá	Rekonštrukcia
nPRIEL-1	-	958	-
Spolu:	958		
Spolu v obvode projektu:	958		

5.3.3 Ekologické spoločné zariadenia a opatrenia

Bilancia ekologických a krajinných zariadení a opatrení v obvode projektu.

Ekologické a krajinné zariadenie a opatrenie miestneho významu				
Označenie zariadenia a opatrenia	Plocha v m ²			Názov
	Bez zmeny	Novo navrhnutá	Rekonštrukcia	
MBk1	-	79978	-	MBk1 Miestny biokoridor s presahom do iného k.ú.
Spolu:	79978			
Spolu v obvode projektu:	79978			

5.3.4 Prehľad potreby výmery pre spoločné zariadenia a opatrenia

Prehľad potreby výmery pre spoločné zariadenia a opatrenia.

SZO ekologického charakteru (vyšší význam)	-
SZO komunikačné charakteru	23,4051 ha
SZO ekologického charakteru	7,9978 ha
SZO protierózneho charakteru	0,0958 ha
Predbežný zámer pre spoločné zariadenia a opatrenia	31,4987 ha

5.4 Potreba pozemkov pre verejné zariadenia a opatrenia

Súhrn plošných parametrov verejných zariadení a opatrení.

Označenie verejného zariadenia a opatrenia	Plocha v m ²			
	Štát	VÚC	Obec	Iné
VZO-2	-	-	12888	-
VZO-3	38134	-	-	-
VZO-4	35754	-	-	-
VZO-5	62783	-	-	-
VZO-6	1085	-	-	-
VZO-7	1134	-	-	-
VZO-8	1064	-	-	-
VZO-9	1855	-	-	-
VZO-10	4710	-	-	-
VZO-11	-	-	61	-
VZO-12	2271	-	-	-
VZO-14	-	-	2308	-
Spolu:	164047			

5.4.1 Potreba pozemkov pre stavby vo vlastníctve štátu alebo VÚC alebo obce

Súhrn plošných parametrov stavieb vo vlastníctve štátu, obce a VÚC.

Označenie vodohospodárskeho zariadenia a opatrenia	Plocha v m ²			
	Štát	VÚC	Obec	Iné
rVZO-1	22971	-	-	-
nVZO-13	-	-	100	-
VZO-15	-	-	18	-
Spolu:	23089			

5.5 Zostavenie záverečnej bilancie

Zostavenie záverečnej bilancie a stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia sme vykonali na základe aktualizovaného registra pôvodného stavu.

Kód krytia	Vlastník alebo správca		Výmera v m ² (Výmera v m ² pre výpočet príspevku vlastníkov)
Pozemky štátu v správe			
1	A	Slovenský pozemkový fond	930200 (349211)
	B	Správca lesného majetku vo vlastníctve štátu	154092 (13775)
	C	Slovenský vodohospodársky podnik	-
	D	Slovenská správa ciest	22407 (22407)
	E	Hydromeliorácie š.p.	-
2	Obec		63637 (53536)
3	VÚC		-
4	Iná fyzická a právnická osoba (ak je to potrebné pre niektoré VZO)		-
Spolu:			1170336 (438929)

Následne sme celú súhrnnú bilanciu pre spoločné zariadenia a opatrenia, verejné zariadenia a opatrenia a stavby vo vlastníctve štátu obce a VÚC s výpočtom potreby príspevku vykonali v nasledovnej tabuľke - Tabuľka krytia výmery SZO, VZO a stavieb vo vlastníctve štátu, obce, VÚC

Kód krytia		Spoločné zariadenia a opatrenia						Verejné zariadenia a opatrenia			Celkom
		SZO-A	SZO-B	SZO-C	SZO-D	SZO-E	SZO spolu	Štát	Obce	VÚC	
1	A (SPF)	118921	958	-	79978	-	199857	149354	-	-	349211
	B (Lesy)	13775	-	-	-	-	13775	-	-	-	13775
	C (SVP)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	D (SCC)	-	-	-	-	-	-	22407	-	-	22407
	E (Hydrom.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2		38161	-	-	-	-	38161	-	15375	-	53536
3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SPOLU:											438929
Príspevok vlastníkov v m²											63194

Vysvetlivky:

SZO-A: SZO komunikačné

SZO-B: SZO protierózne

SZO-C: SZO vodohospodárske

SZO-D: SZO ekologické

Percentuálny príspevok vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia vychádza v obvode PPÚ Dolné Príbelce na 0,7%.

