

# PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

## 7.1 Technická zpráva

### Aktualizace po zpracování návrhu nového uspořádání pozemků

**Investor :** STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD  
Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj

Pobočka Prostějov

**Zpracovatel :** “ORIS“ spol. s r.o., Olomouc, IČO 42767661

**Zakázkové číslo :** 2039-2012-13760

**Datum :** 5. 2. 2021

**Vypracovali :** Ing. Václav Závěšický, Ing. Josef Bureš, Ing. Veronika  
Vlachová

Datum vyhotovení aktualizace: únor 2021

Aktualizaci vypracoval: „ORIS“ Olomouc, spol. s r.o.

Bc. Diana Šlosarová



# Obsah

<b>7.1.0</b>	<b>Stručný přehled provedených změn v rámci této aktualizace PSZ.....</b>	<b>4</b>
<b>7.1.1</b>	<b>Úvodní část.....</b>	<b>5</b>
7.1.1.4.	ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ (PSZ) .....	11
7.1.1.5.	ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH SPRÁVNÍMI ÚŘADY A SPRÁVCŮ ZAŘÍZENÍ DOTČENÝCH PSZ .....	12
<b>7.1.2.</b>	<b>Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků .....</b>	<b>31</b>
7.1.2.1.	ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍCH KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ .....	31
7.1.2.2.	KATEGORIZACE SÍTĚ POLNÍCH CEST A ZÁKLADNÍ PARAMETRY JEJICH PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ .....	34
7.1.2.3.	OBJEKTY NA CESTNÍ SÍTI .....	72
7.1.2.4.	ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM CESTNÍ SÍTĚ .....	73
7.1.2.5.	NÁKLADY NA OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ .....	73
<b>7.1.3.</b>	<b>Protierozní opatření na ochranu zemědělského půdního fondu (ZPF).....</b>	<b>74</b>
7.1.3.1.	ZÁSADY NÁVRHU PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF.....	75
7.1.3.2.	PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VODNÍ EROZÍ .....	85
7.1.3.3.	PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VĚTRNOU EROZÍ .....	94
7.1.3.4.	PŘEHLED DALŠÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŮDY .....	94
7.1.3.5.	ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ .....	95
7.1.3.6.	NÁKLADY NA PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ .....	96
<b>7.1.4.</b>	<b>Vodohospodářská opatření .....</b>	<b>96</b>
7.1.4.1.	ZÁSADY NÁVRHU VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ.....	96
7.1.4.2.	PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ A JEJICH ZÁKLADNÍ PARAMETRY .....	97
7.1.4.3.	ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ.....	101
7.1.4.4.	NÁKLADY NA VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ .....	102
7.1.4.5.	PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ.....	104
<b>7.1.5.</b>	<b>Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí .....</b>	<b>105</b>
7.1.5.1.	ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	105
7.1.5.2.	ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	108
7.1.5.3.	ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	116
7.1.5.4.	NÁKLADY NA OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	117
7.1.5.5.	PŘEHLED OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	118
<b>7.1.6.</b>	<b>Přehled o výměře pozemků potřebné pro společná zařízení.....</b>	<b>119</b>
<b>7.1.7</b>	<b>Přehled nákladů na uskutečnění PSZ.....</b>	<b>121</b>
<b>7.1.8.</b>	<b>Soupis změn druhů pozemků .....</b>	<b>121</b>
<b>7.1.9.</b>	<b>Priority PSZ .....</b>	<b>122</b>
<b>7.1.10.</b>	<b>Zpracovatelé PSZ .....</b>	<b>123</b>
<b>7.1.11.</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>124</b>
	<b>Seznam citované a použité literatury .....</b>	<b>125</b>
	<b>Seznam tabulek.....</b>	<b>126</b>
	<b>Seznam obrázků .....</b>	<b>126</b>

## **7.1.0 STRUČNÝ PŘEHLED PROVEDENÝCH ZMĚN V RÁMCI TÉTO AKTUALIZACE PSZ**

Po dohodě se zadavatelem byla provedena aktualizace plánu společných zařízení v k. ú. Plumlov, zohledňující navržený stav nového uspořádání pozemků i další změny v průběhu řešení KoPÚ.

Byly provedeny následující změny (v členění dle jednotlivých opatření):

- **Opatření ke zpřístupnění pozemků**

Polní cesta C12 - navrženo prodloužení stávající cesty pro přístup k pozemkům  
Polní cesta C19 - změna trasování dle zaměření skutečného stavu  
Polní cesta C21 - část polní cesty zrušena jako bezpředmětná  
Polní cesta C24 - část polní cesty zrušena, ponechána jen část pro přístup k pozemkům  
Polní cesta C115 - změna trasování v křížení cest s nově navrženou doplňkovou cestou  
Polní cesty C118 až C134 - jedná se o nově navržené doplňkové polní cesty pro zpřístupnění pozemků  
Lesní cesta L1 - doplnění části komunikace po úpravě obvodu  
Lesní cesta L8 - stávající cesta zajišťující přístup k pozemkům  
Most M11 - nahrazuje zrušený brod, slouží k zpřístupnění pozemků

- **Opatření k ochraně ZPF**

PEO 9 - prodloužení navrženého zasakovacího pásu dle stávajícího zatravnění

- **Vodohospodářská opatření**

Rybník Roudník - u tohoto vodohospodářského opatření se nepodařilo provést směnu pozemků jelikož vlastníci se směnou pozemků v prostoru rybníka nesouhlasili, byť je tento rybník součástí ÚP. Na základě této skutečnosti, nejsou kalkulovány finanční prostředky na realizaci tohoto opatření.

- **Opatření k ochraně a tvorbě ŽP**

Biokoridor LBK X - úprava trasy biokoridoru z hlediska využití území

Výše uvedené změny jsou zapracovány v jednotlivých kapitolách.

## 7.1.1 ÚVODNÍ ČÁST

### 7.1.1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

**Název akce:** **Komplexní pozemkové úpravy v k. ú. Plumlov**  
**Technická zpráva základní části dokumentace PSZ**

**Okres:** Prostějov (3709)  
**Obec:** Plumlov (589896)  
**Katastrální území:** Plumlov (721964)  
**Objednatel:** Státní pozemkový úřad  
Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj,  
Pobočka Prostějov  
Aloise Krále 4, 796 01 Prostějov  
**Ve věcech smluvních:** Mgr. Jiří Koudelka, ředitel PÚ Prostějov  
**V technických záležitostech:** Ing. Jan Buczkowski  
**IČ:** 00020478

**Zhotovitel:** “ORIS“ spol. s r.o.  
Mišákova 280/44, 779 00 Olomouc  
IČ/DIČ: 42767661 / CZ 42767661

**Zastoupen:** Ing. Lenka Sedláková

**Ve věcech smluvních:** Ing. Lenka Sedláková

**V technických záležitostech:** Petr Machala

**Projektant pozemkových úprav:** Ing. Josef Bureš, Petr Machala, Ing. Václav Závěšický

## Rozsah řešeného území

Účelem plánu společných zařízení (dále PSZ) je navrhnout v řešeném území pozemky pro síť polních cest, příkopů, biocenter, biokoridorů, interakčních prvků a dalších společných zařízení. Návrh společných zařízení navazuje a vychází ze zpracovaných průzkumných prací v území, analýzy současného stavu a zpracovaného konceptu územního plánu sídelního útvaru k. ú. Plumlov. Vychází i z vyhodnocení podmínek státní správy a z vyhodnocení připomínek dotčených organizací. PSZ není prováděcím projektem, stanovuje pouze základní parametry jednotlivých zařízení. Pro realizaci těchto zařízení musí nutně následovat jednotlivé prováděcí projekty.

Hranice vnějšího a vnitřního obvodu pozemkové úpravy byly stanoveny pozemkovým úřadem ve spolupráci s katastrálním úřadem, zástupci obce a vlastníky. Celková výměra katastrálního území je 620,7341 ha, přičemž výměra pozemků, které jsou zařazeny do pozemkové úpravy, je 485,1033 ha.

Číslo k. ú.:	721964
Název k. ú.:	Plumlov
Obec:	Plumlov
Okres:	Prostějov

Celková výměra ploch pro PÚ:	4 851 032,83 m <sup>2</sup>
Řešená výměra ploch pro PÚ:	4 833 420,03 m <sup>2</sup>
Neřešená výměra ploch pro PÚ:	17612 m <sup>2</sup>
Zahrnutá výměra parcel nároku:	4 851 110 m <sup>2</sup>
Výměra řešených parcel nároku:	4 833 498 m <sup>2</sup>

Počet LV vstupujících do PÚ:	300
------------------------------	-----

### 7.1.1.2 VÝCHOZÍ PODKLADY

- **Základní geodetické a majetkoprávní**

- zaměření skutečného stavu
- výměnný formát katastru nemovitostí
- aplikace Nahlížení do katastru nemovitostí
- soubor geodetických a popisných informací

- **Mapové**

- základní mapa 1 : 10 000 a 1 : 50 000
- ortofoto
- mapa bonitovaných půdně ekologických jednotek
- ZABAGED
- LPIS
- SOWAC GIS

- **Podklady územního plánování**

- Urbanistické středisko Brno (2005): *Plumlov- územní plán obce*, Urbanistické středisko Brno, spol. s. r. o., Brno, říjen 2005.
- Urbanistické středisko Brno (2006): *Změna č. 1 Územního plánu města Plumlov*, Urbanistické středisko Brno, spol. s. r. o., Brno, prosinec 2006.
- Urbanistické středisko Brno (2008): *Územní studie území se zvýšeným rekreačním potenciálem pro rekreaci a cestovní ruch RC1 Plumlovsko*, Urbanistické středisko Brno, spol. s. r. o., Brno, prosinec 2008.
- Urbanistické středisko Brno (2012): *Změna č. 2 Územního plánu města Plumlov*, Urbanistické středisko Brno, spol. s. r. o., Brno, říjen 2012.
- územně analytické podklady ORP Prostějov (druhá úplná aktualizace z roku 2012) [on-line]
- zásady územního rozvoje Olomouckého kraje (aktualizace č. 1) [on-line]
- Centrum geografického zabezpečení Olomouc (nedatováno): *Územní plán Vojenského újezdu březina – veřejná část*, Vojenské lesy a statky ČR, s. p. Praha, skupina Projekce Velký Újezd, Velitelství společných sil AČR, VÚ 3739 – Centrum geografického zabezpečení Olomouc, on-line text ([http://www.voujezdbrezina.cz/vismo/zobraz\\_dok.asp?id\\_org=1412&id\\_ktg=1007&p1=1073](http://www.voujezdbrezina.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_org=1412&id_ktg=1007&p1=1073)), ověřeno k 30. 9. 2013.
- Vojenské lesy a statky ČR, s. p. (2012): *Územně analytické podklady Vojenský újezd Březina (aktualizace 2012)*, Vojenské lesy a statky ČR, s. p., Pracoviště Velký Újezd, Oddělení stavební správy, prosinec 2012, on-line text ([http://www.voujezdbrezina.cz/vismo/zobraz\\_dok.asp?id\\_org=1412&id\\_ktg=1010&p1=1158](http://www.voujezdbrezina.cz/vismo/zobraz_dok.asp?id_org=1412&id_ktg=1010&p1=1158)), ověřeno k 30. 9. 2013.
- zásady územního rozvoje Olomouckého kraje (aktualizace č. 1)[on-line]

- **Dokumentace zpracované v řešeném území zaměřené na:**

- **Tvorbu a ochranu ŽP**

- Urbanistické středisko Brno (2003): *Generel místního systému ekologické stability Plumlov, Soběsuky, Žárovice, Hamry*, Urbanistické středisko Brno, spol. s. r. o., Brno, březen 2003.
- Lacina, J. (2005): *Biogeografické a geoekologické aspekty obnovy ekologické stability krajiny*, příloha 2 Obnova ekologické stability krajiny ve vybrané části povodí Hloučely, Kancelář pro ekologizaci vodohospodářských staveb HYDROEKO Brno, Brno, listopad 2005.
- Zbořilová, H. (2005): *Obnova ekologické stability krajiny ve vybrané části povodí Hloučely*, Kancelář pro ekologizaci vodohospodářských staveb HYDROEKO Brno, Brno, listopad 2005.
- ATELIER FONTES (2006): *Koncepce revitalizace koryt toků a údolních niv v povodí Hloučely*, ATELIER FONTES, s. r. o., Projekty, služby a realizace pro ochranu, tvorbu a využití krajiny, Brno, říjen 2006.
- Pöyry Environment (2007): *Čistá Hloučela a vodní nádrž Plumlov*, Pöyry Environment, a. s., Brno, červen 2007.
- SAGITTARIA – Sdružení pro ochranu přírody střední Moravy (2007): *Plán péče pro Přírodní památku „Hamerská stráž“ pro období 2008 - 2017*, SAGITTARIA – Sdružení pro ochranu přírody střední Moravy, Olomouc, říjen 2007.
- Dopravoprojekt Brno (2013): *Zlepšení jakosti vod a snížení eutrofizace v povodí VD Plumlov*, Dopravoprojekt Brno, a. s., Brno, březen 2013.

- **Vodohospodářské stavby**

- Pöyry Environment (2007): *Čistá Hloučela a vodní nádrž Plumlov*, Pöyry Environment, a. s., Brno, červen 2007
- ŠINDLAR (2010): *Podhradský rybník – revitalizace nádrže a litorálního pásma*, ŠINDLAR, s. r. o., stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, Dokumentace k stavebnímu povolení, Hradec Králové, červenec 2010.
- ŠINDLAR (2011): *VD Plumlov – revitalizace konce vzdutí*, ŠINDLAR, s. r. o., stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, Dokumentace k ohlášení stavby, Hradec Králové, říjen 2011.
- Dopravoprojekt Brno (2013): *Zlepšení jakosti vod a snížení eutrofizace v povodí VD Plumlov*, Dopravoprojekt Brno, a. s., Brno, březen 2013.

- **Dopravní stavby**

- podobná dokumentace není známa

- **Dokumentace již zpracovaných pozemkových úprav**

- podobná dokumentace není známa, jen v k. ú. Krumsín a Vícov probíhá zpracování PSZ



- **Další podklady**

- Rozbor současného stavu (2013)
- Regionální agentura pro rozvoj střední Moravy (2012): *Strategie rozvoje Mikroregionu Plumlovsko*, Regionální agentura pro rozvoj střední Moravy, Olomouc, únor 2012.
- Údaje o poloze technické infrastruktury (tyto informace jsou obsaženy v samostatné příloze Doklady o projednání plánu společných zařízení)
- Janeček, M. a kol. (2012): *Ochrana zemědělské půdy před erozí*, metodika, Česká zemědělská univerzita Praha, Praha 2012.
- Metodický návod pro identifikaci KB, VÚV T. G. M., v. v. i., 2009, on-line text ([http://www.povis.cz/mzp/KB\\_metodicky\\_navod\\_identifikace.pdf](http://www.povis.cz/mzp/KB_metodicky_navod_identifikace.pdf)), ověřeno k 20. 2. 2013
- Metodický návod pro vypracování návrhů pozemkových úprav, Dumbrovský, M., Mezera, J., Střítecký L., 2004
- Postupy a činnosti při projektování pozemkových úprav, Mazín, V. A., Váchal, J., Kvítek, T., 2007
- Státní pozemkový úřad: *Metodický návod k provádění pozemkových úprav ve znění č. 3*, aktualizovaná verze k 1. 1. 2019.
- Těšnov 17, 117 05 Praha 1, Praha 2012
- Vyhláška MZe č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci
- Vyhláška MZe č. 545/2002 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav ve znění vyhlášky č. 122/2007 Sb.
- Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb. ze dne 11. června 1992, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Vyhláška MŽP č. 48/2011 Sb. ze dne 22. února 2011 o stanovení tříd ochrany
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů
-

### 7.1.1.3 ÚČEL A PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ

Plán společných zařízení představuje soustavu čtyř složek opatření, které se vzájemně ovlivňují a společně vytváří jeden celek. Každá dílčí složka je charakterizována dle převažujícího účelu. Tím se rozumí hlavní, dominantní funkce opatření. Mezi tyto dominantní funkce patří zpřístupnění pozemků a prostupnost krajinného prostoru, protierozní ochrana zemědělské půdy, dále ovlivnění hydrologických poměrů a v neposlední řadě zlepšení celkové ekologické stability území.

- **Souhrnné informace o zařízeních ke zpřístupnění pozemků**

Hlavním smyslem těchto zařízení je řešení zemědělského dopravního systému, čili zpřístupnění zemědělské půdy a celkově celého území. Dopravní systém v k. ú. Plumlov zároveň přispívá k protierozní ochraně půdy nebo dále také ve spojitosti s doprovodnou zelení pozitivně ovlivňuje životní prostředí. Navrhuje se celkem 42 polních cest. Z tohoto počtu jsou 4 polní cesty jako hlavní (C1 – C4), dále 22 cest jako vedlejších (C11 – C33, přičemž s polní cestou C17 se v PSZ neuvažuje) a 7 cest jako doplňkových. Dále bylo vylišeno 7 lesních cest (L1 – L7) a 3 ostatní komunikace (O1 – O3).

Bližší informace jsou uvedeny v kapitole 7.1.2. *Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků.*

- **Souhrnné informace o zařízeních a opatřeních k protierozní ochraně půdy**

U těchto opatření je hlavním účelem pozitivní ovlivnění destruktivních erozních procesů na orné půdě. Především se jedná o opatření proti účinkům vodní eroze. Z technických protierozních prvků se navrhuje 6 travnatých zasakovacích pásů a 5 infiltračních pásů. Z organizačních opatření se navrhuje 3 zatravnění.

Podrobnější informace jsou uvedeny v kapitole 7.1.3. *Protierozní opatření na ochranu zemědělského půdního fondu (ZPF).*

- **Souhrnné informace o vodohospodářském opatření**

V rámci kategorie vodohospodářských opatření se v k. ú. Plumlov navrhuje 1 rybník Roudník, 2 mokřadní tůňe, 2 odvodňovací příkopy a 2 svodné příkopy.

Další informace jsou obsahem kapitoly 7.1.4. *Vodohospodářská opatření.*

- **Souhrnné informace o opatřeních k ochraně a tvorbě životního prostředí**

Po zpřesnění územního systému ekologické stability se v zájmovém území nachází regionální biocentrum Plumlovská obora, 7 lokálních biocenter, 3 nadregionální biokoridory, 9 lokálních biokoridorů a 8 interakčních liniových prvků, dále se navrhuje krajinná zeleně KZ101 a KZ102.

Detailnější informace jsou uvedeny v kapitole 7.1.5. *Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.*

#### **7.1.1.4. ZÁSADY ZPRACOVÁNÍ PLÁNU SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ (PSZ)**

##### **Vlivy územně plánovací dokumentace (ÚPD)**

Dle výše uvedené ÚPD je v rámci PSZ a celkově pozemkové úpravy jako takové, nutné respektovat zvláště rozvojové plochy sídelních útvarů, dále samozřejmě veřejně prospěšné stavby a opatření, v neposlední řadě územním plánem naznačený průběh územního systému ekologické stability, jehož potenciální realizace bude dle územního plánu znamenat omezení na pozemky. Výsledný návrh PSZ, by tak měl reflektovat nejen rozvojové záměry a potřeby obce v souladu s platným územním plánem, ale také by měl zohlednit podmínky z pohledu zemědělského hospodaření v souvislosti s potřebami ochrany a tvorby životního prostředí (Kyselka, Hurníková, Rozmanová, 2010).

Ze zastavitelných ploch dle platného územního plánu se v k. ú. Plumlov nacházejí zastavitelné plochy pro výrobu, rekreaci a sport a jedna zastavitelná plocha pro heliport v Běliskách.

##### **Podněty z podrobného průzkumu a rozboru území**

V podstatě všechna navržená opatření, která nevychází z územně plánovací dokumentace, reflektují mj. skutečný stav na základě zjištění terénními šetřeními.

##### **Podněty a požadavky na zpracování PSZ specifikované pozemkovým úřadem**

Pobočka Prostějov, Krajského pozemkového úřadu pro Olomoucký kraj nespécifikovala v zadávací dokumentaci žádné bližší podněty a požadavky.

##### **Připomínky, požadavky a návrhy místních znalců a členů sboru zástupců**

Návrh PSZ byl řádně projednáván na několika schůzkách s jednotlivými členy sboru zástupců a jejich připomínky a návrhy byly objektivně zapracovány do výsledného návrhu PSZ. Součástí výsledného návrhu byl také samozřejmě společný terénní průzkum, který se uskutečnil dne 11. 3. 2014.

#### **7.1.1.5. ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH SPRÁVNÍMI ÚŘADY A SPRÁVCŮ ZAŘÍZENÍ DOTČENÝCH PSZ**

V této kapitole jsou uvedeny požadavky, podmínky a připomínky dotčených orgánů státní správy (DOSS) k projednávanému PSZ.

- 1. VAK svazku obcí Plumlov – Vícov**  
**Ul. Rudé armády č. 302, 798 03 Plumlov**  
**Č. j. 3/15 ze dne 2. 2. 2015**

Nemají připomínky.

- 2. Ministerstvo obrany ČR, agentura hospod. s nemovitým majetkem Praha,**  
**Odbor Územní správy majetku Brno, Svatoplukova 84, 615 00 Brno**  
**Č. j. 313/132/59/219/2014-6440/Ro ze dne 20. 1. 2015**

Nemají připomínky.

- 3. E-ON Servisní, s.r.o.,**  
**RCDS Prostějov, Poděbradovo nám. 1588/2**  
**Čj. L14369-16042445**

V zájmovém území se nachází Podzemní vedení VN. Nadzemní vedení VN. Distribuční transformace VN/NN. Podzemní vedení NN. Nadzemní vedení NN. Ke stavbě a činnosti v ochranných pásmech (dále jen OP) nadzemního vedení VN, VVN, podzemního vedení nebo elektrických stanic je investor povinen zajistit si písemný souhlas ve smyslu §46 odst. 11 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích, v platném znění.

Stanovisko zpracovatele: Dané vedení je v návrhu PSZ respektováno.

**4. Město Plumlov, Rudé armády 302, 798 03 Plumlov  
ze dne 12. 1. 2015**

Městská rada na zasedání ze dne 5. 1. 2015 projednala a prostudovala předložené návrhy spol. zařízení a k těmto návrhům nebyly žádné připomínky a rada vyjádřila souhlas.

**5. Lesy České republiky, s. p., správa toků – oblast Povodí Moravy, Vsetín  
U skláren 781, 755 01 Vsetín, detašované pracoviště Šumperk, Potoční 61, 787 01  
Č. j.: LCR957/006320/2014 ze dne 12. 1. 2015**

Nemají připomínky.

**6. Magistrát města Prostějov, stavební úřad města Prostějova  
Nám. T. G. Masaryka 130/14, 796 01 Prostějov  
Č. j.: PVMU 2841/2015 61 ze dne 8. 1. 2015**

Město Plumlov má platný územní plán z roku 2005, změněný změnou č. 1, s nabytím účinnosti v roce 2007 a změnou č. 2, s nabytím účinnosti v roce 2012.

Při zpracování spol. zařízení je nutno k platné územně plánovací dokumentaci obce přihlédnout. Zejména se jedná o navržené silnice, účelové komunikace mimo zastavěné území obce, prvky územního systému ekologické stability, stanovená záplavová území, meliorované plochy apod.

Upozorňujeme, že v mapovém podkladu společných zařízení v k. ú. Plumlov není zakreslen návrh přeložky silnice II/377 a stavební uzávěra (rezerva) pro přeložku silnice I. třídy.