Percento príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia je len orientačného charakteru, z dôvodu potreby pozemkov SZO na prístupy k novonavrhovaným pozemkom, ktorých potreba vyplynie až z projektovania.

6. Stupeň naliehavosti výstavby spoločných zariadení a opatrení

Stupeň naliehavosti výstavby navrhnutých spoločných zariadení a opatrení sa definitívne určí v etape „Plány spoločných zariadení a opatrení a plány verejných zariadení a opatrení“ ako harmonogram výstavby spoločných zariadení a opatrení. V rámci VZFU sme stanovili predbežný stupeň naliehavosti výstavby spoločných zariadení a opatrení nasledovne:

Komunikačné zariadenia a opatrenia:

- rPv-3 – od rVZO-1 (DOP C-I/75) po potok, celý priebeh
- rPp-5 – cesta od intravilánu cez miestnu baňu na sever, až po novo navrhnutú cestu nPp-3
- rPv-6 – cesta od rPv-3 popri potoku po hranicu obvodu PPÚ (pokračovanie v k.ú. Dolné Príbelce)

7. Literatúra

- Geisse, E., Geisse, R., 2002. Protierózne opatrenia. In: Repáň, P. (ed.): Dištančné vzdelávanie pre projektantov pozemkových úprav (učebné texty), MP SR, Stavebná fakulta, STU Bratislava, Komora geodetov a kartografov, Bratislava 2. Diel, s. 84-96.
- Ilavská, B., 2001: Využitie údajov Výskumného ústavu pôdoznanectva a ochrany pôdy pri pozemkových úpravách. In: Repáň, P. (ed.): Pozemkové úpravy na Slovensku, Zborník referátov zo seminára, Košice, 2001.
- Izakovičová, Z., Moyzeová, M., 1999: Teoreticko - metodické východiská stratégie revitalizácie vodných tokov. In: Hrnčiarová, T., Izakovičová, Z. (eds.): Krajinnoekologické plánovanie na prahu 3. tisícročia. Zborník príspevkov z vedeckej konferencie v Smoleniciach, Ústav krajiny ekológie SAV, Bratislava, s. 78 - 82.
- Jambor, P., Ilavská, B., 1998: Metodika protierózneho obrábania pôdy. VÚPÚ, Bratislava, 70 s.
- Linkeš, V., Pestún, V., Džatko, M., 1996: Príručka pre používanie máp BPEJ: Príručka pre bonitáciu poľnohospodárskych pôd. 1. vyd. Bratislava, VÚPÚ, 43 s.
- MP SR, 2001: Metodický návod všeobecná časť a konanie o začatí pozemkových úprav. Bratislava.
- MP SR, 2005: Návrh vyhlášky MÚSES pre pozemkové úpravy. Rukopis.
- MP SR, 2007: metodický návod na projektovanie pozemkových úprav. Bratislava.
- MP SR, 2008: Metodický návod na vykonávanie geodetických činností pre projekt pozemkových úprav. Bratislava.
- Muchová, Z., Konc, L., 2004: Územný systém ekologickej stability a komplexné pozemkové úpravy. Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, http://www.slpk.sk/eldo/veda_mladych_2004/muchova.pdf, 2009.
- Muchová, Z., Vanek, J. a kol., 2009: Metodické štandardy projektovania pozemkových úprav. Ministerstvo pôdohospodárstva SR a Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre. 397 s.
- MŽP SR, 1993: Metodické pokyny na vypracovanie dokumentov územného systému ekologickej stability, Bratislava.
- Paudišová, E., Reháčková, T., M., Ružičková, J., Tekel', 2007: Metodický návod na vypracovanie miestneho územného systému ekologickej stability pre potreby pozemkových úprav. Rukopis.
- Paudišová, E., 2008a: GIS a územný systém ekologickej stability v projektoch pozemkových úprav. In:

zborník medzinárodného vedeckého sympózia „GIS Ostrava 2008“, 27.1.-30.1. 2008, Ostrava s.1-8.