Stanovisko zpracovatele: Byl zakreslen návrh přeložky silnice II/377 a stavební uzávěra (rezerva) pro přeložku silnice I. třídy

**7. Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace,  
Středisko údržby Jih, Kostelecká 55, 796 56 Prostějov  
Č. J.: SSOK-JH 24378/2014 ze dne 26. 1. 2015**

Navržené úpravy se dotýkají silnice III/37349 a III/37751 v k. ú. Plumlov.

SSOK SÚ Jih souhlasí s předloženou žádostí za těchto podmínek:

- veškeré komunikační napojení (stávající, opravovaná i nová) budou napojena tak, aby nedocházelo ke stékání povrchových vod na přilehlé silnice v majetku Olomouckého kraje. Přes tato napojení bude řádně převedena voda z přilehlých příkopů, které budou v rámci plánované stavby upraveny tak, aby plnili svou funkci. Povrch sjezdů bude proveden v bezprašné úpravě a to ve vzdálenosti min. 25 m od silnic ve správě SSOK SÚ JIH
- přilehlá část vozovek k upravovaným sjezdům bude řádně upravena v příčném i podélném směru
- **veškeré práce probíhající v souběhu se silnicí, včetně případného povážení vytěžených zemin budou uvedeny v prováděcích projektech, které budou předloženy k vyjádření SSOK SÚ JIH**
- veškeré vody ze svodných příkopů a jiných odvodňovacích prvků nebudou svedeny k silnicím ve správě SSOK SÚ JIH (polní cesta C29, C113, C114, C30, C116 atd.). Přilehlé pozemky budou odvodněny mimo zájmová území SSOK SÚ JIH. Cesta C113 (souběh se silnicí III/377 51) bude vzdálena mimo ochranné pásmo silnice III tř.
- **podél silnice II/37745 požadujeme eliminovat počet hospodářských sjezdů na minimum. (pochůzka na místě samém se zástupcem SSOK SÚ JIH)**

Na veškeré zásahy do silnice a pomocných silničních pozemků je vlastník stavby povinen držet záruku min. 60 měsíců od předání stavby pracovníkovy SSOK SÚ JIH.

Stanovisko zpracovatele: Zpracovatel PSZ přihlédl ke stanoveným podmínkám a navrhuje při komunikačním napojení bezprašnou úpravu ve vzdálenosti 25 m.

Počet HS podél silnice II/37745 byl eliminován na minimum. Ostatní požadavky a doporučení budou zapracovány v realizačních projektech.

**8. Národní památkový ústav, územní pracoviště v Olomouci,  
Horní nám. 25, 771 00 Olomouc  
čj.: NPÚ-391/99599/2014 ze dne 22. 1. 2015**

V řešeném k. ú. se nachází nemovité kulturní památky, zapsané v Ústředním seznamu kulturních památek ČR (dále jen ÚSKP ČR) pod rejstříkovými čísly:

**Kostel Nejsvětější trojice**, na pozemku p. č. 1 (kostel) – chráněno včetně pozemku, 2 (márnice) – chráněno včetně pozemku, 3 (ohradní zeď) – chráněno včetně pozemku, 4 (socha sv. Jana Nepomuckého) – chráněno včetně pozemku, v k. ú. Plumlov, číslo rejstříku 21980/7-5692 ÚSKP ČR.

**Socha sv. Antonína Paduánského**, v parku ve středu města, na pozemku p. č. 824 – chráněno bez pozemku, v k. ú. Plumlov, číslo rejstříku 16054/7 -5694 ÚSKP ČR.

**Zámek č. p. 99**, na pozemcích p. č. 971 (vysoký zámek, nízký zámek, hospodářská budova, ohradní zeď, lesopark) – chráněno včetně pozemku, 972 (zřícenina hradu, lesopark) – chráněno včetně pozemku, 973 (ohradní zeď, lesopark) – chráněno včetně pozemku, 974 (lesopark), 975 (lesopark). 976 (ohradní zeď, lesopark) – chráněno včetně pozemku, 977 (lesopark), 978 (socha sv. Petra z Alcanétry, lesopark) – chráněno včetně pozemku, 979 (ohradní zeď, lesopark) – chráněno včetně pozemku, v k. ú. Plumlov, číslo rejstříku 37405/7-5689 ÚSKP ČR.

Řešené území je nutno chápat jako **území s archeologickými nálezy** ve smyslu zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

Dále se v řešeném území nachází **památky místního významu**, které by měly být z pohledu zájmů památkové péče zachovány a chráněny na místě samém. Tento seznam může být neúplný, některé z památek nemusely být při prohlídce zaznamenány.

**Zvonička**, v parku ve středu města, na pozemku p. č. 824, v k. ú. Plumlov

**Pískovcový kříž s litinovým korpusem Ukřižovaného Krista na pískovcovém podstavci s reliéfem Nejsvětější Trojice**, tzv. Březinův, z roku 1850, obnoven roku 1927, před zvonicí, v parku ve středu města, na pozemku p. č. 824, v k. ú. Plumlov.

**Pomník k památce Svatopluka Čecha**, z roku 1910, v parku ve středu města, na pozemku p. č. 824, v k. ú. Plumlov.

**Busta Václava Svobody Plumlovského**, z roku 2002, v parku ve středu města, na pozemku p. č. 824, v k. ú. Plumlov.

**Památník obětem I. – II. odboje**, na pozemku p. č. 835, v k. ú. Plumlov.

**Secesní fasáda domu č. p. 182**, na pozemku p. č. 984, v k. ú. Plumlov.

**Boží muka**, na konci města, na pozemku p. č. 430/1, v k. ú. Plumlov.

**Sousoší Piety**, z roku 1882, autor: E.Melnitzky, před kostelem Nejsvětější Trojice, na pozemku p. č. 4, v k. ú. Plumlov.

**Kamenný kříž s litinovým korpusem Ukřižovaného Krista na žulovém podstavci**, v areálu kostela Nejsvětější Trojice, na pozemku p. č. 3, v k. ú. Plumlov.

Návrh se nedotýká negativním způsobem zájmů památkové péče, nicméně předpokládáme, že nám budou konkrétní prováděcí projekty předloženy k posouzení.

**Z hlediska ochrany kulturních hodnot v řešeném území nemáme k plánu spol. zařízení KPÚ v k. ú. Plumlov žádné další připomínky.**

Stanovisko zpracovatele: Prováděcí projekty budou předloženy k posouzení.

**9. RWE distribuční služby, s.r.o.,  
Plynárenská 499/1, 657 02 Brno,  
Čj. 5001048341 ze dne 7. 1. 2015**

V k. ú. Plumlov prochází vysokotlaký (dále jen VTL) plynovod DN 100, PN 40. Částečně do uvedené oblasti zasahuje i VTL plynovod DN 500, PN 40. Je proto nutné činnosti v této lokalitě řešit dle zákona 458/2000 Sb., TPG 702 04 a ČSN EN 1594.

Při realizaci PSZ v rámci KPÚ požadujeme dodržet následující podmínky:

- bezpečnostní pásmo VTL plynovodu DN 100 je 15 m na obě strany od plynovodu.
- bezpečnostní pásmo VTL plynovodu DN 500 je 40m na obě strany od plynovodu.
- ochranné pásmo VTL plynovodu je 4 m na obě strany od plynovodu.

UZAVŘENÉ OBJEKTY (RD, chaty, haly atd.):

- tyto objekty je nutné situovat mimo bezpečnostní pásmo VTL plynovodu (dle dimenze plynovodu – 15 m nebo 40 m od plynovodu).

SUCHÁ ZÁCHYTNÁ NÁDRŽ, RETENČNÍ NÁDRŽ, VODNÍ NÁDRŽ:

- nádrže umístit mimo bezpečnostní pásmo VTL plynovodu (dle dimenze plynovodu).

POLNÍ CESTY (hlavní a vedlejší polní cesty), CYKLOSTEZKY:

- polní cesty a cyklostezky v souběhu s VTL plynovodem vést mimo ochranné pásmo VTL plynovodu (4m od plynovodu)
- při křížení polní cesty (cyklostezky) s VTL plynovodem požadujeme nad plynovod umístit silniční železobetonové panely;
- panely se ukládají kolmo k ose plynovodu do pískového lože min 0,5 m (a více) nad plynovod a to v celé šíři cesty;



- před záhozem přizvat zaměstnance RWE Distribuční služby, s.r.o. – Regionální oblast Morava 2 a Morava 3 ke kontrole dodržení uvedených podmínek;

#### ODVODŇOVACÍ PŘÍKOPY:

- odvodňovací příkopy v souběhu vést mimo ochranné pásmo VTL plynovodu (4 m od plynovodu);
- v místě křížení odvodňovacích příkopů s VTL plynovodem požadujeme zachovat minimální krytí VTL plynovodu 0,8m a dále doporučujeme v místě křížení položit na dno příkopu betonové žlaby anebo příkop zatrubnit;

#### TUNĚ, MOKŘADY:

- tůňe a mokřady zakládat mimo bezpečnostní pásmo VTL plynovodu (15 m nebo 40 m od plynovodu);

#### HOSPODÁŘSKÉ SJEZDY a PROPUSTKY:

- hosp. sjezdy a propustky realizovat mimo ochranné pásmo VTL plynovodu (4 m od plynovodu);

#### VÝHYBNY:

- výhybny situovat mimo ochranné pásmo VTL plynovodu (4 m od plynovodu);

#### BIOKORIDORY, VĚTROLAMY – VÝSADBA STROMŮ a KEŘŮ:

- výsadbu stromů a keřů provádět minimálně mimo ochranné pásmo VTL plynovodu – 4 m od plynovodu;
- zatravnění bez omezení;

#### **Stanovisko odboru EPZ-RS, vyjádření k existenci plyn. zař. a el. zař., stanovení podmínek při realizaci:**

v těsném sousedství Vašeho zájmového území se nachází jeden technologický objekt vysokotlaké regulační stanice tlaku zemního plynu (dále jen RS), v majetku RWE GasNet s.r.o. nebo ve správě RWE Distribuční služby, s.r.o.

Jedná se o následující RS:

- VTL RS 3000/2/1 – 440 Plumlov: VTL obec

Nachází se na pozemku p. č. 201/6, v k. ú. Plumlov.

- důležitý přívodní el. kabel NN pro tuto RS. Tento kabel sítě NN je veden v zemi od místa napojení na distribuční síť (p. č. 201/6, v k. ú. Plumlov), do el. pilíře v oplocení objektu RS.

Ochranné pásmo RS je 4m a bezpečnostní je 10m od půdorysu objektu všemi směry. § 68 a § 69 a § 46.

V zájmovém území **dojde k dotčení** ochranného pásma plynárenského zařízení

STL plynovody a přípojky plynu.

Zachovat stávající krytí plynovodu. Je nutno respektovat ochranná pásma. Tento požadavek se vztahuje i na případnou výstavbu nových plynárenských zařízení, na které je vydáno pravomocné územní rozhodnutí.

Rovněž požadujeme respektovat zřízená věcná břemena u stávajících PZ, případně budoucí smluvní vztahy na věcná břemena.

Upozorňujeme, že se v zájmovém území mohou nacházet PZ, které jsou ve fázi výstavby a doposud nebyla předána k provozování. Taktéž se v zájmovém území mohou nacházet PZ jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná PZ bez dostupných informací o jejich poloze.

Stanovisko zpracovatele: Při zpracování PSZ byla respektována ochranná pásma PZ.

**10. a. Krajský úřad olomouckého kraje, odbor strategického rozvoje,  
Oddělení územního plánu a stavebního řádu**

**Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc**

**Čj. KUOK 2260/2014**

**KÚOK/2171/2015/OSR/7556254.9 S5 ze dne 9. 1. 2015**

Nutnost respektovat:

- stávající zásobovací vodovodní řád
- návrh koridoru v ose pro zásobovací vodovodní řád
- návrh koridoru v ose pro VVTL plynovod
- zájmové území AČR
- ochranné pásmo letiště
- ochranné pásmo vodního zdroje II. stupně – vnější
- nadregionální biokoridor s označením K 132

- regionální biocentrum s označením 1889

Stanovisko zpracovatele: PSZ respektuje stávající zařízení a jejich ochranná pásma.

**10. b. Krajský úřad olomouckého kraje, odbor strategického rozvoje,**

**Oddělení územního plánu a stavebního řádu**

**Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc**

**Čj. KUOK 70288/2012**

**KÚOK/70252/2015/OSR/7556254.9 S5 ze dne 3. 8. 2015**

Z výše uvedené územně plánovací dokumentace, z hlediska širších vztahů, vyplývá pro předmětné území nutnost respektovat:

- osu koridoru pro navržený zásobovací řad.
- osu koridoru pro navržený VVTL plynovod.

Dále upozorňujeme na následující zjištěné nesrovnalosti:

- v grafické části je špatně umístěn stávající dálkový vodovodní řád.

Stanovisko zpracovatele:

Osa koridoru navrženého zásobovacího řadu a navrženého VVTL plynovodu byla zakreslena do grafické části.

Při telefonické konzultaci se zástupcem správce **VAK svazku obcí Plumlov – Vícov** bylo ověřeno, že zakres stávajícího dálkového vodovodního řadu provedený v grafické části je zakreslen správně (dle podkladů poskytnutých přímo VAK svazku obcí Plumlov – Vícov). V ZÚR je tento vodovod zakreslen nepřesně.

**11. Lesy ČR, s. p., lesní správa Prostějov**

**Riegrova 24, 796 01 Prostějov**

**Čj. LCR/131/024171/2014 ze dne 29. 12. 2014**

Nemají námitek ani připomínek.

**12. Moravská vodárenská, a.s.****Tovární 41, 779 00 Olomouc****Čj. PRO/B/154-119/15/Vych ze dne 5. 1. 2015**

S navrženým řešením souhlasí. V uvedené lokalitě se nenachází žádné zařízení pod jejich správou.

**13. a. Magistrát města Prostějova, odbor dopravy,****Nám. T. G. Masaryka 130/14, 796 01 Prostějov****Čj. PVMU 3160/2015 41 Sp. Zn. OD 2189/2014 ze dne 9. 1. 2015**

Odbor dopravy nemá k předložené dokumentaci žádné připomínky.

**13. b. Magistrát města Prostějova, odbor dopravy,****Nám. T. G. Masaryka 130/14, 796 01 Prostějov****Čj. PVMU 85808/2015 41 Sp. Zn. OD 659/2015 ze dne 14. 7. 2015**

Odbor dopravy nemá k předložené dokumentaci žádné připomínky.

Stanovisko zpracovatele: zpracovatel bere na vědomí

**14. Magistrát města Prostějova, oddělení památkové péče,****Nám. T. G. Masaryka 130/14, 796 01 Prostějov****Čj. PVMU 3756/2015 61Sp. Zn. SÚ/45/2015/Mgr.Ru ze dne 12. 1. 2015**

Je nutno dodržet ustanovení § 22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, tj. zamýšlené zemní práce je třeba oznámit s předstihem Archeologickému ústavu akademie věd ČR, resp. oprávněné organizaci a umožnit jim případně provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum.

V Plumlově se nachází ochranné pásmo kulturních památek plumlovského zámku a soch, vyhlášené rozhodnutím Okresního úřadu v Prostějově, čj. RR-kult/55/97. Je nezbytné dodržet podmínky dotčeného rozhodnutí.

Stanovisko zpracovatele: Prováděcí projekty musí respektovat dané ustanovení.

**15. a. Magistrát města Prostějova, odbor životního prostředí,****Školní 4, 796 01 Prostějov****Čj. PVMU 160609/2014 40 Sp. Zn. OŽP 3169/2014 ze dne 23. 12. 2014**

Je nutno předložit kompletní projektovou dokumentaci. K předložené grafické příloze se nelze kvalifikovaně vyjádřit, případně vydat závazná stanoviska orgánů ochrany životního prostředí.

Stanovisko zpracovatele: Zpracovatel výše uvedené bere na vědomí a projektová dokumentace bude opětovně předložena po dokončení pro vydání závazného stanoviska.

**15. b. Magistrát města Prostějova, odbor životního prostředí,****Školní 4, 796 01 Prostějov****Čj. PVMU 94560/2015 40 Sp. Zn. OŽP 2039/2015 ze dne 5. 8. 2015**

Odbor ŽP vydal souhlas orgánu ochrany přírody podle § 63 odst. 1 zákona se zřízením cest v souvislosti s návrhem PSZ v rámci KoPÚ v k. ú. Plumlov.

Stanovisko zpracovatele: Bere výše uvedené na vědomí.

**16. Městský úřad Plumlov, stavební odbor – stavební úřad,****Rudé armády 302, 798 03 Plumlov****Čj. 0083/2015 ze dne 9. 1. 2015**

K předloženému návrhu nemá žádné připomínky a žádné požadavky.

Za předpokladu, že byl PSZ projednán a odsouhlasen se sborem zástupců (stavební úřad se tohoto jednání nezúčastnil) a stojí nad platnou územně plánovací dokumentací, kterou je územní plán města Plumlov schválený zastupitelstvem města Plumlov usnesením zastupitelstva č. 23 ze dne 22. 6. 2005 (včetně změny č. 1, která nabyla účinnosti dne 27. 2. 2006 a změny č. 2, která nabyla účinnosti dne 28. 12. 2012) **stavební úřad tento plán společných zařízení bere pouze na vědomí.**

Stanovisko zpracovatele: Zpracovatel výše uvedené bere na vědomí.

- 17. Obvodní báňský úřad pro území krajů moravskoslezského a Olomouckého,  
Veleslavínova 18, P. O. Box 103, 702 00 Ostrava Mor. Ostrava  
Čj. SBS 38777/2014/OBÚ-05 ze dne 23. 12. 2014**

Nemá připomínek k realizaci plánu společných zařízení v k. ú. Plumlov. Z hlediska ochrany nerostného bohatství není v předmětné ploše stanoven dobývací prostor ani chráněné ložiskové území.

- 18. Obecní úřad Mostkovice  
Prostějovská 197, 798 02 Mostkovice  
čj. Mos/1112/2015/Kr/01 ze dne 8. 1. 2015**

Není námitek.

- 19. Ministerstvo životního prostředí,  
odbor výkonu státní správy VIII  
Krapkova 3, 779 00 Olomouc  
čj. 6391/ENV/15, 165/570/15**

**Za státní správu geologie:** Navrhovaná území společných zařízení nezasahují do území výhradního ložiska, na které se vztahují zásady ochrany podle hornického zákona. Z uvedeného důvodu nemáme připomínky.

**Za úsek ochrany zemědělského půdního fondu** (dále jen ZPF) upozorňujeme, že návrh PSZ musí být posouzen z hlediska „dopadů na ZPF a opatřen souhlasným stanoviskem příslušného orgánu ochrany ZPF, který je vymezen v ustanovení § 15 písm. i) zák. č. 334/1992 Sb., o ochraně ZPF, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon).

Stanovisko zpracovatele: Zpracovatel výše uvedené bere na vědomí a po dokončení bude PSZ předložen pozemkovým úřadem orgánu ZPF k vydání souhlasného stanoviska.

**20. a. Agentura ochrana přírody a krajiny ČR,  
regionální pracoviště správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví,  
Husova 906/5, 784 01 Litovel  
čj. 01992/LM/14**

**Připomínky a doporučení:**

- doplnit napojení teplomilné doubravní osy nadregionálního biokoridoru NRBK 132 na regionální biocentrum RBC Plumlovská obora;
- zvážit posunutí osy NRBK 132 v úseku podél hřbitova a podél nově vymezené zastavitelné plochy směrem na západ s využitím porostu dřevin podél hranice s katastrálním územím Krumsín a vyloučení střetu osy NRBK s dvojitým křížením s nadzemním vedením VN a posílení funkce protierozní a půdoochranné vymezeného biokoridoru. Podobně doporučujeme postupovat podle možností i v severní části řešeného území – využít plochu nově vymezeného NRBK k posílení funkcí půdoochranných a protierozních v území ohroženém erozí;
- z předložených grafických podkladů nelze vyčíst, zda jsou dodrženy minimální prostorové parametry skladebních částí ÚSES;
- vyznačit jednoznačně v grafické části PSZ hranici Přírodní památky Brániska a doplnit zakres hranice jejího ochranného pásma (území do vzdálenosti 50m od hranice zvláště chráněného území, § 37 zákona);
- podél stávajících i nově navržených polních cest navrhujeme doplnit podle možností liniové interakční prvky (např. jednostranná výsadba dřevin).
- vzhledem k tomu, že nám nebyla předložena textová část PSZ s navrženými parametry a popisem jednotlivých opatření, nelze posoudit, zda zakresy v mapě vycházejí z platných právních předpisů – zákonů a vyhlášek, a odpovídají platným normám, standardům a metodickým doporučením. Konečné stanovisko k PSZ zpracuje naše pracoviště po předložení textové části PSZ (Technické zprávy);
- i nadále platí naše vyjádření k zahájení KoPÚ v k. ú. Plumlov č. j. 00290/LM/2012 ze dne 21. března 2012;
- na závěr připomínáme, že dle § 2 odst. 3 a § 4 odst. 3 vyhlášky č. 365/1992, kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zpracování projektu ÚSES provádí pouze odborně způsobilá osoba, tzn. autorizovaný architekt ÚSES, číselné označení autorizace A. 3.1.

Stanovisko zpracovatele: Zpracovatel bere výše uvedené na vědomí, požadavky byly zapracovány. Projektová dokumentace bude opětovně předložena po dokončení pro vydání závazného stanoviska.

**20. b. Agentura ochrana přírody a krajiny ČR,  
regionální pracoviště správa chráněné krajinné oblasti Litovelské Pomoraví,  
Husova 906/5, 784 01 Litovel  
čj. 00910/LM/15**

K doplněnému PSZ nemáme další zásadní připomínky a s předloženým návrhem souhlasíme.

Stanovisko zpracovatele: zpracovatel bere na vědomí.

**21. Archeologický ústav, Akademie věd ČR, Brno, v. v. i.  
Čekyňská 363/19, 602 00 Brno  
čj. 6344/14**

Celé řešené území je územím s archeologickými nálezy a jako takové je chráněno podle § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.

Stanovisko zpracovatele: Při zpracování realizačních projektů bude znovu požádáno o vyjádření k těmto projektům.

**22. a. Povodí Moravy, s. p.  
Dřevařská 11, 602 00 Brno  
čj. PM065134/2014-203/Van**

Vyjádření správce povodí, správce vodních toků a vodních děl:

- a) z hlediska plánování v oblasti vod není uvedený záměr v rozporu se zájmy hájenými plánem oblasti povodí. Uvedený záměr je tedy možný.
- b) z hlediska dalších zájmů chráněných zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, souhlasíme s navrženým řešením PSZ za podmínek:
  - 1. Upozorňujeme na nevhodně navrženou cestu C33, která je vedena kolmo na vrstevnice a je zde zvýšené riziko vzniku erozní rýhy, která bude zaústěna přímo



- do koryta vodního toku Kleštínek. Požadujeme buď změnu trasy této cesty, nebo návrh takových opatření, která zabrání transportu erodované půdy do vodního toku.
2. Požadujeme, aby všechny cesty podél toků byly uzpůsobeny pro pojezd technikou správce toku o hmotnosti 25 tun a měly šířku alespoň 3,5m, a to zejména cesta C19, která je vedena přes celé k. ú. Plumlov po pravém břehu nádrže VD Plumlov, Podhradského rybníka a Hloučely. Těmto parametrům by měly odpovídat i návrhy mostů, zejména most M8.
  3. Mosty i ostatní objekty budou navrženy v souladu s ČSN 73 6201 a PD potvrzena autorizovaným inženýrem pro mosty a inženýrské konstrukce.
  4. Upozorňujeme, že do PSZ není zakreslena plánovaná naučná stezka podél levého břehu nádrže VD Plumlov. Pokud nebude tato stezka realizována, požadujeme alespoň zakreslení nové příjezdové cesty k Hloučele, mezi Podhradským rybníkem a koncem vzdutí VD Plumlov, kam je nyní přístup pouze přes pole. Cesta bude využívána i pro vyvážení sedimentů z nové sedimentační nádrže.
  5. Požadujeme, aby infiltrační pásy měly šířku minimálně 15 m.
  6. Požadujeme, aby PSZ navazoval na právě připravovaný PSZ v sousedním k. ú. Krumsín a Vícov.
  7. Požadujeme předložit k vyjádření prováděcí dokumentaci všech objektů, které se dotknou zájmů Povodí Moravy, s. p.
  8. Přímý správce toku, tj. Povodí \_Moravy, s. p. provoz Přerov bude přizván na výrobní výbory a průběžné konzultace ohledně plánu spol. zař.
  9. Povodí Moravy, s. p. nebude přebírat žádné objekty do své správy ani majetku (tj. nebudou přebírány do majetku ČR, ke kterému má právo hospodaření Povodí Moravy, s. p.).