- Paudítšová, E., Reháčková, T., Ružičková, J., 2007: Metodický návod na vypracovanie miestneho územného systému ekologickej stability krajiny. In: Acta Environmentalistica Universitas Comenianae č. 2/2007, Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava, s.61-82.
- Petrová, A., ÚSES – zelená páteř krajiny. Sborník k seminári. 9.-10. September 2003. Brno: Agentura ochrany přírody a krajiny CR, (CD ROM).
- Polák, P., Saxa, A., (eds.), 2005: Priaznivý stav biotopov a druhov európskeho významu. ŠOP SR, Banská Bystrica, 736 s.
- Reháčková, T., Paudítšová, E., 2007a: Metodický postup stanovenia koeficientu ekologickej stability krajiny. In: Acta Environmentalistica Universitas Comenianae č. 1/2007, Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava, s.28-38.
- Reháčková, T., Paudítšová, E., 2007b: Pozemkové úpravy na Slovensku a ich spoločenský význam z pohľadu ekologických opatrení. In: Repáň, P. (ed.): Pozemkové úpravy na Slovensku II, Zborník referátov zo seminára, Štrbské Pleso, 25.-26.10.2007, Prešov.
- Repáň, P. Ed., 2002: Dištančné vzdelávanie pre projektantov pozemkových úprav (učebné texty) 1. – 3. Diel. Ministerstvo pôdohospodárstva Slovenskej republiky, katedra mapovania a pozemkových úprav, Stavebná fakulta, STU Bratislava, Komora geodetov a kartografov, Bratislava 2002.
- Rybanský, I., Švehla, F., Geisse, E., 1991: Pozemkové úpravy. Bratislava, Alfa, 375 s.
- Tekel', M., 2002: Pozemkové úpravy-ekologické opatrenia. In: Repáň, P. eds., Dištančné vzdelávanie pre projektantov pozemkových úprav (učebné texty) 1. – 3. Diel, MP SR, Stavebná fakulta, STU Bratislava, Komora geodetov a kartografov, Bratislava, 2. Diel, s. 105-122.
- Vanek, J., 2002: Usporiadanie pozemkového vlastníctva v Slovenskej republike. In: Repáň, P. (ed.): Dištančné vzdelávanie pre projektantov pozemkových úprav (učebné texty), MP SR, Stavebná fakulta, STU Bratislava, Komora geodetov a kartografov, Bratislava 1. Diel, s. 7-30.
- Vanek, J., 2001: Pozemkové úpravy na Slovensku, In: Repáň, P. (ed.): Pozemkové úpravy na Slovensku, Zborník referátov zo seminára „pozemkové úpravy“, Košice, 2001.
- Vanek, J., 2006: Pozemkové úpravy, nástroj rozvoja vidieckej krajiny, <http://www.land.gov.sk/sk/?navID=196&id=169>, [september 2009].
- Vološčuk, I., 2000: Ekologická stabilita lesných porastov. ochrana prírody. Banská Bystrica, s. 223-237.
- Záhumenská, M., 2002: Ochrana prírody a krajiny a územné systémy ekologickej stability, In: Repáň, P. eds., Dištančné vzdelávanie pre projektantov pozemkových úprav (učebné texty) 1. – 3. Diel, MP SR, Stavebná fakulta, STU Bratislava, Komora geodetov a kartografov, Bratislava 1. Diel, s. 123-132.
- www.shmu.sk
- www.Príbelce.sk
- www.enviroportal.sk
- www.podnemapy.sk
- www.geology.sk
- www.air.sk
- www.unsk.sk
- www.sopsr.sk

Použité normy, štatistika a právne predpisy:

- Zákon č. 330/1991 Z. z. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom фонде a o pozemkových spoločenstvách v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 44/1988 Zb. o ochrane a využití nerastného bohatstva (banský zákon) v znení zákona SNR č.

498/1991 Zb. a zákona č. 558/2001 Z. z.

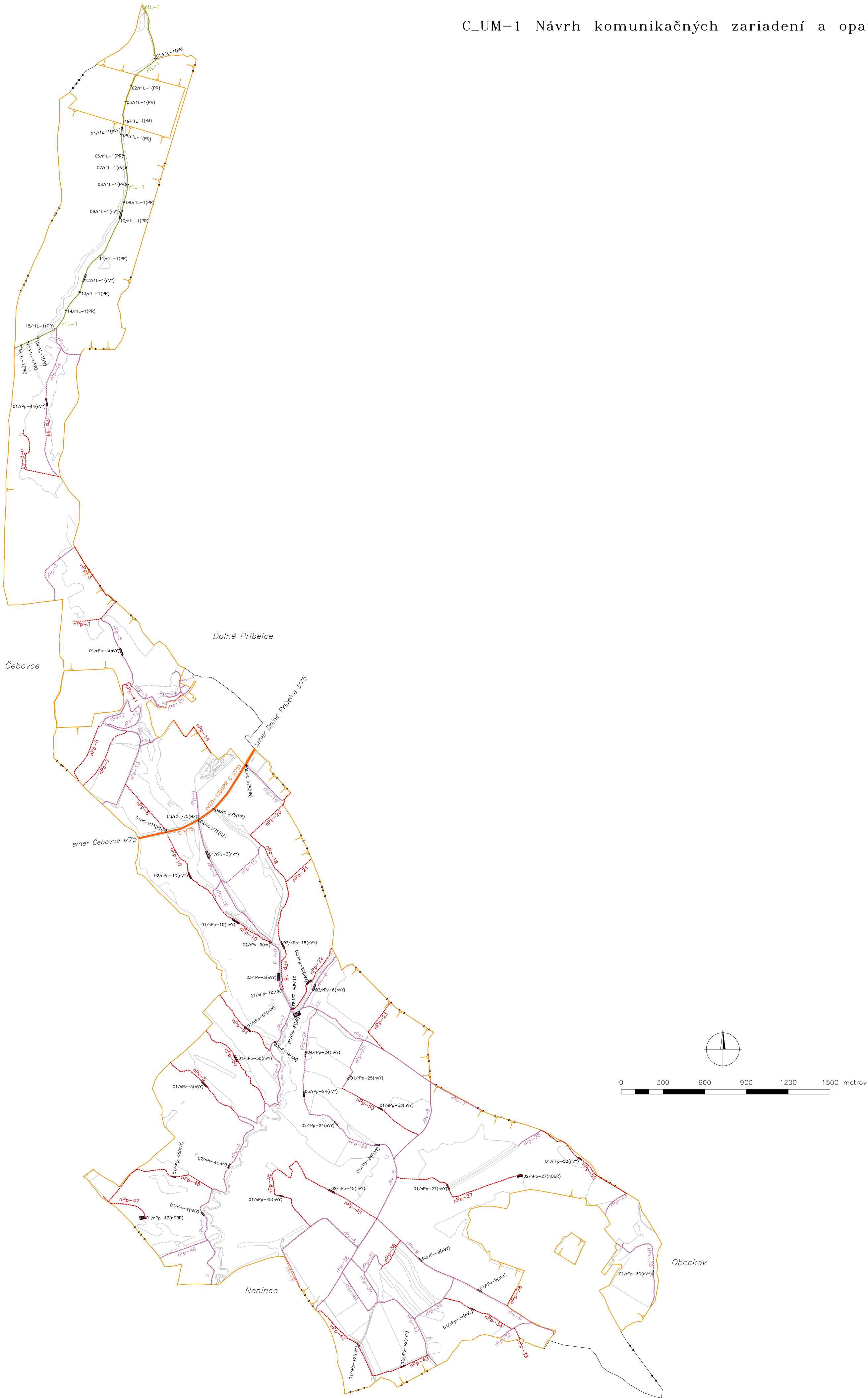
- Zákon SNR č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 70/1998 Z. z. o energetike.
- Zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach.
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.
- Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch.
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 218/1998 Z. z., ktorou sa ustanovujú niektoré podrobnosti o dokumentácii ochrany prírody a krajiny
- Vyhláška MŽP SR č. 38/2005 Z. z. o určení hodnoty pozemkov a porastov na nich na účely pozemkových úprav.
- Vyhláška č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.