**Upozorňujeme:**

- \* Povodí Moravy, s. p. nenese odpovědnost za případné škody způsobené průchodem velkých vod při povodňových průtocích nebo chodem ledů a nebude se na jejich odstranění podílet;
- \* každý vlastník stavby a zařízení v korytech vodních toků nebo sousedících s nimi, je povinen udržovat svůj majetek v řádném stavu tak, aby byl zabezpečen proti škodám způsobeným vodou, odchodem ledů a neohrožoval plynulý odchod vod, a to i v případě povodní (§52, §85 zákona č. 254/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů);

- \* používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a budou dodržována maximální preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek;
- \* vzniklý odpad bude tříděn a likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001Sb., v platném znění;

Majetkoprávní vztahy náleží do kompetence útvaru správy majetku příslušného závodu.

Stanovisko zpracovatele:

k bodu b) 1.: Navrhovaná polní cesta je navržena se zpevněným povrchem, tudíž nehrozí vyjíždění kolejí, v nichž by vznikly dráhy soustředěného odtoku a následně se vytvářely erozní rýhy. Dešťové vody budou odváděny pomocí příčného sklonu vozovky a ve spodní části komunikace je dostatečný prostor ke vsakování srážkové vody tak, aby nedocházelo k přímému vtékání do vodního toku Kleštínek.

k bodu b) 2.: Parametry cest odpovídají požadavku.

k bodu b) 3.: Bude dodrženo v prováděcí dokumentaci staveb.

k bodu b) 4.: Naučná stezka byla na základě upozornění do mapy PSZ zakreslena a v případě, že by nebyla realizována v rámci provádění nového uspořádání pozemků, bude dle požadavku Povodí Moravy navržena doplňková polní cesta sloužící k vyvážení odtěženého sedimentu.

k bodu b) 5.: Na základě provedeného návrhu protierozních opatření na pozemcích sousedících s vodním tokem je dle zpracovatele dostačující navrhovaná šíře infiltračních pásů 5 m, na které navazuje ve většině případů nově navržená polní cesta, tudíž vzdálenost mezi břehovou hranou a obdělávanou půdou bude min. 10 m.

k bodu b) 6.: Návaznost prvků PSZ na okolní k. ú. byla konzultována se zpracovatelem KoPÚ v okolních k. ú. (firma AGERIS).

k bodu b) 7.: Prováděcí dokumentace všech objektů, které se dotknou zájmů Povodí Moravy, s. p., jim bude předložena.

Ostatní body bereme jako zpracovatel PSZ na vědomí.

**22. b. Povodí Moravy, s.p.****Dřevařská 11, 602 00 Brno****čj. PM037227/2015-203/Van****I. Vyjádření správce povodí, správce vodních toků a vodních děl:**

- a) z hlediska plánování v oblasti vod není uvedený záměr v rozporu se zájmy hájenými plánem oblasti povodí. Uvedený záměr je tedy možný
- b) z hlediska dalších zájmů chráněných zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, souhlasíme s navrženým PSZ za podmínek:
  - 1. Požadujeme, aby PSZ navazoval na právě připravovaný PSZ v sousedních k. ú. Krumsín a Vícov.
  - 2. Požadujeme předložit k vyjádření prováděcí dokumentaci všech objektů, které se dotknou zájmů Povodí Moravy, s. p.
  - 3. Příímý správce toků, tj. Povodí Moravy, s. p., provoz Přerov (Tovačovská 300, 751 24 Přerov, úsekový technik ing. Polách tel. 725 971 034) bude přizván na výrobní výbory.
  - 4. Povodí Moravy, s. p. nebude přebírat žádné objekty do své správy ani majetku (tj. nebudou přebírány do majetku ČR, ke kterému má právo hospodaření Povodí Moravy, s. p.).

**II. Vyjádření Povodí Moravy, s. p. z hlediska majetkoprávních vztahů:**

Pokud budou objekty PSZ realizovány na pozemcích nebo majetku státu, se kterými má právo hospodařit Povodí Moravy, s. p., je pro vydání rozhodnutí příslušného správního úřadu nutné získat vlastnická nebo jiná práva.

Stanovisko zpracovatele: PSZ navazuje na PSZ v sousedních k. ú. Ostatní podmínky bere zpracovatel na vědomí.

**23. Policie České republiky, krajské ředitelství Policie Olomouckého kraje  
územní odbor Prostějov, dopravní inspektorát Prostějov  
Havlíčková 16b, 796 01 Prostějov  
čj. KRPM – 75127/ČJ-2015-141206**

Vyjádření k rozhledovým poměrům při zřízení vjezdů na k.ú. Plumlov v rámci komplexních pozemkových úprav

- U vjezdů č. C30 a C115 na silnici III/37349 je nutno odstranit stávající silniční stromořadí z rozhledových trojúhelníků těchto vjezdů. V PD bude přesně určeno, které stromy se odstraní.

Stanovisko zpracovatele: Bude konkretizováno v rámci realizačního projektu.

- U vjezdu č. C116 se odstraní silniční stromořadí pouze z jedné strany vjezdu. I zde se určí přesný počet stromů k odstranění.

Stanovisko zpracovatele: Bude konkretizováno v rámci realizačního projektu.

- U vjezdu C 114 na silnici III/37751 je nutno odstranit spodní větve vzrostlých historických lip.

Stanovisko zpracovatele: Bude zajištěno v rámci realizačního projektu.

- Vjezd č. 29 – bez připomínky.

U všech vjezdů musí být ve znění zákona 13/1997 Sb. provedeno zpevnění vjezdů na vzdálenost min. 20 m od zpevněné části silnic III. třídy. Vjezdy nebudou mít kolmá čela, požadujeme zešíkmení čel a to pod úhlem 60° měřeno od svislice.

Stanovisko zpracovatele: Bude zajištěno v rámci realizačního projektu.

**24. Krajský úřad Olomouckého kraje**  
**Odbor životního prostředí a zemědělství**  
**Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc**  
**čj. KUOK 70140/2015 Sp. Zn. KÚOK/64424/2015/7265**

**Oddělení ochrany přírody:**

**NATURA 2000**

Uvedený záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

**Orgán ochrany přírody:**

Zájmy ochrany přírody nejsou předmětným záměrem negativně dotčeny. V zájmovém území se nachází MZCHÚ PP Brániska.

**Orgán ochrany zemědělského půdního fondu:**

Zemědělský půdní fond je komplexní pozemkovou úpravou, se záměrem souhlasíme.

**Oddělení lesnictví**

**Orgán státní správy lesů:**

Veřejné zájmy na úseku ochrany pozemků určených k plnění funkcí lesa nejsou předmětným záměrem dotčeny.

**Oddělení integrované prevence:**

Na základě předložených podkladů krajský úřad konstatuje, že záměr realizace rybníka „Roudník“ o max. hloubce 4m a vodní ploše 3,6 ha naplňuje dikci bodu 1. 7. kategorie II přílohy č. 1. citovaného zákona, avšak neobsahuje příslušné limitní hodnoty. Investor proto doloží krajskému úřadu **oznámení podlimitního záměru EIA zpracované dle přílohy č. 3a** zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Veřejné zájmy na úseku prevence závažných havárií a integrované prevence nejsou předmětným záměrem dotčeny.

**Oddělení vodního hospodářství:**

K vydání vyjádření je příslušný Magistrát města Prostějova.

**Ostatní veřejné zájmy, jejichž ochrana je v působnosti Krajského úřadu Olomouckého kraje, odboru životního prostředí a zemědělství, nejsou předmětným záměrem dotčeny.**

Stanovisko zpracovatele: zpracovatel bere výše uvedené na vědomí.

**25. Krajský úřad Olomouckého kraje**

**Odbor dopravy a silničního hospodářství, Oddělení silničního hospodářství**

**Jeremenkova 40a, 779 11 Olomouc**

**čj. KUOK 67068/2015 Sp. Zn. KÚOK/64427/2015/ODSH-SH/131**

Souhlasí s předloženým návrhem plánu společných zařízení v řešeném katastrálním území. Konkrétní dotčení silnic ve vlastnictví Olomouckého kraje při realizaci navržených opatření je nutné projednat s jejich majetkovým správcem.

Stanovisko zpracovatele: bere výše uvedené na vědomí

**26. Státní pozemkový úřad**

**Odbor řízení správy nemovitostí, Oddělení správy vodohospodářských děl**

**Husinecká 1024/11a, 130 00 Praha 3**

**čj. SPU 361596/2015 ze dne 27. 7. 2015**

K plánu společných zařízení nemáme připomínky. V zájmovém území KoPÚ v k. ú. Plumlov se nenachází stavby vodních děl – hlavních odvodňovacích zařízení (HOZ) ve vlastnictví státu a v příslušnosti hospodaření SPÚ.

Stanovisko zpracovatele: zpracovatel bere výše uvedené na vědomí.

## **7.1.2. OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ**

### **7.1.2.1. ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍCH KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ**

Návrh cestní sítě respektuje platné technické normy. Především ČSN 73 6109 Projektování polních cest (s účinností od března 2013). Nově navržená cestní síť doplňuje v rámci PSZ stávající dopravní systém, při čemž se vycházelo z nutných podmínek zpřístupnit všechny nově uspořádané pozemky. Při rozmístění nově navržených tras polních cest byla dále snaha v co největší míře zohlednit geomorfologickou charakteristiku terénu, původní trasy již zaniklých cest a bezesporu připomínky a návrhy členů sboru zástupců. V neposlední řadě byl brán při návrhu jednotlivých opatření ke zpřístupnění pozemků zřetel k protierozním opatřením či prvkům územního systému ekologické stability. Samozřejmě, že mezi hlavní zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků patří také zprůchodnění krajiny společně s odkloněním zemědělské dopravy mimo státní silnice a zastavěné části obce či trvalé ohrazení katastrálního území.

Popis napojení cestní sítě PSZ na komunikační síť je uveden dále v textu u popisu jednotlivých polních cest.

Návrh dopravního systému PSZ byl řádně projednáván na sboru zástupců (13. 2.; 25. 2. a 29. 5. 2014 a 17. 2 2015), kterého se také zúčastnil starosta dotčeného území. Návrh dopravního systému PSZ byl poslán dotčeným orgánům státní správy (DOSS) a výsledky, resp. připomínky DOSS jsou součástí kapitoly 7.1.1.1.5. *Zohlednění podmínek stanovených správními úřady.*

Mezi zásadní důsledky projednávání na výsledné technické řešení dopravního systému patří skutečnost, že pro navržené či stávající polní cesty bylo v řadě případů navrženo zpevnění jejich povrchu asfaltobetonem ACO 16 nebo ACO 11. V této souvislosti bylo vždy na jednání sboru zástupců poukázáno na možnost případné změny, popř. upřesnění zpevnění povrchu polních cest při následné tvorbě dokumentace pro stavební povolení.

Stávající polní cesty a komunikace mají funkční systém povrchového odvodnění, kdy se přebytečná povrchová voda odvádí z povrchu komunikace do vodních toků, či otevřených odvodňovacích příkopů, kde jsou zasakovány. Při nepříznivých klimatických podmínkách může docházet ke splavování hrubých nečistot na polní cesty a ty jsou potom obtížně sjízdné. Hlavní příčinou tohoto stavu bývá zanedbaná údržba stávajících příkopů a doprovodných objektů, které slouží k odvádění přebytečných srážkových vod. Je třeba důkladně vyčistit a obnovit stávající příkopy a doprovodné objekty, které slouží k odvádění

přebytečných srážkových vod. Nově navržené komunikace budou vyspádovány v příčném profilu tak, aby došlo k přirozenému povrchovému odvodnění komunikace a povrchová voda se nesoustřeďovala na vozovce, kde by zejména za nepříznivých klimatických podmínek způsobovala rozrušování zpevněné konstrukce a snižovala její životnost. Vzhledem k malému množství této povrchové vody je vhodné, aby byla v co největší míře likvidována vsakem, a to především do stávajících či navržených prvků ÚSES (interakční prvky, biokoridory, biocentra) a do stávajících otevřených příkopů. Zemní plán polních cest bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláň a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání. Tato ochranná vrstva bude buď vyvedena na svah zemního tělesa (minimálně 0,2 m nad dno příkopu nebo úroveň přilehlého terénu), nebo bude zaústěna do podélné drenáže, případně trativodu (rýhy vyplněné kamenivem šířky 0,3 m). Konkrétní řešení pro jednotlivé polní cesty bude obsahem dalšího stupně projektové přípravy (realizačních projektů jednotlivých polních cest). Plán zemního tělesa v přímé i ve směrových obloucích má navržen základní příčný sklon v hodnotě 3 %, potřebný k jejímu dostatečnému odvodnění. Ve směrových obloucích, kde má kryt vozovky příčný sklon o hodnotě větší než 3 %, je navržen příčný sklon zemní pláň shodný s tímto větším sklonem.

Takto navržená síť polních cest umožní naplnění jednoho z nejdůležitějších úkolů komplexní pozemkové úpravy, kterým je vytvoření optimálních či alespoň přijatelných tvarů pozemků, namísto současných, převážně nepřístupných parcel. Z toho důvodu bylo zhuštění cestní sítě naprosto nezbytné.

### **Rozhledové poměry**

Připojení polních cest na pozemní komunikace se nepovažuje za křižovatku ve smyslu ČSN 73 6102 (Projektování křižovatek na silničních komunikacích), ale považuje se za sjezd podle ČSN 73 6101 (Projektování silnic a dálnic). Připojení polních cest na silnice je řešeno formou rekonstrukce/modernizace stávajících sjezdů, které jsou respektovány včetně úhlu napojení. Sjezdy zabezpečují nájezd všech používaných vozidel a strojů. Nejmenší šířka sjezdu je 4 m, obvykle však 6 m až 8 m. Vozovky polních cest v místech napojení na silnice jsou navrženy jako neprašné, zpravidla asfaltové, jakož i přiléhající část polní cesty v délce 25 m. Zaoblení hran vozovek u sjezdů je navrženo kružnicovým obloukem. Optimální oblouk v ose polní cesty je o poloměru 12,5 m. Sjezdy na polní cesty vedené přes silniční příkop jsou



doplněny o trubní propustky. Sjezdy polních cest s podélným sklonem směřujícím k silnici, kde by voda z polní cesty mohla natékat na silnici, jsou doplněny o odvodňovací žlab s roštem. Konkrétní řešení bude obsahem dalšího stupně projektové přípravy.

Délky stran rozhledových trojúhelníků jsou určeny dle norem ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic a ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích.

Návrhová rychlost na hlavní komunikaci v úsecích mimo obec: 90 km/h

Návrhová rychlost na hlavní komunikaci v úsecích v obci: 50 km/h

Je navrženo "Uspořádání A" - křižovatka s předností v jízdě na hlavní komunikaci určenou dopravní značkou "Hlavní pozemní komunikace", umístěnou na hlavní komunikaci a dopravní značkou "Stůj, dej přednost v jízdě", umístěnou na vedlejší komunikaci. (Viz ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, odst. 5.2.9.2.2.)

V místech, kde v okolí posuzovaného místa je takové dopravně technické uspořádání, které donutí řidiče snížit rychlost (např. směrový oblouk), je pro výpočet použita dosažitelná rychlost zjištěná podle ČSN 73 6101. (Viz ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, odst. 5.2.9.1.1.)

V ploše takto vymezeného rozhledového trojúhelníka nesmí být překážky, které by bránily přímému rozhledu z rozhledového bodu vozidla. Za překážku v rozhledu se považují předměty v rozhledovém poli vyšší než 0,75 m nad úrovní hran těles silnice i sjezdu. Přípustné jsou ojedinělé překážky o šířce  $\leq 0,15$  m (stromy, sloupy atd.), které však nesmí vytvořit v místě možného rozhledu neprůhlednou stěnu. Detaily zajištění tohoto požadavku (např. nutnost odstraňování stávajících stromů) budou konkretizovány prováděcími projekty, které budou znovu předloženy k vyjádření dotčeným orgánům státní správy.

V případě nedodržení rozhledu dle rozhledových trojúhelníků je nutno bezpečné připojení vozidla z polní cesty na hlavní komunikaci zabezpečit snížením maximální povolené rychlosti na hlavní komunikaci. Detailní řešení rozhledových poměrů je součástí dokumentace technického řešení (DTR).

### 7.1.2.2. KATEGORIZACE SÍTĚ POLNÍCH CEST A ZÁKLADNÍ PARAMETRY JEJICH PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ

Rozdělení cestní sítě v k. ú. Plumlov související s normou ČSN 73 6109 Projektování polních cest dokládá následující tabulkový přehled.

Tab. 1: Kategorizace polních cest dle ČSN 73 6109

Polní cesta	Kategorie polní cesty	Stav
C1	hlavní jednopruhová P 4,0/30	stávající k částečné rekonstrukci
C2	hlavní jednopruhová P 4,0/30	stávající
C3	hlavní jednopruhová P 4,0/30	stávající
C4	hlavní jednopruhová P 4,0/30	stávající k rekonstrukci + návrh
C11	vedlejší jednopruhová P 4,0/20	stávající k rekonstrukci
C12	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	stávající
C13	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	stávající
C14	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	stávající
C15	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	stávající k rekonstrukci
C16	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	stávající
C17	-	-
C18	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	stávající
C19	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	stávající
C20	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	stávající
C21	vedlejší jednopruhová P 4,0/20	návrh
C22	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C23	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C24	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C25	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C26	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C27	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C28	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C29	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C29	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C30	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C31	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C32	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C33	vedlejší jednopruhová P 3,5/20	návrh
C111	doplňková, šířka 3,0 m	návrh
C112	doplňková, šířka 3,0 m	návrh
C113	doplňková, šířka 3,0 m	návrh
C114	doplňková, šířka 3,0 m	návrh
C115	doplňková, šířka 3,0 m	návrh
C116	doplňková, šířka 3,0 m	návrh
C117	doplňková, šířka 3,0 m	návrh
C118	doplňková, šířka 4,0 m	nově navržená
C119	doplňková, šířka 8,0 m	nově navržená
C120	doplňková, šířka 5,0 m	nově navržená

C121	doplňková, šířka 5,0 m	nově navržená
C122	doplňková, šířka 4,0 m	nově navržená
C123	doplňková, šířka 3,5 m	nově navržená
C124	doplňková, šířka 4,0 m	nově navržená
C125	doplňková, šířka 4,0 m	nově navržená
C126	doplňková, šířka 4,0 m	nově navržená
C127	doplňková, šířka 4,0 m	nově navržená
C128	doplňková, šířka 3,0 m	nově navržená
C129	doplňková, šířka 4,0 m	nově navržená
C130	doplňková, šířka 4,0 m	nově navržená
C131	doplňková, šířka 4,0 m	nově navržená
C132	doplňková, šířka 3,5 m	nově navržená
C133	doplňková, šířka 5,0 m	nově navržená
C134	doplňková, šířka 4,5 m	nově navržená
L1	doplňková, šířka 3,0 m	stávající
L2	doplňková, šířka 3,0 m	stávající
L3	-	stávající
L4	-	stávající
L5	-	stávající
L6	-	stávající
L7	-	stávající
O1	-	stávající
O2	-	stávající
O3	-	stávající

Dle výše uvedené normy nejsou doplňkové cesty definovány návrhovou kategorií a navrhují se dle místních podmínek obvykle v šířce 3 m, popřípadě 3,5 m přiměřeně podle ustanovení uvedené normy. Také do kategorizace cestní sítě nebyly zařazeny lesní cesty.

### **Základní parametry prostorového uspořádání polních cest**

#### **Polní cesta C1**

*skutečnost:* existující polní cesta navržená k částečné rekonstrukci

*délka:* 788 m

*šířka:* cca 2,5– 4 m

*stávající povrch:* zpevněný – asfalt a nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO 11

*doporučení:* rekonstrukce – nezpevněnou část cesty se doporučuje zpevnit asfaltobetonem ACO11 při volné šířce 4,0 m s návrhovou rychlostí 30 km/h. Podrobnosti ve vlastním realizačním projektu.

*odvodnění, příkopy:* drenážní kanalizace DR1 - DN 300 (km 0,000 – 0,427), svodné příkopy SP105 (km 0,420 – 0,528) a SP106 (km 0,455 – 0,528).

Stávající příkopy je nutno vyčistit; povrch vozovky bude odvodňován do přilehlých příkopů (které budou součástí pozemku cesty), případně do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné

vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech příkopů bude ochranná vrstva vyvedena minimálně 0,2 m nad dno příkopu; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez f-ce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* vodovod (km 0,744), kanalizace (km 0,590, km 0,597, km 0,586, km 0,710, km 0,729, km 0,744, km 0,774, km 0,779), komunikační vedení (km 0,578, km 0,621, km 0,679, km 0,773), elektro NN nadzemní, elektro NN podzemní (km 0,594, km 0,704, km 0,767), elektro VN podzemní (km 0,742), plynovod STL (km 0,618, km 0,649, km 0,665, km 0,676), žlab Z1 (km 0,565), propustek P106 nový DN 400 dl. 5 m (km 0,529), hospodářský sjezd HS2 (km 0,412), elektro VN nadzemní (km 0,133), výhybna V1 (km 0,246), výhybna V2 (km 0,594)

*popis:* tato hlavní polní cesta se nachází severovýchodně od rybníka Bidelec v polní trati Nad cvrčelkou. Polní cesta představuje účelovou pozemní komunikaci s dvěma rozdílnými povrchy. Jižnější část v délce 223 m od obvodu ke žlabu Z1 je zpevněna asfaltem, zbylá část zpevněna není. V rámci rozboru současného stavu byla popisovaná cesta vylišena jako hlavní polní cesta C1 a nezpevněná část jako cesta C15. Orientace popisované cesty je severozápad - jihovýchod. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 30 km/h, výškové převýšení činí zhruba 42 m. Podél jižní části nezpevněného úseku polní cesty se po obou stranách komunikace navrhuje svodné příkopy SP105 a SP106. Na místě svodného příkopu SP105 se v současnosti jistý příkop nachází a jeho vyústění je do kanalizační šachty. V rámci PSZ se uvažuje o jeho vyústění do navrženého propustku P105. Svodný příkop SP106 se navrhuje na protější, jižnější straně cesty a ústí do propustku P106. Oba svodné příkopy se navrhuje s lichoběžníkového profilu s opevněním koryta v podobě pohození kameniva (při efektivním zrně 0,10 m). Dle výpočtu návrhových parametrů při posuzování na stoletý průtok ( $Q_{100} = 0,057 \text{ m}^3/\text{s}$ ) se příkopy navrhuje se šířkou ve dně 0,5 m, hloubkou 0,5 m a se sklony svahů v poměru 1:2, přičemž v případě zachování těchto parametrů je možné uvedený stoletý průtok převést při výšce vodního sloupce 5 cm. Zmíněné propustky se navrhuje o DN 400. Z hlediska odvodnění tělesa cesty je také podstatné, že v úseku podél chatové kolonie, kde je cesta vedena v zářezu terénu, se navrhuje drenážní kanalizace DN300 v celkové délce 427 m, jenž bude vyústěna do příkopu SP105. Na popisovanou cestu se ze severovýchodu u chatové oblasti napojuje doplňková polní cesta C114 a severozápadní okraj cesty navazuje na polní cestu C13. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

## **Polní cesta C2**

*skutečnost:* existující polní cesta

*délka:* 167 m

*šířka:* cca 4 m

*stávající povrch:* zpevněný - asphalt

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* bez doporučení

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez f-ce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* III/37349

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* most M5 (km 0,112), M4 (km 0,158)

*popis:* tato hlavní polní cesta byla vylišena jihozápadně od rybníku Bidelec. Cesta od napojení na asfaltovou silnici č. III/37349 pokračuje směrem k fotbalovému hřišti, které je již mimo obvod KoPÚ. Orientace cesty je severozápad – jihovýchod. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 30 km/h, výškové převýšení je zhruba do 1 m. Cesta je bez příkopů a ve dvou případech kříží tok Roudníku. Na tuto popisovanou hlavní polní cestu se u mostu M4 napojuje ze severozápadu vedlejší polní cesta C15.