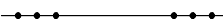
8. Prílohy

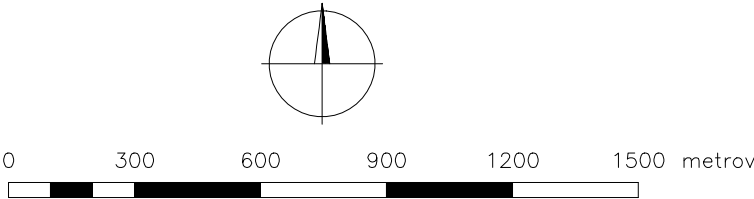
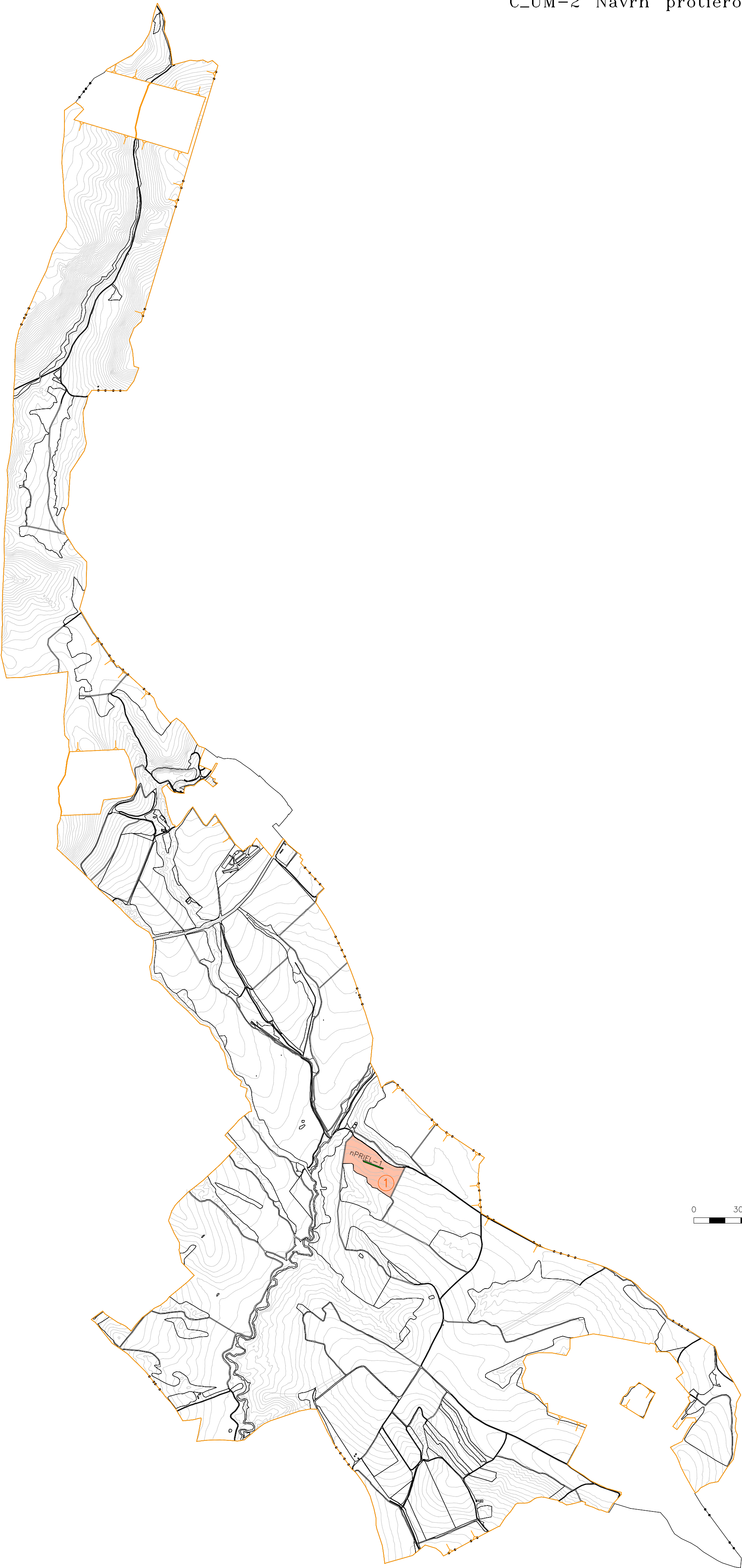
Textové prílohy:	Zápisnice z prerokovania návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode pozemkových úprav so združením účastníkov, obcou, dotknutými orgánmi štátnej správy a dotknutými správcami verejných zariadení
Účelová mapa:	C_UM-1 Návrh komunikačných zariadení a opatrení
Účelová mapa:	C_UM-2 Návrh protieróznych zariadení a opatrení
Účelová mapa:	C_UM-4 Návrh ekologických a krajínovorných zariadení a opatrení
Účelová mapa:	C_UM-5 Návrh verejných zariadení a opatrení