### **Polní cesta C3**

*skutečnost:* existující polní cesta

*délka:* 271 m

*šířka:* průměrně cca 3 m

*stávající povrch:* zpevněný – betonové panely

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* polní cesta byla kategorizována jako hlavní polní cesta jednopruhá, i když stávající šířka neodpovídá minimální normované šířce 4 m. Doporučuje se ponechání současného stavu, avšak při návrhu pozemků bude vyčleněn dostatečně široký pozemek.

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* navrhuje se

*funkce doplňková:* interakční prvek IP2

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* vodovod (km 0,091)

*popis:* betonovými panely zpevněná hlavní polní cesta se nachází v západní části zájmového území. V podstatě jde o pokračování hlavní polní cesty C1 z vedlejšího k. ú. Soběsuky u Plumlova. Orientace cesty je mírně jihozápad-severovýchod. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 30 km/h a výškové převýšení činí zhruba 3 m. V rámci rozboru současného stavu byla tato cesta vylišena jako vedlejší polní cesta C12. Cesta je bez příkopů a mj. zpřístupňuje skládku hnoje. Z jihovýchodu se na cestu napojuje vedlejší polní cesta C12 a ve směru severovýchodním popisovaná polní cesta pokračuje cestou C4.

### **Polní cesta C4**

*skutečnost:* existující polní cesta navržená k rekonstrukci + návrh

*délka:* 1 000 + 229 = 1 229 m

*šířka:* cca 3 až 4 m

*stávající povrch:* nezpevněný – zemní

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO11

*doporučení:* polní cesta se navrhuje v kategorii jednopruhá vedlejší s volnou šířkou 4 m a návrhovou rychlostí 30 km/h

*odvodnění, příkopy:* část navrženého svodného příkopu SP101 (km 0,692 – 0,744)

povrch vozovky bude odvodňován do přilehlého příkopu (který bude součástí pozemku cesty), případně do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu; v místech

křížení meliorace bude z podélné drenáže odváděna voda pomocí stávajícího melioračního systému

*návrh vegetačního doprovodu:* navrhuje se IP2, LBK XV., LBK XIV.

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* IP1, IP2, LBK XV., LBK XIV.

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* most M2 (km 0,745), meliorace (km 0,746 – 0,855; 0,946 – 1 089)

*popis:* tato hlavní účelová komunikace se nachází v severozápadní až severní části zájmového území. Orientace cesty je jihozápad-severovýchod. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 30 km/h a maximální výškové převýšení činí zhruba 33 m. Jedná se o stávající polní cestu, která byla v rámci rozboru současného stavu vylišena jako vedlejší polní cesta C14 a o navrženou část cesty v délce cca 230 m. Z jihozápadu cesta navazuje na předchozí hlavní polní cestu C3 a severozápadní konec cesty je ohraničen obvodem KoPÚ, který je souběžný se stávající polní cestou v k. ú. Ohrozim. Dále se na popisovanou cestu napojuje z jihovýchodu navržená vedlejší polní cesta C27, C26 a C22 s C112. Ze severozápadu pak taktéž navržená cesta C25 a C21 a dále ze Soběsuk u Plumlova cesta C15. Na rozhraní stávajícího a navrženého úseku cesty dochází ke křížení s navrženou trasou biokoridoru LBK XIV. Hlavní polní cesta se také prostřednictvím mostku M2 kříží s tokem Roudník, jenž je v rámci ÚSES veden jako interakční prvek IP 1. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C11**

*skutečnost:* existující polní cesta navržená k rekonstrukci

*délka:* 46 m

*šířka:* cca 3 až 3,5 m

*stávající povrch:* převážně zatravněný

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* polní cesta se navrhuje v kategorii jednopruhová vedlejší s volnou šířkou 4 m a návrhovou rychlostí 20 km/h

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* interakční prvek IP1

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* mostek M1 (km 0,036)

*popis:* tato vedlejší účelová pozemní komunikace se nachází v severozápadní části zájmového území, kde jde pouze o okraj cesty, jejíž hlavní část prochází ve vedlejším k. ú. Vícov. Orientace cesty je jihozápad – severovýchod. Na severnější konec cesty navazuje navržená polní cesta C21 a na jižnější konec se z východu napojuje navržená cesta C25. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h, výškové převýšení je zhruba 20 cm a svozná plocha činí přibližně 9,3 ha. Trasa cesty kříží tok Roudník, který je v rámci ÚSES veden jako interakční prvek IP1. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

**Polní cesta C12**

*skutečnost:* existující polní cesta + návrh

*délka:* 237 m

*šířka:* průměrně cca 3 m

*stávající povrch:* zpevněný – betonové panely

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* polní cesta byla kategorizována jako vedlejší polní cesta jednopruhová, i když stávající šířka neodpovídá minimální normované šířce 3,5 m. Doporučuje se ponechání současného stavu, avšak při návrhu pozemků bude vyčleněn dostatečně široký pozemek.

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláň a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabráni kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* navrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* interakční prvek IP3

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* žádné

*popis:* betonovými panely zpevněná polní cesta se nachází v západní části zájmového území, nad bývalou skládkou odpadu. V severozápadní části se napojuje na hlavní polní cestu C3 a na jihovýchodním konci se napojuje na navrženou cestu C28. Orientace cesty je tedy severozápad – jihovýchod a popisovaná komunikace prochází polní tratí Za kravínem. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení činí zhruba 10 m. Součástí cesty je železná závora, která se nachází poblíž skládky chlévského hnoje. Podél jihozápadní strany komunikace se navrhuje interakční prvek IP3. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

**Polní cesta C13**

*skutečnost:* existující polní cesta

*délka:* 1 321 m

*šířka:* průměrně cca 2 – 3 m

*stávající povrch:* zatravněný a nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* polní cesta byla kategorizována jako vedlejší polní cesta jednopruhová, i když stávající šířka neodpovídá minimální normované šířce 3,5 m. Doporučuje se ponechání současného stavu, avšak při návrhu pozemků bude vyčleněn dostatečně široký pozemek.

*odvodnění, příkopy:* povrch vozovky bude odvodňován do okolního terénu pomocí příčného sklonu vozovky, v úseku km 1,230 – 1,321 pak do svodného příkopu SP103.

*návrh vegetačního doprovodu:* navrhuje se PEO10

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBC U Zadního pole, NRBK K 132 T (II.), IP6

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* meliorace (km 0,516 – 0,537), svodný příkop SP103 (km 1,230 – 1,321), propustek P1 stáv. (km 1,318), výhybna V3 (km 0,476)

*popis:* tato vedlejší polní cesta se nachází východně od lesního porostu, který roste podél vodního toku Roudník. Prochází polní tratí Na kopcích. Orientace části cesty je sever – jih a dalšího úseku západ – východ. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h, maximální výškové převýšení je zhruba 19 m. Jižnější část cesty navazuje na hlavní

polní cestu C1, ze západu se na popisovanou polní cestu napojují lesní cesty L6 a L7 a dále ze severu se na cestu napojují navrhované cesty C112 a C23. Na východním okraji cesty se z jihu napojuje navržená polní cesta C29. Podél východního okraje se také navrhuje krátký svodný příkop SP103, jehož hlavní funkce je odvést vodu, případně zachycenou protierozním opatřením PEO10, směrem do vodního toku Čubernice. Tato účelová pozemní komunikace ze západu ohraničuje lokální biocentrum LBC U Zadního pole a také nadregionální biokoridor NRBK K 132 T. Podél severního úseku cesty, jehož orientace je víceméně západ – východ, se z jižní strany cesty navrhuje interakční prvek IP6. Tato cesta byla v Rozboru současného stavu vylišená jako polní cesta C15. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění, přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

#### **Polní cesta C14**

*skutečnost:* existující polní cesta

*délka:* 914 m

*šířka:* cca 2,5 – 3 m

*stávající povrch:* zatravněný a nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* polní cesta byla kategorizována jako vedlejší polní cesta jednopruhová, i když stávající šířka neodpovídá minimální normované šířce 3,5 m. Doporučuje se ponechání současného stavu, avšak při návrhu pozemků bude vyčleněn dostatečně široký pozemek.

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* NRBK K 132 T (II.), IP5, LBC U Zadního pole

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* mostek M3 (začátek úseku)

*popis:* polní cesta prochází podél levého břehu vodoteče Roudník severně od zastavěného území. Orientace cesty je severo – jižní a její výškové převýšení činí zhruba 10 m. Koryto Roudníku cesta překonává přes most M3, který byl v době terénního průzkumu (v roce 2013 a 2014) v horším technickém stavu, o čemž svědčila poškozená betonová konstrukce díla. Na cestu se z východu až severu napojují vylišené lesní cesty L5, L6, L7 a také polní cesta C16. Na začátku úseku, u mostu M3 se popisovaná cesta napojuje na polní cestu C15. Popisovaná pozemní účelová komunikace byla v rámci Rozboru současného stavu určena jako cesta C16. Vhodné je znovu připomenout zhoršený technický stav, v úseku poblíž křížení s Roudníkem. Cesta dále z východu sousedí s biocentrem LBC U Zadního pole, částečně s biokoridorem NRBK K 132 T a ze západu s vymezeným interakčním prvkem IP3, jenž představuje zmíněný tok Roudník.

#### **Polní cesta C15**

*skutečnost:* existující polní cesta navržená k rekonstrukci

*délka:* 1 152 m

*šířka:* cca 2,5– 3,5 m

*stávající povrch:* nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* polní cesta se navrhuje v kategorii jednopruhová vedlejší s volnou šířkou 3,5 m a návrhovou rychlostí 20 km/h

*odvodnění, příkopy:* částečně svodný příkop SP104 (km 0,657-0,734)

Stávající příkop je nutno vyčistit; povrch vozovky bude odvodňován do přilehlých příkopů (které budou součástí pozemku cesty), případně do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláň a ochranné



vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech příkopů bude ochranná vrstva vyvedena minimálně 0,2 m nad dno příkopu; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu; v místech křížení meliorace bude z podélné drenáže odváděna voda pomocí stávajícího melioračního systému

*návrh vegetačního doprovodu:* navrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* IP7, LBK XV., NRBK K 132 T (IV.)

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* elektro NN nadzem. (km 0,060), sjezd HS3 (km 0,135), komunikační ved. (km 0,139), elektro NN podzem. (km 0,142), elektro VN nadzem. (km 0,357), propustek P2 stáv. (0,435), meliorace (km 0,623 – 922), propustek P104 nový DN 600 dl. 6 m (km 0,655), svodný příkop SP104 (km 0,657 – 0,734), výhybna V4 (km 0,868)

*popis:* tato vedlejší polní cesta se nachází na pravém břehu Roudníku, severně od zájmového území. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h, výškové převýšení činí zhruba 37 m. Orientace cesty je v podstatě jihovýchod – severozápad. Cesta se v jižní části napojuje na hlavní polní cestu C2 a opačný konec končí u navrženého lokálního biokoridoru LBK XV., kde se v terénu ztrácí. Zároveň tento severozápadní konec cesty navazuje na navrženou polní cestu C28. U Propustku P2 se z jižní strany napojuje polní cesta C17. Poblíž mostu M3 se na popisovanou polní cestu z východu napojuje polní cesta C14 a navržená polní cesta C26. U severozápadního konce se na cestu napojuje ze severovýchodu navržená polní cesta C27. Pro cestu je charakteristické, že jižní polovina kopíruje tok Roudník a severní polovina cesta prochází ve směru kolmém na tuto vodoteč. Právě v úseku mezi navrženou polní cestou C27 a Roudníkem se podél severnější strany cesty navrhuje interakční prvek IP7. V rámci Rozboru současného stavu byla tato polní cesta vylišena jako polní cesta C17. V jižní části severní poloviny popisované komunikace se z jižnější strany cesty navrhuje obnovení svodného příkopu SP104, který bude novým propustkem P104 zaústěn do Roudníku. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C16**

*skutečnost:* existující polní cesta

*délka:* 462 m

*šířka:* cca 2,5 - 3 m

*stávající povrch:* nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* polní cesta byla kategorizována jako vedlejší polní cesta jednopruhá, i když stávající šířka neodpovídá minimální normované šířce 3,5 m. Doporučuje se ponechání současného stavu, avšak při návrhu pozemků bude vyčleněn dostatečně široký pozemek.

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSE:* NRBK K 132 T (IV.), LBC U Zadního pole, LBK XIII.

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* elektro VN nadzemní (km 0,277)

*popis:* tato polní cesta se nachází na levém břehu Roudníku, severozápadně od fotbalového hřiště. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení činí zhruba 3 m. Orientace cesty je mírně severozápad – jihovýchod. Cesta se ve své severnější části napojuje na stávající polní cestu C14. Opačný konec cesty je ohraničen

obvodem KoPÚ. Severní úsek komunikace sousedí s biocentrem LBC U Zadního pole, na které se přes cestu z jihu napojuje nadregionální biokoridor NRBK K 132 T. Severní strana jižnější části cesty ohraničuje lokální biokoridor XIII. Tato cesta byla v rámci Rozboru současného stavu vylišena jako vedlejší polní cesta C18. Nutno podotknout, že pozemní účelová komunikace prochází okrajem souvislého lesního porostu a místy má spíše charakter pěšiny.

### **Polní cesta C17**

Jelikož tato polní cesta zasahuje svou stávající zaměřenou trasou do obvodu KoPÚ, avšak její KN parcela se dle DKM nachází za vyšetřeným obvodem KoPÚ, v rámci PSZ se s ní nepočítá. Polní cesta C17 je v terénu vyjetá a zpřístupňuje pozemky jednoho vlastníka, které se nachází mimo obvod KoPÚ. Čili pro účely procesu KoPÚ není potřebná a v grafickém vyobrazení je pouze zakreslena mimo obvod KoPÚ.

**Polní cesta C18**

*skutečnost:* existující polní cesta

*délka:* 114 m

*šířka:* cca 2,5 - 3 m

*stávající povrch:* nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* polní cesta byla kategorizována jako vedlejší polní cesta jednopruhová, i když stávající šířka neodpovídá minimální normované šířce 3,5 m. Doporučuje se ponechání současného stavu, avšak při návrhu pozemků bude vyčleněn dostatečně široký pozemek.

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez funkce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* elektro NN nadzemní (0,017), komunikač. ved. (km 0,089), elektro NN podzemní (km 0,090)

*popis:* tato stávající polní cesta se nachází na levém břehu Roudníku, jižně od fotbalového hřiště. Zpřístupňuje oplocenou nemovitost. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení činí zhruba 4 m. Orientace cesty je jihovýchod – severozápad. Popisovaná komunikace je na obou koncích přerušena obvodem KoPÚ. V jihovýchodní části cesty také dochází ke křížení geodeticky zaměřené severní hrany cesty s obvodem KoPÚ. V rámci Rozboru současného stavu byla tato cesta vylišena jako polní cesta C20 a dle dodaných podkladů od subjektu E. ON v roce 2012 se cesta v úseku zhruba km 0,017 křížila s podzemním elektrickým vedením nízkého napětí. Nyní, v roce 2015, se toto vedení v poskytnutých podkladech nenachází.

**Polní cesta C19**

*skutečnost:* existující polní cesta

*délka:* 989 m

*šířka:* cca 2,5 - 3 m

*stávající povrch:* nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* asfalt ACO 16

*doporučení:* polní cesta byla kategorizována jako vedlejší polní cesta jednopruhová, i když stávající šířka neodpovídá minimální normované šířce 3,5 m. Doporučuje se ponechání současného stavu, avšak při návrhu pozemků bude vyčleněn dostatečně široký pozemek.

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBC Podhradský rybník, LBK VIII.

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* propustek nový P107 DN 600dl. 9 (km 0,133)

*popis:* tato nezpevněná polní cesta se nachází na pravém břehu Osiny a Hloučely, dále kopíruje jižní břeh Podhradského rybníka a u kempu ATC Žralok navazuje na vylišenou lesní cestu L3. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení je kolem 2 m. Orientace cesty je víceméně západ – východ. V západní části cesty dochází k napojení navržené cesty C32. Popisovaná pozemní účelová komunikace prochází lokálním biocentrem LBC Podhradský rybník a v podstatě je také součástí biokoridoru LBK VIII.

V rámci Rozboru současného stavu byla tato cesta vylišena jako polní cesta C21. Místy může cesta připomínat spíše pěšinu.

### **Polní cesta C20**

*skutečnost:* existující polní cesta

*délka:* 113 m

*šířka:* 2,5 - 3 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* polní cesta se navrhuje v kategorii jednopruhová vedlejší s volnou šířkou 3,5 m a návrhovou rychlostí 20 km/h

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBK IX., RBC Plumlovská obora

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* komunikační vedení (km 0,001), elektro VN nadzemní (km 0,056; 0,078; 0,090)

*popis:* tato nebezpečná stávající cesta se nachází jižně od jihovýchodního rohu Podhradského rybníka. Jde o krátký úsek, který se ve své severní části napojuje na lesní cestu L3 a opačný konec navazuje na obdělávanou zemědělskou půdu, kde se napojuje navržená polní cesta C33. Orientace cesty je v podstatě sever – jih, kdy se v jižní části stáčí na východ. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení je kolem 11 m. Ze západu cesta souvisí s lokálním biokoridorem LBK IX. a regionálním biocentrem RBC Plumlovská obora. V místech, kde se popisovaná polní cesta stáčí na východ, se z jihu napojuje lesní cesta L2. Z důvodu poměrně velkého podélného výškového převýšení je vhodné v rámci realizačního projektu opatřit napojení cesty na lesní cestu L3 vhodným žlabem. Další detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C21**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 700 m

*šířka:* 4 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 4 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu; v místech křížení meliorace bude z podélné drenáže odváděna voda pomocí stávajícího melioračního systému

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBK XIV., IP1

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* meliorace (km 0,014)

*popis:* navržená vedlejší cesta se nachází v severní části zájmového území. Orientace cesty je východ - západ, kdy se v západní části cesta stáčí na jih. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení je zhruba 11 m. Na začátku úseku, ve své východní části se popisovaná pozemní účelová komunikace napojuje ze západu na stávající úsek hlavní polní cesty C4. Dále se na popisovanou cestu napojuje z jihu cesta C24 a na konci úseku, ve své západní části u mostu M1, se cesta napojuje na stávající cestu C11. Severní hrana východní části cesty sousedí s navrženým i vymezeným úsekem lokálního biokoridoru LBK XIV. Konec úseku sousedí s vodotečí Roudník, který je v rámci ÚSES veden jako interakční prvek IP1. Cesta se navrhuje v šířce 4 m, tak aby plynule navazovala na rozměry cesty C11, která navazuje na čtyř metrovou cestu v k. ú. Vícov. Z hlediska odvodnění cesty je žádoucí co nejvíce využít stávající vodoteče. Další detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C22**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 388 m

*šířka:* 3,5 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 3,5 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. travivodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBK XIV.

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* nevyskytují se

*popis:* tato navržená polní cesta se nachází v severní části zájmového území, mezi tokem Čubernice a navrženou částí hlavní polní cesty C4. Orientace cesty je západ – východ. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení cesty se blíží k hodnotě 3 m. Západní část popisované komunikace se u napojení na cestu C4 kříží s navrženým úsekem lokálního biokoridoru LBK XIV. a východní část navazuje na navrženou vedlejší polní cestu C23. Další detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C23**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* cca 847m

*šířka:* 3,5m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 3,5 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody

a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu; v místech křížení meliorace bude z podélné drenáže odváděna voda pomocí stávajícího melioračního systému

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* NRBK K 132 T (I.)

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* meliorace (km 0,005 – 0,600)

*popis:* navržená polní cesta se nachází na levém břehu Čubernice v severovýchodní části zájmového území. Orientace cesty je severojižní. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení činí zhruba 16 m. Severní část cesty je ohraničena obvodem KoPÚ, kde by v rámci probíhající pozemkové úpravy v k. ú. Krumsín mělo dojít k propojení mezi touto popisovanou cestou a stávající cestou v k. ú. Krumsín. Jižní část cesty se napojuje na stávající polní cestu C13 a ze západu se na cestu napojuje cesta C22. Popisovaná pozemní účelová komunikace se kříží s převzatou navrženou trasou nadregionálního biokoridoru NRBK K 132 T (I.). Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C24**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 77 m

*šířka:* 3,5 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 3,5 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní plán cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* obslužná komunikace na hrázi rybníka Roudník

*dotčené prvky ÚSES:* IP1

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* žádné

*popis:* navržená vedlejší pozemní účelová komunikace se navrhuje jako součást koruny hráze rybníka Roudník. Orientace cesty je mírně jihozápad – severovýchod. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení činí zhruba kolem 7 m. Cesta se v jižní části napojuje na navrženou polní cestu C25, severnější konec cesty se napojuje na taktéž navrženou polní cestu C21. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C25**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 687m

*šířka:* 3,5 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 3,5 m

*odvodnění, příkop:* částečně svodný příkop SP101 (km 0,000 – 0,354)

Povrch vozovky bude odvodňován do přilehlých příkopů (které budou součástí pozemku cesty), případně do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní plán cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech příkopů bude ochranná vrstva vyvedena minimálně 0,2 m nad dno příkopu; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez f-ce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* svodný příkop SP101 (km 0,000 – 0,354), propustek P101 nový DN 600 dl. 5 m (km 0,007)

*popis:* tato vedlejší polní cesta se navrhuje v severozápadní části zájmového území, jižně od navrženého rybníka Roudník. Orientace cesty je jihovýchod - severozápad. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení cesty činí zhruba 3 m. Cesta se ve své jihovýchodní části napojuje na hlavní polní cestu C4 a opačný, severozápadní konec se napojuje na vedlejší polní cestu C11. Podél jižní hrany východní poloviny cesty se navrhuje jako součást cesty svodný příkop SP10. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C26**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 1 320 m

*šířka:* 3,5 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 3,5 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní plán cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu; v místech křížení meliorace bude z podélné drenáže odváděna voda pomocí stávajícího melioračního systému

*návrh vegetačního doprovodu:* PEO 6, infiltrační pás

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBK XV., IP5

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* meliorace (km 1,263- 1,320), výhybna V5 (km 0,700)

*popis:* tato navržená polní cesta se nachází na pravém břehu Roudníka v severní polovině zájmového území. Orientace cesty je v podstatě severojižní. Výškové převýšení cesty je zhruba 14 m. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a cesta se ve své severnější části napojuje na hlavní polní cestu C4 a jižnější konec se napojuje na vedlejší polní cestu C15. Na západní hranu cesty po její celé navazuje navržený infiltrační pás, sloužící pro omezení splachů do toku Roudníka, který je v rámci ÚSES veden jako interakční prvek IP5. V místě napojení této popisované vedlejší polní cesty na hlavní polní cestu C4 dochází ke křížení s navrženým biokoridorem LBK XV. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

**Polní cesta C27**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 697 m

*šířka:* 3,5 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 3,5 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* PEO 7A, PEO 7B, travnatý zasakovací pás

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBK XV.