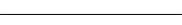
V Banskej Bystrici dňa 17.03.2022

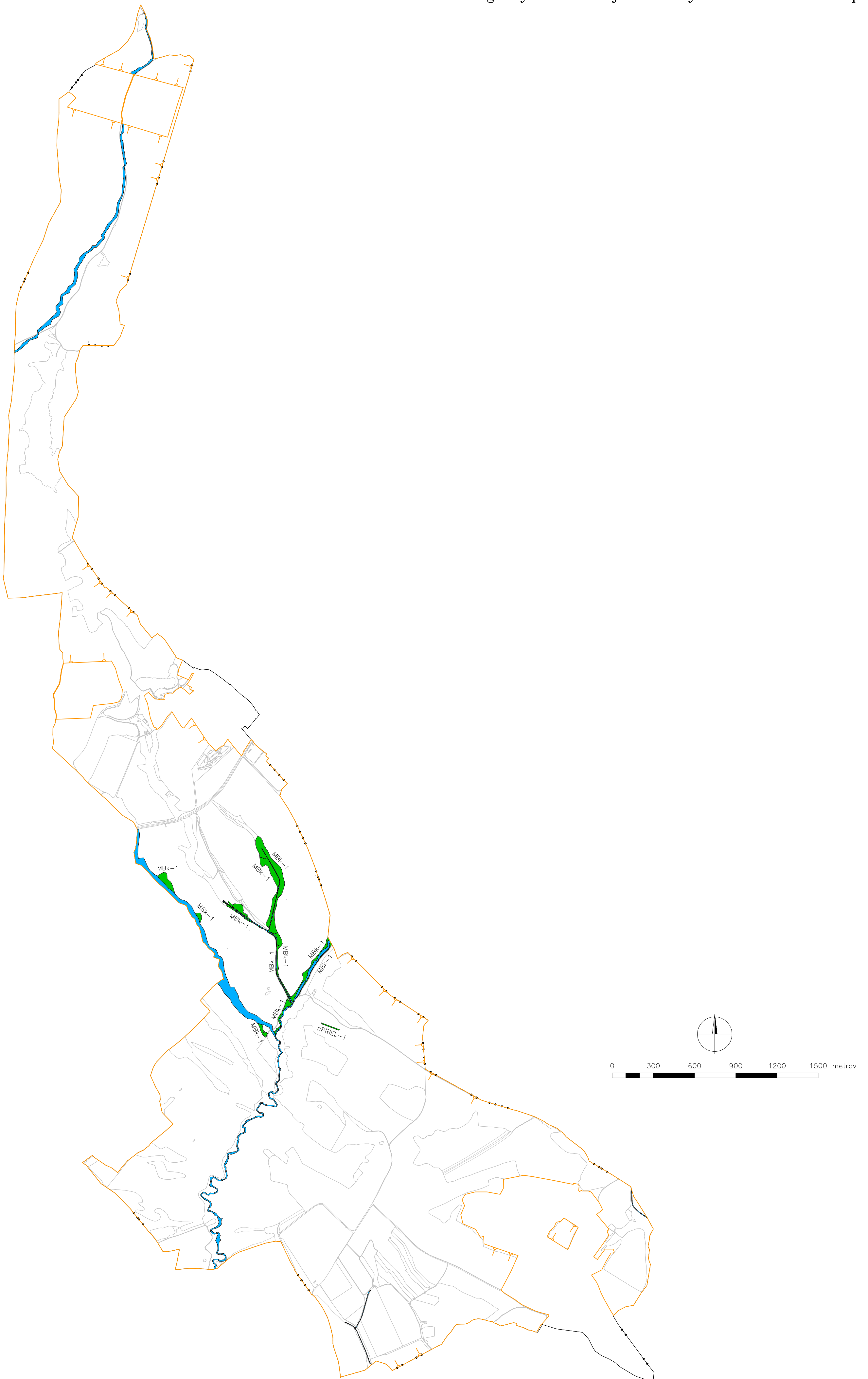
Za spracovateľov:
Ing. Zdenko Uhrin
zuhrin@sgs-holding.com

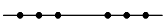


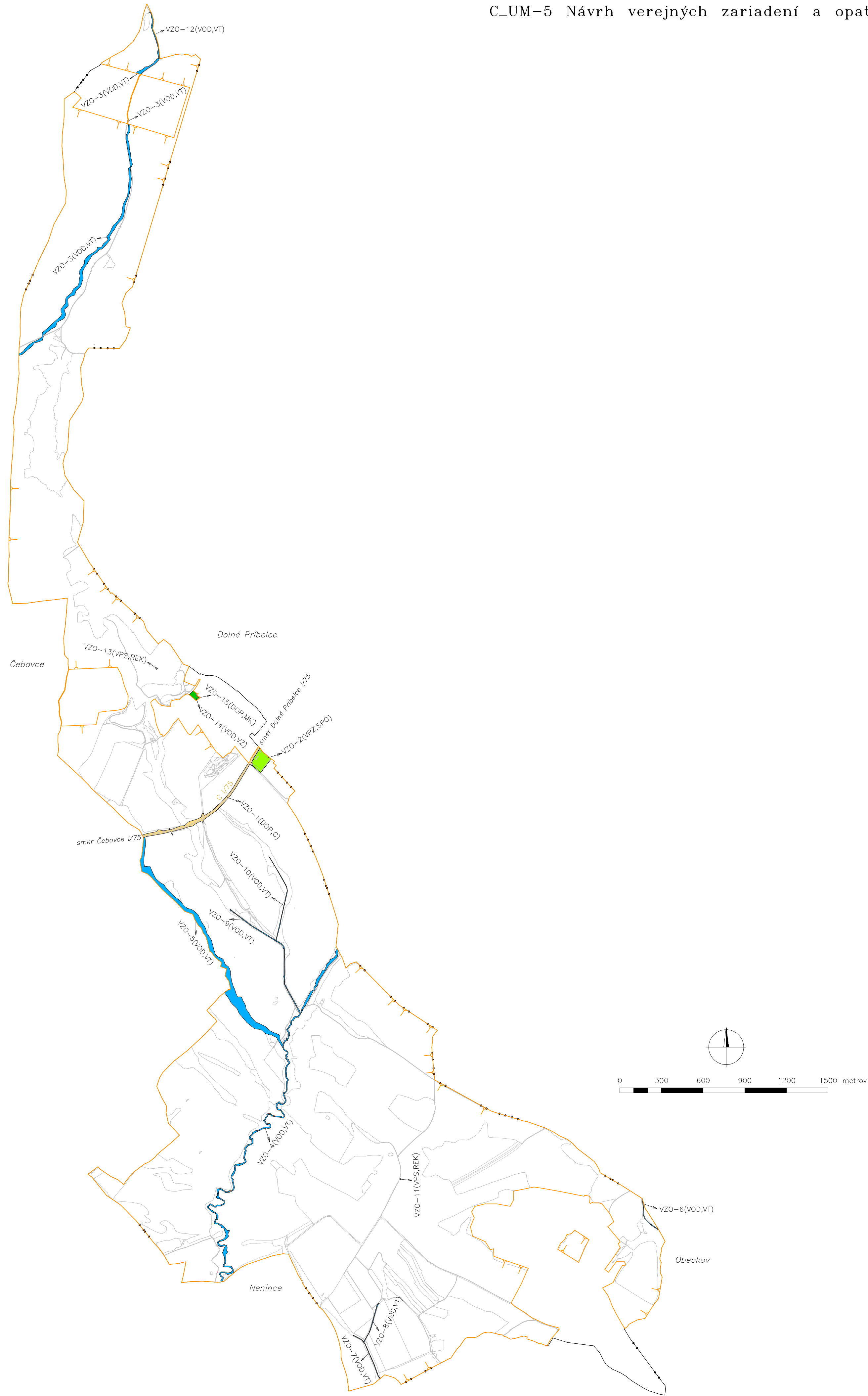
LEGENDA	
	obvod projektu pozemkových úprav
	hranica katastrálneho územia
	polohopis
Návrh komunikačných zariadení a opatrení	
Pv, rPv, nPv	komunikačné zariadenia a opatrenia
Pv 	existujúce zariadenia a opatrenie (bez zmeny/úpravy)
rPv 	existujúce zariadenia a opatrenie (rekonštrukcia, revitalizácia, modernizácia)
nPv 	nové zariadenie a opatrenie (návrh)
Cestná doprava	
	cestná doprava
CI, CIII	štátne cesty
Poľnohospodárska dopravná sieť	
	poľné cesty spevnené
	poľné cesty nespevnené
P	poľná cesta hlavná
Pv	poľná cesta vedľajšia
Pp	poľná cesta prístupová
Lesná dopravná sieť	
	lesné cesty nespevnené
L	označenie lesných ciest
1L	lesná cesta 1. triedy
Cestné objekty	
	cestné objekty
01/P-1(PR)	označenie objektov
PR	priepust
M	most
HN	hospodársky nájazd
HZ	hospodársky zjazd s priepustom
OBR	obratisko (točka)
VY	výhybňa
BR	brod