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* žádné

*popis:* vedlejší polní cesta se navrhuje v severní polovině území, východně od ukončené skládky komunálního odpadu. Orientace cesty je v podstatě sever – jih. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení je u této popisované pozemní účelové komunikace kolem 11 m. Cesta se ve své severní části napojuje na hlavní polní cestu C4 a jižnější konec cesty se stýká s cestou C15. Západně od cesty se navrhuje protierozní opatření PEO 7A a PEO 7B, travnatý zasakovací pás. Cesta se u napojení na cestu C4 kříží s navrženou trasou lokálního biokoridoru LBK XV. a také prochází podél krátkého vymezeného úseku tohoto biokoridoru. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

**Polní cesta C28**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 425 m

*šířka:* 3,5 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 3,5 m

*odvodnění, příkopy:* částečně příkop SP102

Povrch vozovky bude odvodňován do přilehlých příkopů (které budou součástí pozemku cesty), případně do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech příkopů bude ochranná vrstva vyvedena minimálně 0,2 m nad dno příkopu; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu

*návrh vegetačního doprovodu:* navrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* IP4, LBK XV.

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* svodný příkop SP102 (km 0,184 – 0,416), propustek P102 nový DN 600 dl. 5 m (km 0,418)

*popis:* vedlejší polní cesta se navrhuje kolem severního až severovýchodního okraje ukončené skládky komunálního odpadu v severní polovině zájmového území. Orientace cesty je v podstatě severojižní, i když severní část cesty prochází ve směru z jihozápadu



na severovýchod a poté se stáčí na jih. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení cesty činí zhruba 10 m. Cesta se ve své severní části napojuje na vedlejší polní cestu C12 a jižní část cesty navazuje na vedlejší polní cestu C15, kde se před tímto napojením kříží s navrženou trasou biokoridoru LBK XV. Podél severní a severovýchodní strany cesty se navrhuje interakční prvek IP4 a v jižní části také svodný příkop SP102. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C29**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 549 m

*šířka:* 3,5 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 3,5 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů

Povrch vozovky bude odvodňován do přilehlého terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní plán cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláň a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; ochranná vrstva bude zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez f-ce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* III/37751

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* komunikační vedení (km 0,018; 0,058), plynovod VTL (km 0,094), propustek P103 DN 600 dl. 5m (km 0,543)

*popis:* vedlejší polní cesta se navrhuje podél pravého břehu vodoteče Čubernice, severně od zastavěného území. Orientace cesty je ve směru jihovýchod na sever. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení cesty činí zhruba 10 m. Cesta se ve své jihovýchodní části napojuje na silnici č. III/37751 a opačný konec cesty navazuje na polní cestu C13. U napojení na silnici č. III/37751 se na popisovanou pozemní účelovou komunikaci z jihu napojuje doplňková polní cesta C113. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C30**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 309 m

*šířka:* 3,5 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 3,5 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní plán cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláň a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez f-ce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* III/37349

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* Brod B2 (km 0,189)

*popis:* tato vedlejší polní cesta se navrhuje severozápadně od hřbitova. Orientace cesty je severojižní. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení cesty činí zhruba 24 m. Cesta se ve své jižní části napojuje na silnici č. III/37349 a opačný konec cesty navazuje na polní cestu C16 v k. ú. Soběsuky u Plumlova. Na severním konci se na popisovanou polní cestu z východu napojuje navržená doplňková polní cesta C115. Zhruba v polovině délky cesty dochází k vzájemnému křížení s protierozním opatřením PEO9 (travnatý zasakovací pás), který bude cesta překonávat pomocí brodu B2. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C31**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 299 m

*šířka:* 3,5 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 3,5 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez f-ce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* plynovod STL (0,287), komunikační vedení (km 0,289; 0,292)

*popis:* tato vedlejší polní cesta se navrhuje západně od hřbitova. Orientace cesty je z části ze západu na východ a poté cesta kolmo mění směr na sever. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení cesty je zhruba 9 m. Cesta je ze západu ohraničena obvodem KoPÚ, kde se napojuje na cestu C21 v k. ú. Soběsuky u Plumlova, a opačný konec cesty navazuje na parkovací plochu u hřbitova. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C32**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* cca 138 + 9 = 147 m

*šířka:* 3,5 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 3,5 m

*odvodnění, příkopy:* částečně příkop SP107

Povrch vozovky bude odvodňován do přilehlých příkopů (které budou součástí pozemku cesty), případně do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech příkopů bude ochranná vrstva vyvedena minimálně 0,2 m nad dno příkopu; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBC Podhradský rybník

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* brod B1 (km 0,117), svodný příkop SP107(km 0,117)

*popis:* navržená polní cesta se nachází západně od lokálního biocentra LBC Podhradský rybník v jihovýchodní části zájmového území. Orientace cesty je víceméně severozápad – jihovýchod, s tím, že před brodem B1 je součástí cesty odbočka (dlouhá 9 m) směřující jižním směrem, kde se napojuje na cestu C20 v k. ú. Soběsuky u Plumlova. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a výškové převýšení cesty je do 0,5 m. Popisovaná pozemní účelová komunikace se v severozápadní části napojuje na cestu C19 a jihovýchodní konec cesty se napojuje na cestu C13 v k. ú. Soběsuky u Plumlova. Podél východní strany již zmíněné severojižní odbočky se navrhuje svodný příkop SP107. Svodný příkop SP107 se navrhuje lichoběžníkového profilu s opevněním koryta v podobě pohoží kameniva (při efektivním zrně 0,20 m). Dle výpočtu návrhových parametrů při posuzování na stoletý průtok ( $Q_{100} = 0,106 \text{ m}^3/\text{s}$ ) se příkop navrhuje se šířkou ve dně 0,5 m, hloubkou 0,5 m a se sklony svahů v poměru 1:2, přičemž v případě zachování těchto parametrů je možné uvedený stoletý průtok převést při výšce vodního sloupce 10 cm. Brod B1 se navrhuje jako zpevněný kamennou dlažbou do betonového lože. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C33**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 1 176m

*šířka:* 3,5 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje jako vedlejší jednopruhová s asfaltobetonem a volnou šířkou 3,5 m, případné doplnění příčnými svodnicemi

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní plán cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztláčení; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* částečně krajinná zeleň KZ101, KZ102

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* RBC Plumlovská obora, LBK X.

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* elektro VN nadzemní (km 0,015), vodovod (km 1,099), most M10 nový DN 5 x 900 (1,178)

*popis:* vedlejší polní cesta se navrhuje v jižní části zájmového území, mezi dvěma lesními porosty. Orientace cesty je nejprve severojižní poté se cesta kolmo stáčí směrem na východ. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h a největší výškové převýšení cesty je zhruba 40 m. Cesta se ve své severní části napojuje na cestu C20. Opačný konec cesty se po překonání toku Kleštínku napojuje na vylišenou lesní cestu L4. Cesta prochází podél východního okraje biocentra RBC Plumlovská obora. Navržená trasa cesty se dotýká biokoridoru LBK X., protierozního opatření PEO 14, zatravnění a PEO 13, travnatý zasakovací pás. Cesta se nachází v územním plánu ve vymezeném zastavitelném území. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

**Polní cesta C111**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 328m

*šířka:* 3 m

*navržený povrch:* zatravnění ZV50

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje v kategorii doplňková travnatá s volnou šířkou 3 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* PEO 4, infiltrační pás

*funkce doplňková:* bez f-ce

*dotčené prvky ÚSES:* NRBK K 132 T (I.),

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* žádné

*popis:* tato doplňková polní cesta se navrhuje na levém břehu Čubernice v severovýchodním cípu zájmového území. Orientace je severojižní. Výškové převýšení cesty činí zhruba 5 m. Podél východní hrany cesty se navrhuje zatravněný infiltrační pás. Popisovaná polní cesta je na obou koncích ohraničena obvodem KoPÚ, přičemž na severní straně se naskýtá její navázání na stávající polní cestu, která se nachází v k. ú. Vícov. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

**Polní cesta C112**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 683m

*šířka:* 3 m

*navržený povrch:* zatravnění ZV50

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje v kategorii doplňková travnatá s volnou šířkou 3 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* NRBK K 132 T (I.); LBK XIV.

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* žádné

*popis:* navržená doplňková polní cesta se nachází v severní části zájmového území mezi vodními toky Roudníkem a Čubernicí. Orientace cesty je severojižní a její výškové převýšení činí zhruba 2 m. V jižní části cesta navazuje na polní cestu C13 a severní část se napojuje na cestu C22. Popisovaná pozemní účelová komunikace se vzájemně kříží s navrženou trasou nadregionálního biokoridoru NRBK K 132T. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

**Polní cesta C113**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 301m

*šířka:* 3 m

*navržený povrch:* zatravnění ZV50, do vzdálenosti 25 m od napojení na silnici zpevnění ACO 16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje v kategorii doplňková travnatá s volnou šířkou 3 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez f-ce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* III/37751

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* plynovod VTL (km 0,017), komunikační vedení (km 0,043), elektro VN nadzemní (km 0,283)

*popis:* tato polní cesta se navrhuje západně od silnice č. III/37751. Její orientace je víceméně severojižní. Výškové převýšení činí zhruba 13 m. Cesta se v jižní části napojuje na silnici č. III/37751 a severní část navazuje na navrženou polní cestu 29. Specifikum této navržené doplňkové pozemní účelové komunikace je, že trasa jde v souběhu s inženýrskými sítěmi (především komunikační vedení) a navíc se nachází v ochranném pásmu komunikace. Po konzultaci se správcem komunikace (Správa silnic Olomouckého kraje) vyvstal požadavek na odsazení cesty od hrany příkopu, a to ve vzdálenosti 2 m. Tato skutečnost ovšem koliduje se zmíněnými inženýrskými sítěmi. Proto je nutné navrženou komunikaci umístit blíže příkopu. Obava, že by se silniční příkop více zanášel vlivem umístění travnaté polní cesty, není zcela na místě. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C114**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 440m

*šířka:* 3 m

*navržený povrch:* zatravnění ZV50, do vzdálenosti 25 m od napojení na silnici zpevnění ACO 16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje v kategorii doplňková travnatá s volnou šířkou 3 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez f-ce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* III/37751

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* komunikační vedení (km 0,060), elektro VN nadzemní (km 0,188)

*popis:* navržená doplňková polní cesta se nachází západně od silnice č. III/37751, stejně jako předešlá polní cesta C113. Ovšem je situována jižněji, blíže směrem k zastavěnému území. Lze říci, že orientace cesty je v podstatě východ-západ, i když je cesta na obou svých koncích orientována ve směru víceméně severojižním. Největší výškové převýšení činí zhruba 19 m. Východní část se opět nachází v ochranném pásmu silnice č. III/37751 a v souběhu s komunikačním vedením. Západní část popisované pozemní účelové komunikace navazuje na hlavní polní cestu C1. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění, přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu. V druhé polovině cesty dochází ke styku s PEO 10, travnatý zasakovací pás.

### **Polní cesta C115**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 560 m

*šířka:* 3 m

*navržený povrch:* zatravnění ZV50, do vzdálenosti 25 m od napojení na silnici zpevnění ACO 16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje v kategorii doplňková travnatá s volnou šířkou 3 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů; povrch vozovky bude odvodňován do přilehlého terénu pomocí příčného sklonu vozovky

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* NRBK K 132 T (IV.)

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* III/37349

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* elektro VN nadzemní (km 0,207), brod B3 (km 0,317)

*popis:* tato polní cesta se nachází západně od zastavěného území, severně od silnice č. III/37349. Orientace cesty je ze začátku severojižní a zhruba po 166 m se trasa cesty stáčí směrem na severozápad. Výškové převýšení navržené cesty je zhruba 24 m. Jižní část cesty se tedy napojuje na silnici č. III/37349, kde se nepatrně kříží s navrženou trasou nadregionálního biokoridoru a severní část cesty se napojuje na cestu C16 v k. ú. Soběsuky u Plumlova. U tohoto napojení dochází k vzájemnému styku s polní cestou C30. Zhruba v polovině délky cesty dochází k vzájemnému křížení s protierozním opatřením PEO9 (travnatý zasakovací pás), který bude cesta překonávat pomocí brodu B3. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění, přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C116**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 446m

*šířka:* 3 m

*navržený povrch:* zatravnění ZV50, do vzdálenosti 25 m od napojení na silnici zpevnění ACO 16

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje v kategorii doplňková travnatá s volnou šířkou 3 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBC Vinohrádky

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* III/37349

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* plynovod STL (km 0,021), komunikační vedení (km 0,023; 0,027), elektro VN nadzemní (km 0,035; 0,101; 0,289; 0,293; 0,315; 0,324; 0,416; 0,419)

*popis:* navržená doplňková pozemní účelová komunikace se nachází západně od zastavěného území, jižně od silnice č. III/37349. Orientace cesty je v podstatě severojižní a výškové převýšení činí zhruba 11 m. Severní část cesty se napojuje na zmíněnou silnici č. III/37349 a opačný konec polní cesty navazuje na vylišenou ostatní komunikaci O1. Část severního úseku cesty prochází okrajem biocentra LBC Vinohrádky. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C117**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 863 + 220 = 1083 m

*šířka:* 3 m

*navržený povrch:* zatravnění ZV50

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje v kategorii doplňková travnatá s volnou šířkou 3 m

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBK VIII.

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* brod B4 (km 0,296), propustek P3 (km 0,972), vodovod (km 0,255)

*popis:* navržená doplňková pozemní účelová komunikace se skládá ze dvou částí (označených jako C117A a C117B), neboť je přerušena vnitřním obvodem pozemkové úpravy. Na svém začátku se napojuje na lesní cestu L3, vede severním směrem a po 90 m se stáčí doprava směrem k levému břehu Plumlovské přehradní nádrže, po němž vede ve zbytku své trasy. Výškové převýšení činí zhruba 6 m. Část cesty v délce cca 60 m prochází biokoridorem LBK VIII. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění, přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C118</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	108 m
Výměra	977 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 4,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	PEO 4, infiltrační pás
Popis trasy cesty	Tato doplňková cesta se navrhuje v severní části k. ú. Slouží jako přístup k pozemkům, navazuje na C21.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C119</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	240 m
Výměra	977 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 8,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	PEO 5, infiltrační pás
Popis trasy cesty	Tato doplňková polní cesta se navrhuje v severozápadní části k. ú. a navazuje na polní síť v k. ú. Vícov.
Objekty v trase cesty	M1
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C120</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	155 m

Výměra	776 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 5,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	PEO 7A
Popis trasy cesty	Tato doplňková polní cesta se navrhuje pro přístup k pozemkům po pravé části zatravněovacího pásu 7A a bude součástí LBK XV.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C121</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	327 m
Výměra	1765 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 5,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	PEO 7A
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace se nachází severozápadně od PEO 7B a bude sloužit pro přístup k pozemkům.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C122</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	301 m
Výměra	-
Kategorie cesty	DPC – P 4,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	-
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace se nachází jižně od C15 a zpřístupňuje pozemky oddělené nově navrženým neřešeným územím LV 1316 a pozemky pod LBK XV.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C123</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	266 m
Výměra	991 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 3,5



Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	-
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace se nachází západně od NRBK K 132 T a je napojena křižovatkou tvaru T na C115 v jižní části a C2 v severovýchodní části.
Objekty v trase cesty	S5
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C124</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	220 m
Výměra	799 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 4,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	-
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace se nachází západně od PEO 10 a je napojena křižovatkou tvaru T na C114 v jižní části. Slouží jako přístupová cesta k pozemkům západně od PEO 10.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C125</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	138 m
Výměra	565 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 4,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	-
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace se nachází západně od NRBK K 132 T a je napojena křižovatkou tvaru T na C115 v jižní části a C2 v severovýchodní části.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C126</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	18 m
Výměra	75 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 4,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50

Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	-
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace zpřístupňuje pozemky severním směrem přes výhybnu V1.
Objekty v trase cesty	V1
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C127</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	111 m
Výměra	453 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 4,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	-
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace zpřístupňuje pozemky jižním směrem kolem hřbitova.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C128</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	108 m
Výměra	317 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 3,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	-
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace zpřístupňuje pozemky vlastníků v LBC Vinohrádky.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C129</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	69 m
Výměra	237 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 4,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	-
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace zpřístupňuje pozemky za garážemi intravilánu.

Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C130</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	145 m
Výměra	663 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 4,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	-
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace zpřístupňuje pozemky za vodárnou přes NRBC.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C131</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	112 m
Výměra	542 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 4,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	porost kolem vodního toku Hloučely
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace zpřístupňuje pozemky podél vodního toku.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C132</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	359 m
Výměra	1142 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 3,5
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	porost kolem vodního lesního komplexu Hájek
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace zpřístupňuje pozemky za zatravněvacím prvkem PEO 13.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C133</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	114 m
Výměra	660 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 5,0
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50, zpevnění kamenivem
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	porost kolem malého vodního toku
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace zpřístupňuje pozemky, zahrady a vodárnu podél vodního toku.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	vodovod

<b>DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA</b>	<b>C134</b>
Předpokládané stavební práce	Navržená polní cesta
Délka cesty	138 m
Výměra	643 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	DPC – P 4,5
Povrch cesty navržený	zatravnění ZV50
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	-
Popis trasy cesty	Navržená doplňková pozemní účelová komunikace zpřístupňuje pozemky v jihovýchodní části katastru.
Objekty v trase cesty	M9
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

### **Lesní cesta L1**

*skutečnost:* existující cesta

*délka:* cca 756 m

*šířka:* cca 3 m

*stávající povrch:* převážně nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* ponechání stávajícího stavu, při návrhu pozemků příp. upravit hranici parcely komunikace dle zaměření skutečného stavu nebo dle požadavku správce PUPFL

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* RBC Obora

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* komunikační vedení (km 0,008)

*popis:* tato lesní cesta prochází středem lesního porostu na jihozápadě k. ú. Plumlov. Orientace lesní cesty je v podstatě severojižní. Cesta je bez příkopů, místy je zpevněna makadamem. Výškové převýšení této cesty je zhruba 49 m. Zhruba v polovině délky cesty je na jejím západním okraji umístěn menší kříž u dvou lip. Cesta se ve své severnější části

napojuje na asfaltovou lesní cestu L2. Technický stav popisované lesní cesty byl v roce 2013 poměrně dobrý. Označení nereflektuje třídění dle ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť.

### **Lesní cesta L2**

*skutečnost:* existující cesta

*délka:* cca 1 344m

*šířka:* cca 2,5 - 3m

*stávající povrch:* převážně nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* ponechání stávajícího stavu, při návrhu pozemků příp. upravit hranici parcely komunikace dle zaměření skutečného stavu dle požadavku správce PUPFL

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* RBC Obora

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* žádné

*popis:* tato cesta se nachází na východním okraji lesního porostu, který je zahrnut do regionálního biocentra Obora. Celkové výškové převýšení cesty je zhruba 35 m. Orientace severní poloviny cesty je severojižní a jižní polovina cesty je orientována z východu na západ. Severní část cesty navazuje na polní cestu C20. V rámci Rozboru současného stavu byla tato cesta vylišená shodně, jako lesní cesta L2. Označení nereflektuje třídění dle ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť.

### **Lesní cesta L3**

*skutečnost:* existující cesta

*délka:* 1 401 + 212 = 1 613m

*šířka:* průměrně cca 2,5 m

*stávající povrch:* zpevněný – asfalt ACO 16

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*odvodnění, příkopy:* částečně svodný příkop SP108 a SP109, stávající příkopy je nutno vyčistit

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBK VIII., LBK IX

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* komunikační vedení (km 0,006; 0,220), elektro NN nadzemní (km 0,112; 0,127), hospodářský sjezd HS7 (km 0,253), hospodářský sjezd HS8 (km 0,302), svodný příkop SP108 (km 0,267-0,334), propustek P108 DN400 dl. 5 m (km 0,334), svodný příkop SP109 (km 0,334-0,387), vodovod (km 0,440), mostek M8 (km 0,476), podzemní (km 0,149)

*popis:* tato vylišená lesní cesta prochází podél zarostlého jižního břehu vodní nádrže Plumlov a lze říci, že jde v podstatě o plynulé pokračování předešlé lesní cesty L1. Tato cesta zároveň zpřístupňuje camping Žralok. Celkové výškové převýšení cesty je zhruba 10 m. Místy jsou po krajnici vybudována svodidla či osazeny kamenné kvádry. Východnější část cesty, která mj. prochází kolem zdevastovaného hotelu Zlechov, je od něj směrem na východ vybavena v současnosti nefunkčním osvětlením. Cesta pomocí přemostění M8 kříží tok Kleštínek. Toto přemostění je ve špatném technickém stavu, zvláště železné zábradlí je na pokraji

své životnosti. Svodné příkopy SP108 a SP109 se navrhují lichoběžníkového tvaru se sklony svahů 1:2 a šířkou ve dně 0,5 m. Stoletý průtok při daných rozměrech převedou tyto svodné příkopy při výšce vodní hladiny 0,1 m. Propustek P108, který propojuje oba svodné příkopy pod popisovanou polní cestou, se navrhuje o DN400. Na cestu se napojují, kromě lesní cesty L1, také lesní cesta L4, dále též polní cesty C19 s C20 a ostatní komunikace O2 s O3. Západní část cesty po hráze Podhradského rybníka je dle serveru mapy.cz vedena jako cyklotrasa č. 5075 a 5040. Souběžně po celém úseku cesty vede červená turistická trasa a od hráze Podhradského rybníka po tok vodoteč Kleštínek vede i zelená turistická trasa. Od hráze Podhradského rybníka po východní konec cesty jde o cyklotrasu č. 5a také Greenway Krakov-Morava-Vídeň. Dále cesta kříží v územním plánu vymezený lokální biokoridor č. IX. a východní část cesty je v souběhu s lokálním biokoridorem č. VIII. Celkový technický stav komunikace je horší. Označení nereflexuje třídění dle ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť.

### Příkopy SP108, SP109 a propustek P108

- Jedná se o nově budované otevřené příkopy podél stávající cesty. Příkop SP109 je zaústěný přes stávající příkop a okolní vegetaci do vodní nádrže „Plumlov“. Slouží pro odvodnění cesty a přilehlého extravilánu.
- Je navržen lichoběžníkového tvaru se šířkou dna 0,50 m. Sklony svahů příkopu budou 1 : 2.
- Podélný profil příkopu je navržen v převážné části shodně s niveletou stávající komunikace, pouze v místech propustků je upraven dle výškového umístění dna propustku.
- Dno příkopu musí být min. 0,20 m pod plání odvodňované komunikace.
- Osa příkopu je navržena v souběhu s osou komunikace
- Dno koryta a svahy do úrovně kapacitního plnění budou opevněny kamenným pohozením o def = 0,10 m. Toto opevnění je na vymílací rychlost 2 - 3 m/s. V případě požadavku na větší odolnost opevnění je nutno použít kamennou rovnatinu s vymílací rychlostí 4 - 5 m/s.
- Pro ozelenění a stabilizaci svahů bude použita běžná travní směs. V dalších cca 3 - 5ti letech po osetí budou svahy a koruna pravidelně sečen (2 - 3x/rok), čímž bude podpořen vznik luční vegetace. Po zformování luční vegetace (cca po 5 letech) se přejde na extenzivní seč 1 - 2x/rok.
- V místě křížení s cestou, případně sjezdy na pozemky budou vybudovány betonové propustky DN 400.
- Kapacita příkopu je dána kapacitou úseku s minimálním sklonem dna, pro který byla vypočtena měrná křivka koryta - viz tabulku.

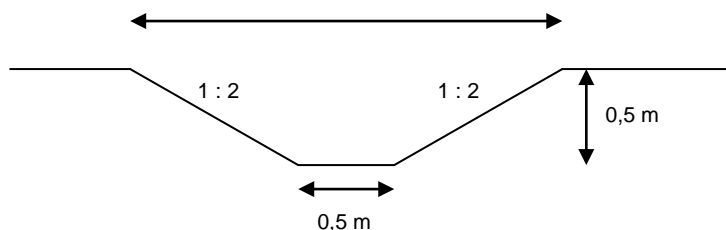
### Měrná křivka koryta - příkop SP 108

Sklon dna toku	I =	0.4	%
Průměrný drsnostní součinitel	n =	0.018	
Šířka kynety	b =	0.5	m
Sklon svahů kynety - pravé	n 1 =	2	
Sklon svahů kynety - levé	n 2 =	2	

h m	F m <sup>2</sup>	O m	R m	C	(RI) <sup>0,5</sup>	v m/s	Q m <sup>3</sup> /s	Qn m <sup>3</sup> /s	Profil potrubí
0.01	0.003	0.52	0.00	22.88	0.00	0.10	0.0003		
0.05	0.030	0.72	0.04	32.68	0.01	0.42	0.0126		
<b>0.10</b>	<b>0.070</b>	<b>0.95</b>	<b>0.07</b>	<b>35.99</b>	<b>0.02</b>	<b>0.62</b>	<b>0.0433</b>	<b>Q100</b>	<b>DN 300</b>
0.15	0.120	1.17	0.10	38.01	0.02	0.77	0.0923		
0.20	0.180	1.39	0.13	39.49	0.02	0.90	0.1615		
0.25	0.250	1.62	0.15	40.70	0.02	1.01	0.2529		
0.30	0.330	1.84	0.18	41.71	0.03	1.12	0.3685		
0.35	0.420	2.07	0.20	42.60	0.03	1.22	0.5103		
0.40	0.520	2.29	0.23	43.40	0.03	1.31	0.6803		
0.45	0.630	2.51	0.25	44.12	0.03	1.40	0.8802		
0.50	0.750	2.74	0.27	44.78	0.03	1.48	1.1120		
0.55	0.880	2.96	0.30	45.39	0.03	1.57	1.3774		
0.60	1.020	3.18	0.32	45.96	0.04	1.65	1.6782		
0.65	1.170	3.41	0.34	46.49	0.04	1.72	2.0160		
0.70	1.330	3.63	0.37	46.99	0.04	1.80	2.3926		
0.80	1.680	4.08	0.41	47.92	0.04	1.95	3.2684		

**Posouzení kapacity otevřeného koryta příkopu SP108 na  $Q_{100} = 0,021 \text{ m}^3/\text{s}$  : viz tabulku „Výpočet množství vod podle profilů“ v DTR**

2,5 m



Výpočet kapacity koryta:  $Q = F \cdot v$

Výpočet rychlosti v korytě:  $v = k \cdot (RI)^{0,5}$

Výpočet vymílací rychlosti:  $vv = C \cdot (0,047 \cdot (\gamma_s - \gamma_v / \gamma_v) \cdot def)^{0,5}$

Výpočet kapacity potrubí:  $Q = 29 \cdot DN^{2,66} \cdot (I)^{0,5}$

Výpočet rychlosti v potrubí:  $v = 37 \cdot DN^{0,66} \cdot (I)^{0,5}$

Průtok korytem při hloubce vody 0,1 m:	$Q = 0,0433 \text{ m}^3/\text{s} > 0,021 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$
Opevnění koryta:	pohoz kamenivem - efektivní zrno $def = 0,10 \text{ m}$
Vymílací rychlost při $def$ :	$vv = 2,19 \text{ m/s}$
Rychlost vody v korytě:	$v = 0,62 \text{ m/s} < vv = 2,19 \text{ m/s}$

#### Posouzení kapacity propustku P108:

DN 300 - spád 1,0 %  $\Rightarrow$  kapacita  $Q_{\max} = 0,088 \text{ m}^3/\text{s} > 0,021 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$   
 rychlost  $v = 1,24 \text{ m/s}$

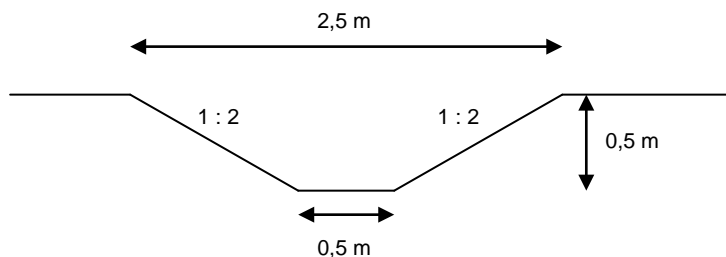
#### Měrná křivka koryta - příkop SP 109

Sklon dna toku	$I =$	1.6	%
Průměrný drsnostní součinitel	$n =$	0.018	
Šířka kynety	$b =$	0.5	m
Sklon svahů kynety - pravé	$n_1 =$	2	
Sklon svahů kynety - levé	$n_2 =$	2	

h m	F m <sup>2</sup>	O m	R m	C	(RI) <sup>0,5</sup>	v m/s	Q m <sup>3</sup> /s	Qn m <sup>3</sup> /s	Profil potrubí
0.01	0.003	0.52	0.00	22.88	0.01	0.20	0.0005		
0.05	0.030	0.72	0.04	32.68	0.03	0.84	0.0253		
0.10	0.070	0.95	0.07	35.99	0.03	1.24	0.0866	Q100	DN 300
0.15	0.120	1.17	0.10	38.01	0.04	1.54	0.1847		
0.20	0.180	1.39	0.13	39.49	0.05	1.79	0.3231		
0.25	0.250	1.62	0.15	40.70	0.05	2.02	0.5059		
0.30	0.330	1.84	0.18	41.71	0.05	2.23	0.7371		
0.35	0.420	2.07	0.20	42.60	0.06	2.43	1.0207		
0.40	0.520	2.29	0.23	43.40	0.06	2.62	1.3605		
0.45	0.630	2.51	0.25	44.12	0.06	2.79	1.7604		
0.50	0.750	2.74	0.27	44.78	0.07	2.97	2.2240		
0.55	0.880	2.96	0.30	45.39	0.07	3.13	2.7548		
0.60	1.020	3.18	0.32	45.96	0.07	3.29	3.3564		
0.65	1.170	3.41	0.34	46.49	0.07	3.45	4.0320		
0.70	1.330	3.63	0.37	46.99	0.08	3.60	4.7852		
0.80	1.680	4.08	0.41	47.92	0.08	3.89	6.5367		



**Posouzení kapacity otevřeného koryta příkopu SP109 na  $Q_{100} = 0,046 \text{ m}^3/\text{s}$  : viz tabulku „Výpočet množství vod podle profilů“ v DTR**



Výpočet kapacity koryta:  $Q = F \cdot v$

Výpočet rychlosti v korytě:  $v = k \cdot (RI)^{0,5}$

Výpočet vymílací rychlosti:  $vv = C \cdot (0,047 \cdot (\gamma_s - \gamma_v / \gamma_v) \cdot def)^{0,5}$

Výpočet kapacity potrubí:  $Q = 29 \cdot DN^{2,66} \cdot (I)^{0,5}$

Výpočet rychlosti v potrubí:  $v = 37 \cdot DN^{0,66} \cdot (I)^{0,5}$

---

Průtok korytem při hloubce vody 0,1 m:	$Q = 0,0866 \text{ m}^3/\text{s} > 0,046 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$
Opevnění koryta:	pohoz kamenivem - efektivní zrno $def = 0,10 \text{ m}$
Vymílací rychlost při $def$ :	$vv = 2,19 \text{ m/s}$
Rychlost vody v korytě:	$v = 1,24 \text{ m/s} < vv = 2,19 \text{ m/s}$

## Lesní cesta L4

*skutečnost:* existující cesta

*délka:* cca 687m

*šířka:* cca 3 m

*stávající povrch:* nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* ponechání stávajícího stavu, při návrhu pozemků příp. upravit hranici parcely komunikace dle zaměření skutečného stavu nebo dle požadavku správce PUPFL

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBK X

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* VN nadzemní

*popis:* tato lesní cesta se nachází na pravém břehu vodoteče Kleštínek jižně od zastavěného území. Cesta je bez příkopů a místy vystupuje kamenné podloží. Její výškové převýšení činí zhruba 7 m. Severní částí se lesní cesta napojuje na lesní cestu L3 a u jižního konce se na popisovanou lesní cestu z jihozápadu napojuje navržená polní cesta C33. Zároveň je po popisované komunikaci vedena zelená turistická trasa a také po většině délky cesty vede cyklotrasa č. 5. Cesta také zpřístupňuje jednotlivé oplocené zahrady a kříží se s v územním plánu vymezeným lokálním biokoridorem č. X. Technický stav je poměrně dobrý, jen v době terénního průzkumu byla jižní část cesty v rozježděném stavu s vyjetými koleji. Označení nereflektuje třídění dle ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť.

**Lesní cesta L5**

*skutečnost:* existující cesta

*délka:*cca 408m

*šířka:*průměrně cca 2,5 m

*stávající povrch:* nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* ponechání stávajícího stavu

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBC U Zadního pole, NRBK K 132 T (II.)

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* žádné

*popis:* tato vylišená lesní cesta se nachází na levém břehu Roudníku severněji od zastavěného území. Výškové převýšení činí zhruba 7 m. Orientace cesty je víceméně severojižní. Jižním koncem navazuje popisovaná lesní cesta na polní cestu C14 a severní konec končí u brány jedné z oplocených zahrad. Zároveň podél jižní strany těchto oplocených zahrad vede kolmá spojnice směrem k polní cestě C14. Západní strana lesní cesty ohraničuje biocentrum LBC U Zadního pole a nadregionální biokoridor NRBK K 132 T. Označení nereflektuje třídění dle ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť.

**Lesní cesta L6**

*skutečnost:* existující cesta

*délka:* cca 113 m

*šířka:* průměrně cca 3 m

*stávající povrch:* nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* ponechání stávajícího stavu, při návrhu pozemků příp. upravit hranici parcely komunikace dle zaměření skutečného stavu nebo dle požadavku správce PUPFL

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* NRBK K 132 T (II.)

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* meliorace (km 0,098 – k. úseku)

*popis:* lesní cesta se nachází severně od předchozí lesní cesty L5. Nachází se taktéž na levém břehu Roudníku. Orientace cesty je víceméně západ-východ a její výškové převýšení činí zhruba 18 m. Západní částí se napojuje na vedlejší polní cestu C14 a opačný konec navazuje na taktéž vedlejší polní cestu C13. Trasa cesty prochází skrze vymezené území nadregionálního biokoridoru NRB K 132 T. Označení nereflektuje třídění dle ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť.

**Lesní cesta L7**

*skutečnost:* existující cesta

*délka:* cca 223 m

*šířka:* průměrně cca 2,5 - 3 m

*stávající povrch:* nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* ponechání stávajícího stavu, při návrhu pozemků příp. upravit hranici parcely komunikace dle zaměření skutečného stavu nebo dle požadavku správce PUPFL

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* NRBK K 132 T (II.)

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* žádné

*popis:* lesní cesta se nachází severně až severozápadně od předchozí lesní cesty L6. Taktéž se nachází na levém břehu Roudníku. Orientace cesty je víceméně jihozápad – severovýchod a její výškové převýšení činí zhruba 21 m. Jihozápadní částí se popisovaná lesní cesta napojuje na vedlejší polní cestu C14 a opačný konec navazuje na taktéž vedlejší polní cestu C13. Jižnější část cesty ohraničuje svou východní hranou vymezený nadregionální biokoridor a severnější úsek cesty (u oplocených zahrad) je součástí nadregionální biokoridoru NRBK K 132 T. Označení nereflektuje třídění dle ČSN 73 6108 Lesní dopravní síť.

LESNÍ CESTA	L8
Předpokládané stavební práce	Stávající cesta
Délka cesty	116 m
Plocha záboru	977 m <sup>2</sup>
Kategorie cesty	LC – P 2,5
Povrch cesty navržený	ponechání současného stavu
Odvodnění	-
Návrh vegetačního doprovodu	-
Popis trasy cesty	Tato cesta prochází lesním komplexem a zajišťuje přístup k pozemkům.
Objekty v trase cesty	-
Dotčená zařízení tech. infrast.	-

### Ostatní cesta O1

*skutečnost:* existující cesta

*délka:* cca 58 m

*šířka:* průměrně cca 3,5 m

*stávající povrch:* nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* ponechání stávajícího stavu a vhodným způsobem ošetřit tuto příjezdovou cestu při návrhu pozemků

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez f-ce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* komunikační vedení (km 0,052)

*popis:* tento krátký úsek vylišené ostatní cesty se nachází severně od průmyslového areálu na jihozápadě zastavěného území a zároveň od silnice č. II/377. Orientace cesty je východ – západ a její výškové převýšení činí zhruba 2 m. Východní okraj cesty je ukončen obvodem KoPÚ a západní okraj ohraničuje brána oploceného pozemku. Obecně jde o příjezdovou cestu k obytným nemovitostem.

### Ostatní cesta O2

*skutečnost:* existující cesta

*délka:* cca 450m

*šířka:* průměrně cca 2,5 - 5m

*stávající povrch:* zpevněný – asfalt ACO 16

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* bez doporučení

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBK VIII., LBK XII.

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* elektro NN nadzemní (km 0,004), elektro NN podzemní (km 0,015), most M7 (km 0,027), komunikační vedení (km 0,052), kanalizace

(km 0,427; 0,443)

*popis:* jde o cestu, která jde po hrázi Podhradského rybníka a u zámku se rozdvojuje na dvě části. Jedna část směřuje severovýchodním směrem a druhá větev popisované komunikace pokračuje směrem severozápadním. Obě části pokračují do zastavěné části, čili mimo obvod komplexní pozemkové úpravy. V jižní části této vylišené ostatní cesty dochází k napojení na cestu L2. Tato popisovaná cesta se svou jižnější částí kříží s vymezeným lokálním biokoridorem č. VIII. a severnější část cesty biokoridorem č. XII. Technický stav komunikace je poměrně dobrý.

### **Ostatní cesta O3**

*skutečnost:* existující cesta

*délka:* cca 119 m

*šířka:* průměrně cca 3 m

*stávající povrch:* zpevněný – asfalt ACO 16

*navržený povrch:* ponechání současného stavu

*doporučení:* ponechání stávajícího stavu a vhodným způsobem ošetřit tuto příjezdovou cestu při návrhu pozemků

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez f-ce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* komunikační vedení (km 0,006 – k. úseku), vodovod (km 0,077 – k. ú.), elektro NN nadzemní (km 0,086 – 0,104), plynovod STL (km 0,088 – k. ú.)

*popis:* tato vylišená ostatní komunikace se nachází východně od Podhradského rybníka. Orientace cesty je víceméně jihovýchod – severozápad a její výškové převýšení činí zhruba 3 m. Cesta se svou jižnější částí napojuje na lesní cestu L3 a severnější část není jednoznačně ukončena, protože dále směřuje na západ k rodinným domům nebo lze z ní pokračovat směrem severovýchod přes vodoteč Hloučelu, která v tomto úseku protéká mezi opěrnými zdmi. Hlavním smyslem této vylišené ostatní komunikace je zpřístupnění jednotlivých obytných domů.

Tab. 2: Přehledná tabulka nákladů na opatření ke zpřístupnění pozemků

cesta ozn.	kategorie dle ČSN 73 6109	délka	plocha záboru	povrch				propustky, žlaby		odvodnění zem. pláně a vozovky	výhybny		hosp. sjezdy		brody, mostky, ostatní		výsadba	dotčená zařízení	doplňující informace	celková cena
				živičný ACO 11	živičný ACO 16	šterkový	trav.	počet	cena		počet	cena	počet	cena	počet	cena				
		m	m²	bm	bm	bm	bm	ks	Kč		ks	Kč	ks	Kč	ks	Kč				Kč
C1	hlavní P 4,0/30	788	5 522	788				2	70 000	drenážní kanalizace + svodné příkopy SP105 a SP106	2	175 000	1	31 250	-		-	vodovod, kanalizace, komunikač. ved., NN, VN nadzemní a podzemní, plynovod STL	stávající k částečné rekonstrukci	4 216 250
C2	hlavní P 4,0/30	167		167				-		-		0		0	2 x M		-	-	stávající	0
C3	hlavní P 4,0/30	271	1 371	271				-		-		0		0	-		IP2	vodovod	stávající	0
C4	hlavní P 4,0/30	1 229	6 900	1 229				-		svodný příkop SP101		0		0	1 x M		IP2, LBK XV., LBK XIV.	meliorace	stávající k rekonstrukci + návrh	6 145 000
C11	vedlejší P 4,0/20	46	237		46			-		-		0		0	1 x M	57 000		-	stávající k rekonstrukci	231 800
C12	vedlejší P 3,5/20	187	891		237			-		-		0		0	-		IP3	-	stávající	0
		50	225		50			-		-		0		0			-	-	návrh	213 750
C13	vedlejší P 3,5/20	1 321	6 656		1 321			1	0	svodný příkop SP103	1	66 500		0	-		IP6, PEO10	meliorace	stávající	66 500
C14	vedlejší P 3,5/20	914	5 718				914	-		-		0		0	1 x M		-	-	stávající	0
C15	vedlejší P 3,5/20	1 152	6 543		1 152			2	36 000	svodný příkop SP104	1	66 500	1	23 750	-		IP7	NN nadzem. a podzem., VN nadzem., komunikač. ved., meliorace	stávající k rekonstrukci	3 956 650
C16	vedlejší P 3,5/20	462	2 269				462	-		-		0		0	-		-	VN nadzemní	stávající	0
C17	-	0						-		-					-		-	-	mimo ObPÚ	0
C18	vedlejší P 3,5/20	114	502				114	-		-		0		0	-		-	NN nadzem., podzem., komunikač. ved.	stávající	0
C19	vedlejší P 3,5/20	989	4 451		989			1	54 000	-		0		0	1 x M	2 600 000	-	-	stávající	2 654 000
C20	vedlejší P 3,5/20	113	621		113			-		-		0		0	-		-	komunikač. ved., VN nadzem.	stávající	0
C21	vedlejší P 4,0/20	700	3 500		700			-		-		0		0	-		-	meliorace	návrh	138 750
C22	vedlejší P 3,5/20	388	1 861		388			-		-		0		0	-		LBK XIV.	-	návrh	1 290 100
C23	vedlejší P 3,5/20	847	5 758		847			-		-		0		0	-		-	meliorace	návrh	2 816 275
C24	vedlejší P 3,5/20	77	347		77			-		-		0		0	-		-	-	návrh	329 175
C25	vedlejší P 3,5/20	687	4 840		687			1	30 000	částečně svodný příkop SP101		0		0	-		-	-	návrh	2 314 275
C26	vedlejší P 3,5/20	1 320	7 645		1 320			-		-	1	66 500		0	-		PEO6	meliorace	návrh	4 455 500
C27	vedlejší P 3,5/20	697	3 569		697			-		-		0		0	-		LBK XV., PEO7A, PEO7B	-	návrh	2 317 525
C28	vedlejší P 3,5/20	425	2 784		425			1	30 000	částečně svodný příkop SP102		0		0	-		IP4	-	návrh	1 443 125
C29	vedlejší P 3,5/20	549	3 381		549			1	30 000	-		0		0	-		-	komunikač. ved., plynovod VTL	návrh	1 855 425
C30	vedlejší P 3,5/20	309	1 554		309			-		-		0		0	1 x B	50 000	-	-	návrh	1 077 425
C31	vedlejší P 3,5/20	299	1 553		299			-		-		0		0	-		-	plynovod STL, komunikační ved.	návrh	994 175
C32	vedlejší P 3,5/20	147	764		147			-		částečně svodný příkop SP107		0		0	1 x B	50 000	-	-	návrh	538 775

C33	vedlejší P 3,5/20	1 176	5 868		1 176			-		-		0		0	1 x M	270 000	KZ101, KZ102	VN nadzemní, vodovod	návrh	4 180 200
C111	doplňková, P 3,0 m	328	1 916				328	-		-		0		0	-		PEO4	-	návrh	246 000
C112	doplňková, P 3,0 m	683	2 758				683	-		-		0		0	-		-	-	návrh	512 250
C113	doplňková, P 3,0 m	301	1 144	25			276	-		-		0		0	-		-	plynovod VTL, komunikač. ved., VN nadzem.	návrh	300 750
C114	doplňková, P 3,0 m	440	2 042	25			415	-		-		0		0	-		-	komunikač. ved., VN nadzemní	návrh	405 000
C115	doplňková, P 3,0 m	560	2 247	25			535	-		-		0	1	1 395	1 x B	50 000	PEO9	VN nadzemní, vodovod	návrh	546 395
C116	doplňková, P 3,0 m	446	1 854	25			421	-		-		0		0	-		-	plynovod STL, komunikač. ved., VN nadzemní, meliorace	návrh	409 500
C117	doplňková, P 3,0 m	1 083	8 426				1 083	1	30 000	-		0		0	1 x B	50 000	-	vodovod	návrh	892 250
C118	doplňková, P 4,0 m	108	977				108	-	0	-	-	0	-	0	-	0	-	-	návrh	108 000
C119	doplňková, P 8,0 m	240	977				240	-	0	-	-	0	-	0	1 x M		PEO5	-	návrh	480 000
C120	doplňková, P 5,0 m	155	776				155	-	0	-	-	0	-	0	-	0	PEO7A	-	návrh	193 750
C121	doplňková, P 5,0 m	327	1 765				327	-	0	-	-	0	-	0	-	0	LBK XV., PEO7B	-	návrh	408 750
C122	doplňková, P 4,0 m	301	1 204				301	-	0	-	-	0	-	0	-	0	-	-	návrh	301 000
C123	doplňková, P 3,5 m	266	991				266	-	0	-	-	0	-	0	-	0	NRBK K 132 T (IV.), IP8	-	návrh	232 750
C124	doplňková, P 4,0 m	220	799				220	-	0	-	-	0	-	0	-	0	PEO10	-	návrh	220 000
C125	doplňková, P 4,0 m	138	565				138	-	0	-	-	0	-	0	-	0	-	-	návrh	138 000
C126	doplňková, P 4,0 m	18	75				18	-	0	-	-	0	-	0	-	0	PEO10	-	návrh	18 000
C127	doplňková, P 4,0 m	111	453				111	-	0	-	-	0	-	0	-	0	-	-	návrh	111 000
C128	doplňková, P 3,0 m	108	317				108	-	0	-	-	0	-	0	-	0	LBC Vinohrádky	-	návrh	81 000
C129	doplňková, P 4,0 m	69	237				69	-	0	-	-	0	-	0	-	0	LBC Vinohrádky	-	návrh	69 000
C130	doplňková, P 4,0 m	145	663				145	-	0	-	-	0	-	0	-	0	NRBK K 132 T (IV.), LBC Za potoky	-	návrh	145 000
C131	doplňková, P 4,0 m	112	542				112	-	0	-	-	0	-	0	-	0	LBC Podhradský rybník	-	návrh	112 000
C132	doplňková, P 3,5 m	359	1 142				359	-	0	-	-	0	-	0	-	0	PEO13	-	návrh	314 125
C133	doplňková, P 5,0 m	114	660				114	-	0	-	-	0	-	0	-	0	KZ24	-	návrh	142 500
C134	doplňková, P 4,5 m	138	643				138	-	0	-	-	0	-	0	-	0	PEO2	-	návrh	155 250
L1	-	756	3 447				756	-		-		0		0	-		-	komunikač. ved.	stávající	0
L2	-	1 344	5 470				1 344	-		-		0		0	-		-	-	stávající	0
L3	-	1 613	4 892		1 613			1	20 000	částečně svodný příkop SP108 a SP109		0	2	47 500	1 x M			komunikač. ved., NN nadzemní a podzemní, vodovod	stávající	67 500
L4	-	687	2 140				116	-		-		0		0	-		-	-	stávající	0
L5	-	408	1 197				408	-		-		0		0	-		-	-	stávající	0
L6	-	113	338				113	-		-		0		0	-		-	meliorace	stávající	0
L7	-	223	645				223	-		-		0		0	-		-	-	stávající	0
L8	-	116	977				166			-		0		0			-	-	stávající	0
O1	-	58	231				58	-		-		0		0	-		-	komunikační ved.	stávající	0

O2	-	450	2 640		450			-		-		0		0	1 x M		-	NN nadzem. a podzem., komunikač. ved., kanalizace	stávající	0
O3	-	119	408		119			-		-		0		0	-		-	komunikač. ved., vodovod, NN nadzem., plynovod STL	stávající	0
CELKEM		28 081	140 888	2 555	13 711	0	11 344	11	300 000		5	374 500	5	103 895		3 127 000				47 844 445

Poznámky:

Rok kalkulace: 2020

Použité jednotkové ceny pro povrch:

živičný ACO 11	1 250	Kč/m2
živičný ACO 16	950	Kč/m2
šterkový	700	Kč/m2
trav.	250	Kč/m2

### 7.1.2.3. OBJEKTY NA CESTNÍ SÍTI

V tabulkovém přehledu jsou uvedeny objekty bezprostředně související s pozemními účelovými komunikacemi v k. ú. Plumlov. Tabulka obsahuje pouze dotčená opatření ke zpřístupnění pozemků PSZ.