LEGENDA	
	obvod projektu pozemkových úprav
	hranica katastrálneho územia
	polohopis
Návrh protieróznych zariadení a opatrení	
PRIEL, rPRIEL, nPRIEL	protierózne zariadenia a opatrenia
PRIEL	existujúce zariadenie a opatrenie vyhovujúce (bez zmeny/úpravy)
rPRIEL	existujúce zariadenie a opatrenie (rekonštrukcia, revitalizácia, stavba, modernizácia)
nPRIEL	nové zariadenie a opatrenie (návrh)
Vodná erózia	
	lokality s prejavmi vodnej erózie
Intenzita vodnej erózie po návrhu	
	neohrozená až mierne ohrozená pôda
	stredne ohrozená pôda
Protierózne zariadenia a opatrenia	
PRIEL	prielohy



LEGENDA	
	obvod projektu pozemkových úprav
	hranica katastrálneho územia
	polohopis
	vodné toky a plochy
Návrh ekologických a krajinotvorných zariadení a opatrení	
	ekologické a krajinotvorné zariadenia a opatrenia
MBk	existujúce zariadenie a opatrenie (bez zmeny/úpravy)
rMBk	existujúce zariadenie a opatrenie (rekonštrukcia, revitalizácia, modernizácia)
nMBk	nové zariadenie a opatrenie (návrh)
Územný systém ekologickej stability	
MBk	biokoridor miestneho významu – terestrický, hydrický (MBk)



LEGENDA	
	obvod projektu pozemkových úprav
	hranica katastrálneho územia
	polohopis
Návrh verejných zariadení a opatrení	
VZO, rVZO, nVZO	verejné zariadenia a opatrenia
VZO	existujúce zariadenie a opatrenie vyhovujúce (bez zmeny/úpravy)
rVZO	existujúce zariadenie a opatrenie (rekonštrukcia, revitalizácia, stavba, modernizácia)
nVZO	nové zariadenie a opatrenie (návrh)
nVZO-1(DOP, C)	označenie v novom funkčnom usporiadaní územia
Zariadenia a opatrenia na šport	
SPO	zariadenia a opatrenia na šport
Zariadenia a opatrenia na rekreáciu	
REK	zariadenia na rekreáciu
Ďalšie zariadenia a opatrenia	
Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru	
DOP	zariadenia a opatrenia dopravného charakteru
DOP, C	bližšia špecifikácia verejného zariadenia a opatrenia
C	štátna cesta I. triedy
MK	miestna komunikácia
Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru	
VOD	zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru
VOD, VT	bližšia špecifikácia verejného zariadenia a opatrenia
VT	vodný tok
VZ	vodný zdroj
Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby	
VPS, VPZ	verejnoprospešné zariadenia a opatrenia
VPS, REK	bližšia špecifikácia verejného zariadenia a opatrenia