Tab. 3: Objekty na cestní síti

Cesta	Typ objektu	Počet (ks)
C1	propustek	1
	hospodářský sjezd	1
	žlab	1
C2	most	2
C4	most	1
C11	most	1
C13	propustek, výhybna	2
C14	most	1
C15	propustek	2
	výhybna	1
	hospodářský sjezd	1
C19	propustek	1
C25	propustek	1
C26	výhybna	1
C28	propustek	1
C29	propustek	1
C30	brod	1
C32	brod	1
C33	most	1
C115	brod	1
C117	propustek	1
	brod	1
C119	most	1
C126	výhybna	1
C134	most	1
L3	propustek	1
	hospodářský sjezd	2
	most	1
O2	most	1



#### 7.1.2.4. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM CESTNÍ SÍTĚ

Tabulkový výčet znázorňuje zařízení technické infrastruktury, která jsou dotčená návrhem cestní sítě.

Tab. 4: Zařízení dotčená návrhem cestní sítě

Cesta	Zařízení
C1	vodovod; kanalizace; komunikační vedení; NN, VN nadzemní a podzemní; plynovod STL
C3	vodovod
C4	meliorace
C13	meliorace
C15	NN nadzemní a podzemní; VN nadzemní; komunikační vedení; meliorace
C16	VN nadzemní
C18	NN nadzemní a podzemní; komunikační vedení
C20	VN nadzemní; komunikační vedení
C21	meliorace
C23	meliorace
C26	meliorace
C29	komunikační vedení; plynovod VTL
C31	komunikační vedení; plynovod STL
C33	VN nadzemní, vodovod
C113	plynovod VTL; komunikační vedení; VN nadzemní
C114	komunikační vedení; VN nadzemní
C115	VN nadzemní
C116	plynovod STL; komunikační vedení; VN nadzemní; meliorace
C117	vodovod
C133	vodovod
L1	komunikační vedení
L3	komunikační vedení; NN nadzemní a podzemní; vodovod;
L4	NN nadzemní vedení
L6	meliorace
O1	komunikační vedení
O2	NN nadzemní a podzemní; komunikační vedení; kanalizace
O3	komunikační vedení; vodovod; NN nadzemní; plynovod STL

#### 7.1.2.5. NÁKLADY NA OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

Uvedené ceny byly odborně odhadnuty v roce 2020 a jsou uvedeny ve výše uvedených přehledných tabulkách nákladů na opatření ke zpřístupnění pozemků (bez DPH).

### **7.1.3. PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ NA OCHRANU ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU (ZPF)**

Půda je jedním z nejcennějších přírodních bohatství každého státu a neobnovitelným přírodním zdrojem. Představuje významnou složku životního prostředí s širokým rozsahem funkcí a je základním výrobním prostředkem v zemědělství a lesnictví. Půda je však ohrožována především vodní a větrnou erozí, utužením, acidifikací, sesuvy a úbytky organické hmoty. Nejrozšířenějším typem degradace je bezesporu vodní eroze. V ČR je v současné době podle analýz z Výzkumného ústavu meliorací a ochrany půdy více než polovina zemědělské půdy ohrožena vodní erozí a 15 % erozí větrnou. Přičemž zejména za posledních 30 let se degradace půdy vlivem vodní eroze velmi výrazně zrychlila. Hlavním důvodem je zejména intenzifikace zemědělství a změna preferencí pěstování některých plodin. Pokud jde o ekonomické vyhodnocení škod způsobených vodní erozí v zemědělství, snižují se hektarové výnosy na slabě erodovaných půdách o 15–20 %, středně erodovaných o 40–50 % a silně erodovaných až o 75 %.

Ochranu půdy proti vodní erozi je proto třeba urychleně řešit. Vlivem eroze dochází jak ke kvantitativním změnám fyzikálních vlastností, tak i ke změnám vzájemných vztahů mezi jednotlivými půdními vlastnostmi.

Opatření navrhovaná pro ochranu zemědělského půdního fondu se dělí na:

- opatření proti vodní erozi,
- opatření proti větrné erozi.

Půdní eroze představuje ve svých důsledcích rozrušování půdního povrchu činností vody, větru či ledu s následným přemísťováním uvolněné hmoty. Současně představuje eroze nenahraditelnou ztrátu zeminy, humusu a rostlinných živin, které následně znečišťují vodní zdroje. Intenzita erozní činnosti je závislá jak na klimatických, půdních a morfologických poměrech v zájmovém území, tak na způsobu obdělávání a využívání půdního fondu.

Tab. 5: Specifikace jednotlivých forem projevů eroze

Forma eroze	Sub forma eroze	Specifikace formy	Vhodná skupina nápravných opatření
plošná		rovnoměrný smyv půdních částic po celé ploše, vyplavovány jsou především jemnozrnné frakce půdy nebo ztráta celé orniční vrstvy na celém povrchu nebo v pruzích	organizační a agrotechnická opatření
	rýžková	hustá síť drobných úzkých rýžek širokých a hlubokých 2–10 cm	organizační, agrotechnická i biotechnická opatření
	brázdová	mělké širší zářezy s menší hustotou výskytu	organizační, agrotechnická i biotechnická opatření
výmolná	rýhová	rýhy široké a hluboké 10–30 cm	technická opatření v kombinaci s organizačními a agrotechnickými
	výmolná	výmoly (často s kaskádovitými stupni) hluboké a široké 30–100 cm v místech koncentrace a soutoku přívalových vod v úžlabinách, údolnicích, cestách, příkopech	asanace výmolu, stabilizace dráhy soustředěného odtoku, v kombinaci s organizačními a agrotechnickými opatřeními
	stržová	strže hluboké a široké více než 1 m, s délkou často větší než 1 km	asanace strže, stabilizace dráhy soustředěného odtoku, v kombinaci s organizačními a agrotechnickými opatřeními

### 7.1.3.1. ZÁSADY NÁVRHU PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ ZPF

Ochranu půdy proti vodní erozi je možné zajistit aplikací protierozních opatření. Ta spočívají v ochraně půdy před účinky dopadajících kapek erozně účinného deště, zachycení povrchově odtékající vody na chráněném bloku, převedení co největší části povrchového odtoku na vsak do půdního profilu, snížení rychlosti odtékající vody a z dlouhodobého hlediska i snížení erodovatelnosti půdy.

Na erozně ohroženém pozemku, tj. takovém, kde vypočtený průměrný smyv půdy je vyšší než přípustný smyv, je nutno realizovat protierozní opatření.

## Organizační opatření

Základem těchto opatření je situování půdních bloků delší stranou ve směru vrstevnic, což zároveň stimuluje k obdělávání po vrstevnici a současně zkracuje délku půdního bloku ve směru odtoku.

Mezi základní organizační opatření patří:

- velikost a tvar pozemku, delimitace druhu pozemku,
- ochranné zatravnění a zalesnění,
- protierozní rozmísťování plodin a osevní postupy,
- pásové střídání plodin a protierozní směr výsadby ve speciálních kulturách.

Základem organizačních opatření jsou návrhy změn druhů pozemků a protierozní rozmísťování plodin. Podle rozdílného stupně ochrany půdy proti vodní erozi lze rámcově rozdělit některé pěstované plodiny do těchto skupin:

- plodiny s vysokým protierozním účinkem po celou dobu vegetace (travní porosty, jetelotrávy, jeteloviny),
- plodiny s dobrou PEO půdy po větší část vegetačního období (obilniny, meziplodiny, luskoviny),
- plodiny s nedostatečnou PEO půdy po převážnou část vegetačního období (kukuřice, brambory, cukrovka).

### Ochranné zatravnění

Ochranné zatravnění se aplikuje na orné půdě větších sklonů. Optimálně zapojený travní porost je nejlepší ochranou jak pro plošné zatravnění, tak pro vegetační zpevnění liniových prvků. Kvalitní vegetační kryt s odpovídajícími parametry, který je pěstován a ošetřován na erozně ohrožených lokalitách, je nejdůležitější část tohoto opatření, přičemž jsou preferovány trávy výběžkaté tvořící pevný drn.

Trvalými travními porosty je doporučeno také chránit plochy podél břehů vodních toků, nádrží a údolnic. Je doporučeno zatravnění drah soustředěného odtoku vznikající v údolnicích 20 m pásem s využitím směsi výběžkatých trav. Střed pásu je situován v ose dráhy soustředěného odtoku (dráha soustředěného odtoku se na blocích identifikuje po jarním tání sněhu a po srážkách vysoké intenzity). Dostatečný podíl výběžkatých trav musí být základem každého porostu určeného k protierozní funkci, protože právě výběžkaté druhy mají nejvyšší účinek a zajišťují vytrvalost porostu.

### Protierozní rozmísťování plodin

Protierozní rozmísťování plodin na svazích patří k obecným zásadám protierozní ochrany půdy a je třeba jej chápat jako využití přirozené ochrany plodin proti erozi při tradičním způsobu pěstování vybraných plodin na svažitých pozemcích. Vychází z protierozního účinku plodin, který je dán charakteristikou vzrůstu, olistěním, rychlostí vývinu a typem pěstování (úžnořádkové a širokořádkové). Největší smyv půdy nastává na půdě bez vegetace.

Ve srovnání s půdou bez vegetace je v porostech okopanin a kukuřice smyv půdy poloviční, obiloviny snižují smyv na čtvrtinu až desetinu podle doby výsevu a sklizně, jeteloviny na padesátinu a víceleté travní porosty až na dvousetinu.

Jednotlivé plodiny lze na základě protierozní ochrany sestavit do řady se stoupající erozní ohrožeností: trvalý travní porost – vojtěška – jetel – obilovina ozimá – obilovina jarní – hrách – řepka ozimá – slunečnice – brambory – cukrovka – kukuřice.

### **Agrotechnická opatření**

Tato opatření zvyšují vsakovací schopnost půdy, snižují její erodovatelnost a chrání půdní povrch především v období největšího výskytu přívalových srážek (přes 80 % erozně nebezpečných dešťů se vyskytuje v období květen – srpen). Srážky lze považovat za erozně nebezpečné, když úhrn překračuje 12,5 mm a intenzita 24 mm.h-1.

Základní doporučená agrotechnická opatření:

- protierozní agrotechnika na orné půdě,
- výsev do ochranné plodiny, strniště, mulče či posklizňových zbytků,
- hrázkování a důlkování povrchu půdy,
- protierozní agrotechnologie ve speciálních kulturách,
- zatravnění meziřadí a krátkodobé porosty v meziřadí,
- mulčování, hrázkování a důlkování povrchu půdy v meziřadí.

### **Biotechnická opatření**

Biotechnická protierozní opatření se navrhuje obvykle po vyčerpání možností řešení protierozní ochrany organizačními a agrotechnickými opatřeními, většinou jako jejich doplnění. Technické liniové prvky protierozní ochrany půdy lze chápat jako trvalou překážku napomáhající zejména rozptýlení povrchového odtoku a jsou navrhovány tak, aby svou lokalizací determinovaly způsob hospodaření jakéhokoli zemědělského subjektu.

Vedle základní funkce protierozní mají spolu s doprovodnou dřevinnou zelení na nich rostoucí velký význam i z hlediska krajinně estetického a ekologického. Systém liniových protierozních prvků v kombinaci se zelení může fungovat v krajině i jako nezbytná součást lokálních biokoridorů a tvořit tak základ ÚSES.

Prvotní seznámení s lokalitou k. ú. Plumlov proběhlo v dubnu roku 2013 při průzkumu a analýze současného stavu řešeného území. Získané poznatky byly zpracovány v rámci textové a grafické části Rozboru současného stavu. Další terénní pochůzka proběhla ke konci měsíce března roku 2014. Vzhledem ke klimatickým podmínkám, zvláště tedy absenci sněhové pokrývky nebylo dostatečně možné zaznamenat jarní tání a s tím spojené projevy eroze. Proto bylo také obtížné ověřit problematické lokality a porovnat je s prvotními výsledky terénního průzkumu v roce 2013.

Součástí Rozboru současného stavu byl také výpočet erozního ohrožení zemědělských pozemků vodní erozí. Pro vyjádření kvantitativních účinků hlavních faktorů ovlivňujících vodní erozi způsobovanou přívalovými dešti byla použita tzv. univerzální rovnice Wischmeier-Smith.

$$G = R \times K \times L S \times C \times P \text{ (t.ha}^{-1}\text{.rok}^{-1}\text{)}$$

kde:  $G$  – průměrná roční ztráta půdy (t.ha<sup>-1</sup>.rok<sup>-1</sup>)

$R$  – faktor erozní účinnosti deště

$K$  – faktor náchylnosti půdy k erozi

$LS$  – topografický faktor

$C$  – faktor ochranného vlivu vegetace

$P$  – faktor vlivu protierozních opatření

#### **R – faktor erozní účinnosti přívalového deště**

Pro výpočet byla použita hodnota R-faktoru 20 MJ.ha<sup>-1</sup>.cm.h<sup>-1</sup>.

#### **K – faktor erodovatelnosti půdy**

K-faktor byl určen dle metodiky Ochrana zemědělské půdy před erozí podle hlavních půdních jednotek (HPJ – hodnota 2. a 3. číslice kódu BPEJ), níže je doplněno přehledné obrazové znázornění tohoto faktoru (obr. 1 na konci této kapitoly).

### **LS – topografický faktor**

Topografický faktor LS je kombinací faktoru sklonu svahu S a faktoru délky svahu L. Je stanoven zvlášť pro každý čtverec rastrového digitálního modelu terénu (DMT) pomocí programu USLE2D. Vstupními daty pro jeho výpočet byly digitální model terénu a vrstva využití pozemků. Pro převod vstupních a výstupních souborů mezi systémem ArcGIS a programem USLE2D byl použit program LS-converter. Faktor LS. Pro úplnost je doplněno přehledné obrazové znázornění faktoru před návrhem a po jeho realizaci (obr. 2, 3 na konci této kapitoly).

### **C – faktor ochranného vlivu vegetace**

C-faktor pro jednotlivé plodiny byl určen dle metodiky Ochrana půdy před erozí (Janeček, 2012) a níže je zobrazen tabulkový přehled tohoto faktoru (Tab. 6).

### **P – faktor vlivu protierozních opatření**

Protierozní opatření nejsou v současné době uplatněna, a proto je ve výpočtu uvažována hodnota faktoru  $P = 1$ .

Pro připomenutí je vhodné uvést samozřejmost, že pokud je svah přerušen hranicí bloků LPIS, neznamená to automaticky, že je zde také přerušena délka svahu použitá pro výpočet. Za přerušení délky svahu se považují pouze takové bariéry, jako jsou např. prvky cestní sítě s příkopy, dále průlehy, lesy, zastavěné území, vodoteče či jiné bariéry zamezující přetékání vody na níže ležící plochu. Jedině bariéry podobného charakteru mají vliv na snížení délky odtokové dráhy a faktor L délky svahu.

Co se týče erozního ohrožení vlivem větrného proudění, bylo pro hodnocení větrné eroze využito geoportálu o půdě SOWACGIS, jež provozuje veřejná výzkumná instituce Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy. Na základě uvedeného lze tvrdit, že z hlediska potenciální ohroženosti orné půdy a zemědělského půdního fondu jsou v k. ú. Plumlov vedle půd neohrožených zastoupeny kategorie půd náchylných a ohrožených. Největší zastoupení kategorie půd náchylných je v okolí bývalé skládky komunálního odpadu a jižní část zájmového území mezi lesními porosty, kde se také nachází kategorie půd ohrožených. Půdy ohrožené se dle výše uvedeného serveru dále nacházejí v blízkosti bývalé skládky

komunálního odpadu, východně od severního rohu PP Brániska a dále na severu až severozápadu území.

Předpokládá se, že vyčleněním pozemků pro prvky plánu společného zařízení (především protierozní opatření a územní systém ekologické stability) a výhledově jejich následnou realizací dojde ke snížení projevů větrné eroze. Protierozní účinek se předpokládá hlavně u navržené části biokoridoru LBK XV., XIV. a dále také u všech opatření umístěných na jihu k. ú. Plumlov. K maximalizaci efektu převážně protierozních opatření rovněž přispěje vhodné zemědělské obhospodařování.

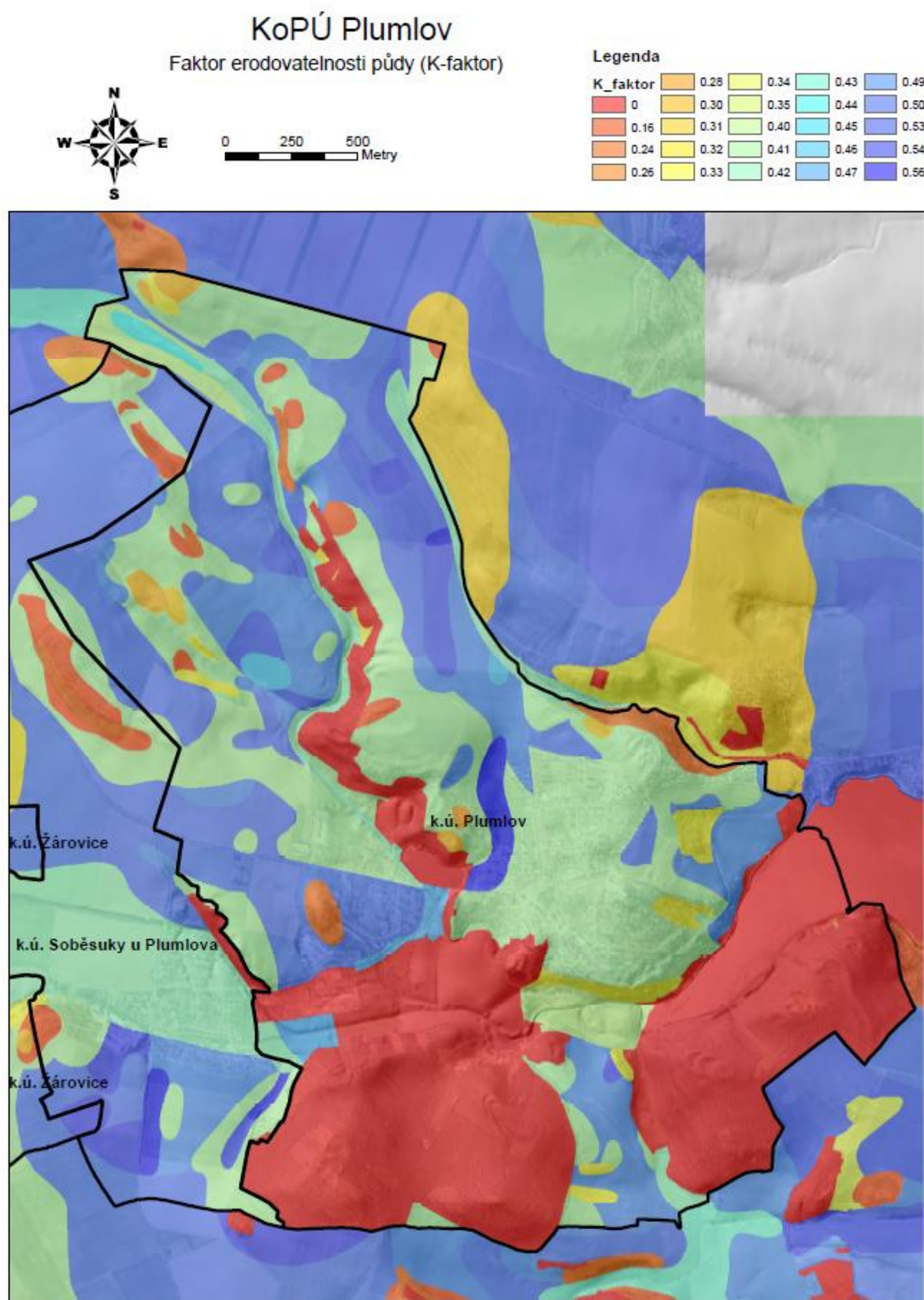
Z těchto důvodů se v k. ú. Plumlov speciálně nenavrhují žádná protierozní opatření na ochranu před větrnou erozí.



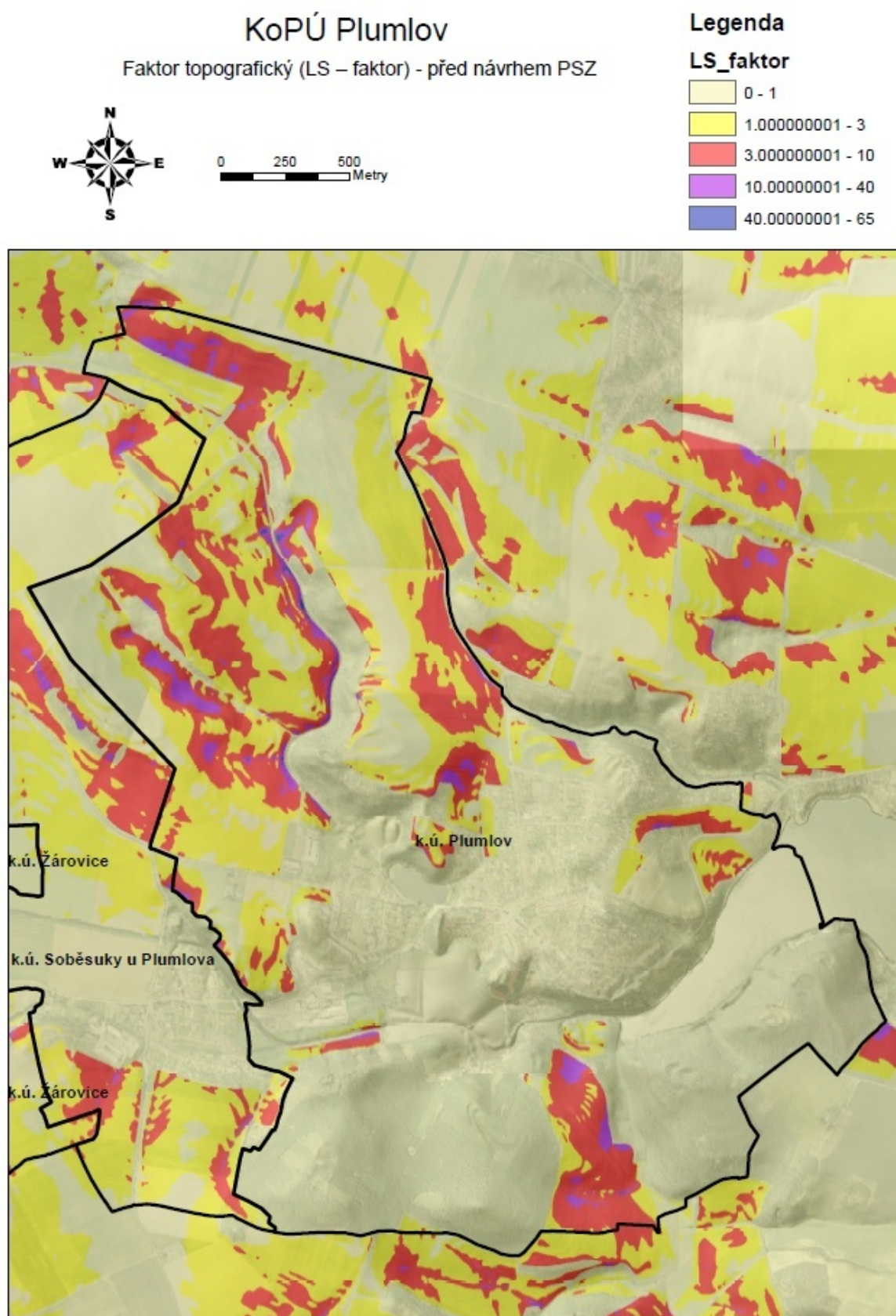
Tab. 6: Výpočet C-faktoru dle metodiky Ochrana půdy před erozí

Název uživatelů dle LPIS	Používané plodiny	C-faktor plodiny	Výsledný C-faktor	C-faktor na svažitých pozemcích	Poznámky
Zemědělské obchodní družstvo Plumlov, ID uživatele:12464	pšenice oz. řepka ječmen j. kukuřice vojtěška hořčice	0,12 0,22 0,15 0,61 0,01 0,22	0,22	řepka + pšenice oz. + vojtěška = 0,116	u řepky a pšenice -> minimalizace (diskování); u kukuřice -> orba, snaha vyhýbat se svahům, respektování omezení GAEC; dle možností vrstevnicové obdělávání; TTP – 2 seče; na svažitých pozemcích -> snaha eliminovat erozi výsevem řepky a pš. oz., příp. vojtěškou; disk. podmítače, pluh, rotační brány, secí stroj – hřebové brány, válce Cambridge, kombajn – 6 m šířka, postřikovač, traktory New Holland
Zemědělské družstvo Vícov, ID uživatele:12454	pšenice oz. ječmene jar. kukuřice cukrovka řepka oz.	0,12 0,15 0,61 0,45 0,22	0,31	řepka + pšenice oz. + vojtěška = 0,116	v místě bývalého rybníku (7102/3 a 7202/3 ) obdělávání dle aktuálních podmínek -> bývá zamokřeno; mechanizace podobná jako ZOD Plumlov
Pavel Vaňák, ID uživatele:12432	pšenice oz. ječmen j. řepka oz. kukuřice řepa	0,12 0,15 0,22 0,61 0,45	0,31	bez kukuřice a řepy 0,16	kukuřice a řepa – jen na rovině + 1x/3roky; minimalizace -> celá minimalizační linka (prohlubovák, disk. podmítače, secí stroj); u TTP – 1. seč v červnu a 2. seč se větš. neurodí
Rostislav Krychtálek, ID uživatele:50785	ječmen j. pšenice oz. hořčice řepka	0,15 0,12 0,22 0,22	0,18		klasické obdělávání -> podmítka a orba, pluh, brány, secí stroj Sex (šířka 6m), TTP – 2 seče
Josef Vymazal, ID uživatele:85965	řepka oz. pšenice oz. ječmen jar.	0,22 0,12 0,15	0,16		orba vždy, 4- radličný pluh, rotač. brány, bez problémů
František Cinek, ID uživatele:12481	ječmen jar. pšenice oz. řepka oz. mák setý jarní hořčice	0,15 0,12 0,22 0,5 0,22	0,24	bez máku 0,17 bez orby 0,12	minimalizace -> od r. 2000 vyloučena orba; podmítač Horsch Joker, secí stroj Horsch Pronto; v S-SZ rohu parcely je někdy na ploše 15 m <sup>2</sup> mírné zamokření
ZD Myslejovice, družstvo, ID uživatele:12450	pšenice j. ječmen j. hořčice pšenice oz.	0,12 0,15 0,22 0,12	0,15		střední orba, smykování, setí bezorebným secím strojem, podmítka, blok 5507 v k. ú. Plumlov ohrožen erozí není
Zdeněk Lošťák, ID uživatele:12596	pšenice	0,12	0,12		p. Lošťák na své adrese nezastižen, telefon nebere (604246307), na základě ter. průzkumu bylo zjištěno osetí pšenicí
Josef Hudec, ID uživatele:79958	ječmen jar. pšenice oz. řepka oz.	0,15 0,12 0,22	0,16		orba, disk. podmítače, hosp. subjekt hospodaří na uvedených blocích od září r. 2012, bez problémů

Obr. 1: Faktor erodovatelnosti půdy (K-faktor)

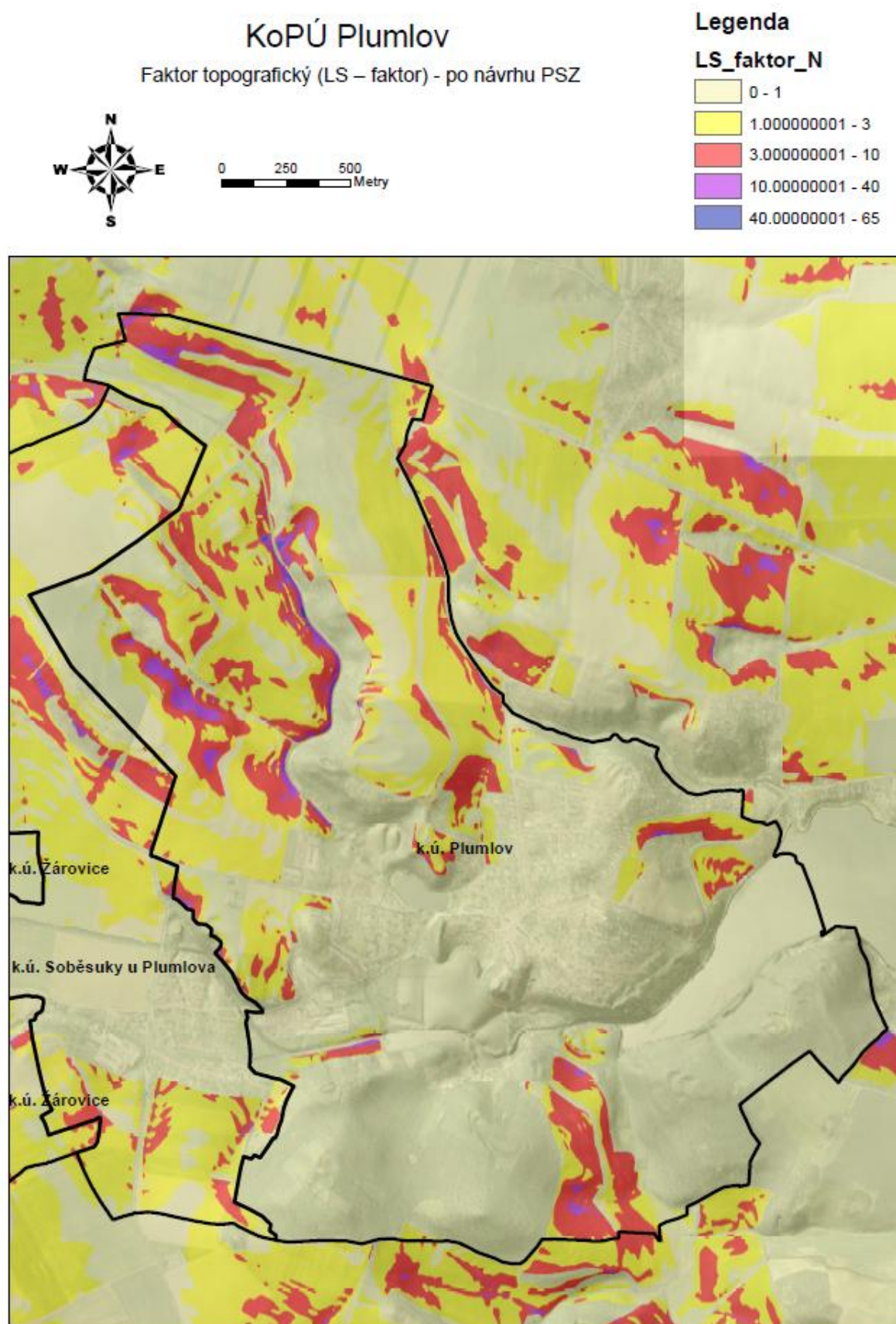


Obr. 2: Topografický faktor před návrhem PSZ (LS-faktor)





Obr. 3: Topografický faktor po návrhu PSZ (LS-faktor)



### 7.1.3.2. PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VODNÍ EROZÍ

K eliminaci projevů vodní eroze na zemědělské půdě se v k. ú. Plumlov navrhuje především organizační a také technická opatření. Každá kategorie (typ) opatření je číslována zvlášť.

Tab. 7: Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí

Typ opatření	Druh opatření	Vliv na faktor USLE
technická	PEO1; 7A; 7B; 9; 10 a 13, travnatý zasakovací pás	L
	PEO2;3; 4; 5; 6; infiltrační pás	L
organizační	PEO8; 11; 12; zatravnění	C

Erozní ohrožení zjištěné prostřednictvím aplikace LPIS víceméně odpovídá vlastním výpočtům erozního ohrožení zemědělské půdy na území obvodu KoPÚ. V podstatě všechny půdní bloky v k. ú. Plumlov jsou vedeny v evidenci LPIS a vztahují se na ně podmínky Dobrého zemědělského a environmentálního stavu. Vzhledem k těmto skutečnostem se kromě uvedených technických a organizačních protierozních opatření nenavrhují žádné další opatření proti vodní erozi.

V této souvislosti je také nutné přihlídnout k rozpracované revidované vrstvě erozní ohroženosti (redesign) ve standardu GAEC 2, jejíž podoba pravděpodobně ovlivní současné hranice erozně ohrožených ploch. Proto jsou v rámci PSZ řešeny pouze nejdůležitější erozně ohrožené lokality. Bližší půdoochranné technologie na erozně ohrožených plochách, ať už obecné či specifické (dle Příručky ochrany proti vodní erozi) jsou vnitřní záležitostí každého hospodářského subjektu a je na něm, kterou z půdoochranných technologií si v rámci standardů Dobrého zemědělského a environmentálního stavu (GAEC) zvolí. Vhodné je zde upozornit, že na řadě míst je neustále prováděno částečné hospodaření po spádnici. To se týká např. bloků dle LPIS 5306, 5303 a severovýchodnější část bloku č. 7201/4.

Navržená technická protierozní opatření vedle protierozního účinku samozřejmě trvale ovlivňují vodohospodářské poměry a rovněž svou existencí utváří krajinné prostředí.

**Stručný popis jednotlivých protierozních opatření:**

- **PEO1, travnatý zasakovací pás**

Toto technické protierozní opatření se nachází na severu zájmového území. Jedná se o travnatý zasakovací pás s lichoběžníkovým příčným profilem ve tvaru průlehu. Protierozní opatření se navrhuje o šířce 15 m a délce 487 m. Součástí opatření je vsakovací vrstva šterkopísku o tloušťce 0,2 m. Pro stabilizaci svahů protierozního opatření se navrhuje jejich osetí travním semenem.

- **PEO2, infiltrační pás**

Protierozní opatření se navrhuje na levém břehu vodoteče Kleštínek v jižní části zájmového území, které spadá do zastavitelného území. Infiltrační pás je z jihu ohraničen navrženou polní cestou C33 a severní strana navazuje na lokální biokoridor č. X. Hlavním smyslem opatření je, co nejvíce zabránit splachům z výše položené orné půdy do toku Kleštínku. Jednotná šířka u všech navržených infiltračních pásů je 5 m a dle potřeby může být doplněna o výsadbu keřů z důvodu lepší infiltrační schopnosti a jednoznačného prostorového vymezení, aby nedocházelo k zaorávání do těchto travnatých pásů. Jako u všech následujících infiltračních pásů, návrh respektuje výsledky ze studií *Obnova ekologické stability krajiny ve vybrané části povodí Hlouchely* (Zbořilová, H.) z roku 2005 a *Zlepšení jakosti vod a snížení eutrofizace v povodí VD Plumlov* (Dopravoprojekt Brno, a. s.) z roku 2013.

- **PEO3, infiltrační pás**

Jde o zatravnění podél celého pravého břehu Čubernice ve východní části zájmového území. Opatření je přerušeno polními cestami C13 a C22. Infiltrační pás se navrhuje podél západní strany navržených polních cest C23 a C29. Hlavním smyslem opatření je tlumit nežádoucí splachy do meliorační svodnice. Jednotná šířka infiltračního pásu je 5 m a dle potřeby může být doplněna o výsadbu keřů z důvodu lepší infiltrační schopnosti a jednoznačného prostorového vymezení, aby nedocházelo k zaorávání do těchto travnatých pásů. Vše ostatní platí tak, jak je uvedeno u předchozího protierozního opatření PEO2.

- **PEO4, infiltrační pás**

Jde o shodné opatření jako u předchozího travnatého infiltračního pásu. Jen s tím rozdílem, že je umístěno na levém břehu severní části toku Čubernice. Navržený infiltrační pás se dotýká východní strany navržené doplňkové polní cesty C111. Vše ostatní platí tak, jak je uvedeno u předchozího protierozního opatření PEO2.

- **PEO5, infiltrační pás**

Jde v podstatě o shodné opatření jako u předchozího infiltračního pásu PEO4. Ovšem s tím rozdílem, že pás je umístěn na levém břehu vodoteče Roudník. Toto protierozní opatření je přerušeno navrženou polní cestou C21, dále navrženým rybníkem Roudník a stávající polní cestou C4. Nejjižnější část popisovaného infiltračního pásu se navrhuje mezi biocentrem LBC Brániska a cestou C14. Opět i zde vše ostatní platí tak, jak je uvedeno u předchozího protierozního opatření PEO2.

- **PEO6, infiltrační pás**

I v tomto případě jde o shodné opatření jako např. předchozí travnatý infiltrační pás PEO5. Znovu ovšem s tím rozdílem, že pás je umístěn na pravém břehu vodoteče Roudník. Popisované protierozní opatření je přerušeno navrženou polní cestou C11, dále navrženým rybníkem Roudník a stávající polní cestou C4. Od polní cesty C4 pokračuje navržené protierozní opatření podél západní strany navržené polní cesty C26. Nejjižnější část popisovaného infiltračního pásu se navrhuje mezi zatravněním PEO8 a navrženou trasou nadregionálního biokoridoru NRBK K 132 T. I zde vše ostatní platí tak, jak je uvedeno u výše uvedeného infiltračního pásu PEO2.

- **PEO7, travnatý zasakovací pás (PEO7A, PEO7B)**

Toto technické protierozní opatření se navrhuje mezi tokem Roudník a ukončenou skládkou komunálního odpadu. Protierozní opatření je stávajícím dřevinným porostem rozděleno na dva úseky, úsek „A“ a úsek „B“. Obě části opatření představují travnatý zasakovací pás s příčným lichoběžníkovým profilem ve tvaru průlehu. Opatření se navrhuje

vybudovat s mírným podélným sklonem směrem do stávajícího dřevinného porostu. V případě úseku „B“, se v této souvislosti navrhuje pod cestou C28 propustek P102. Dále lze konstatovat, že oba úseky protierozního opatření jsou součástí lokálního biokoridoru LBK XV. Úsek „A“ se nachází od stávajícího dřevinného porostu severněji a druhý úsek „B“ je od této dřevinné formace umístěn více směrem na jih. Pod navrženým opatřením se navrhuje polní cesta C27, která kopíruje tvar tohoto protierozního travnatého zasakovacího pásu. Šířka obou úseků opatření se navrhuje 15 m s tloušťkou vsakovací vrstvy 5 cm v úseku „A“ a 15 cm v úseku „B“. Délka úseku „A“ činí 151 m a délka úseku „B“ je 391 m. Pro stabilizaci svahů protierozního opatření se navrhuje jejich osetí travním semenem, případně pomístně rozmístěnými vhodnými druhy dřevin.

- **PEO8, zatravnění**

Zatravnění se navrhuje na svazích orné půdy mezi tokem Roudníkem a bývalou skládkou odpadu, jihozápadně od polní cesty C15. Severozápadní strana opatření navazuje na navrženou část lokálního biokoridoru LBK XV. a plocha pro zatravnění činí zhruba 3,4 ha. Součástí zatravnění je také návrh dvou mokřadů. Pro popisované organizační protierozní opatření se doporučuje využít vhodnou travní směs pro místní podmínky, což přísluší zpracování vlastního realizačního projektu.

- **PEO9, travnatý zasakovací pás**

Technické protierozní opatření se navrhuje severně od silnice č. III/37349. Jde o travnatý zasakovací pás s příčným lichoběžníkovým profilem ve tvaru průlehu. Na opatření navazuje travnatý zasakovací pás PEO4 v k. ú. Soběsuky u Plumlova, s nímž tvoří nedílnou součást navržené protierozní ochrany. Opatření se navrhuje vybudovat s mírným podélným sklonem směrem na sever k zatravnění PEO8. Šířka travnatého zasakovacího pásu se navrhuje 15 m a délka činí 653 m. Nedílnou součástí popisovaného technického protierozního opatření je vsakovací vrstva šterkopísku o tloušťce 0,15 m. Pro stabilizaci svahů protierozního opatření se navrhuje jejich osetí travním semenem. Navržené polní cesty C30 a C115, které zasakovací pás budou křížit, jej budou překonávat pomocí brodů B2 a B3.



- **PEO10, travnatý zasakovací pás**

Toto technické protierozní opatření se navrhuje mezi vodními toky Roudník a Čubernice. Podobně jako u předchozích travnatých zasakovacích pásů se i v tomto případě jedná o opatření s příčným lichoběžníkovým profilem ve tvaru průlehu a spádem podélného sklonu směrem k polní cestě C13, podél níž se pro případné odvedení zachycených vod do toku Čubernice navrhuje svodný příkop SP103. Šířka navrhovaného opatření je 15 m a délka činí 1 292 m. Vsakovací vrstva šterkopísku se u tohoto opatření navrhuje o tloušťce 0,1 m. Popisovaným protierozním opatření se mj. předejde ke splachům z orné půdy na polní cestu C1 (v úseku chatové kolonie). Pro stabilizaci svahů protierozního opatření se navrhuje jejich osetí travním semenem.

- **PEO11, zatravnění**

Toto organizační protierozních opatření se navrhuje v zastavitelném území v jižní části zájmového území. Jeho rozloha činí zhruba 1,7 ha. Zatravnění úzce souvisí s předchozím protierozním opatření PEO13, jehož část podélného sklonu směřuje právě do tohoto popisovaného opatření. I tento navržený protierozní prvek je v různé podobě obsažen v již zmíněných studiích, a to ve studii z 2005 *Obnova ekologické stability krajiny ve vybrané části povodí Hloučely* (Zbořilová, H.) a studii z roku 2013 *Zlepšení jakosti vod a snížení eutrofizace v povodí VD Plumlov* (Dopravoprojekt Brno, a. s.). Výběr rostlinných druhů, management a další podrobnosti, by měly být obsahem vlastního realizačního projektu.

- **PEO12, zatravnění**

Další z organizačních protierozních opatření se navrhuje opět v zastavitelném území na jihu k. ú. Plumlov mezi lesními porosty. V podstatě jde o podpoření protierozního účinku travnatého zasakovacího pásu (PEO13). Zatravnění je umístěno záměrně v údolnici. Celková plocha opatření je přibližně 1 ha. Vhodné je také zmínit, že návrh opatření se mj. opírá o výsledky obsažených ve studiích z roku 2005 *Obnova ekologické stability krajiny ve vybrané části povodí Hloučely* (Zbořilová, H.) a z roku 2013 *Zlepšení jakosti vod a snížení eutrofizace v povodí VD Plumlov* (Dopravoprojekt Brno, a. s.). V rámci realizačního projektu je potřeba vyřešit danou směs druhů trav pro osetí navrhovaného protierozního opatření.

- **PEO13, travnatý zasakovací pás**

Poslední navrhované technické protierozní opatření se navrhuje mezi lesními celky na jihu zájmového území, které spadá do územního plánu stanoveného zastavitelného území, které je určeno pro výstavbu golfového hřiště. Stejně jako u předchozích travnatých zasakovacích pásů se i v tomto případě jedná o opatření s příčným lichoběžníkovým profilem ve tvaru průlehu a podélným sklonem směrem k navrženým zatravněným údolnicím (PEO 12 a PEO 14). Délka opatření je 719 m, šířka činí 15 m a vsakovací vrstva šterkopísku, jakožto nedílná součást opatření, se navrhuje v tloušťce 0,1 m. Opatření se v jižnější části kříží s navrženou trasou biokoridoru LBK X. a jižní konec opatření je ukončen navrženou polní cestou C33. Severní konec opatření je ohraničen stávající dřevinným porostem. Hlavním smyslem protierozního opatření je přerušlení délky svahu a snížení množství na živiny bohatých splachů, které se prostřednictvím toku Kleštínku mohou dostávat až do Plumlovské vodní nádrže. Pro stabilizaci svahů protierozního opatření se navrhuje jejich osetí travním semenem. I tento prvek se opírá o výsledky obsažené ve studiích z roku 2005 *Obnova ekologické stability krajiny ve vybrané části povodí Hloučely* (Zbořilová, H.) a z roku 2013 *Zlepšení jakosti vod a snížení eutrofizace v povodí VD Plumlov* (Dopravoprojekt Brno, a. s.).

Pomocí nástrojů zonální statistiky GIS byl vypočten **průměrný erozní smyv půdy pro jednotlivé půdní bloky LPIS**, který je porovnán s průměrnou maximálně přípustnou hodnotou erozního smyvu pro jednotlivé půdní bloky LPIS.

Hodnoty přípustné ztráty půdy erozí jsou stanoveny především z hlediska dlouhodobého zachování funkcí půdy a její úrodnosti. Pozemky s mělkými půdami s hloubkou do 30 cm by neměly být využívány pro polní výrobu, a proto se doporučuje jejich převedení do kategorie trvalých travních porostů nebo jejich zalesnění.

U půd středně hlubokých (30–60 cm) je použita hodnota přípustné ztráty půdy ve výši  $4 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ , u půd hlubokých (nad 60 cm) hodnota  $10 \text{ t} \cdot \text{ha}^{-1} \cdot \text{rok}^{-1}$ .

Hloubka půdy je charakterizována mocností půdního profilu, kterou omezuje skalní podklad, rozpad půdy nebo vysoká skeletovitost. Hloubku půdy lze zjistit podle bonitovaných půdně-ekologických jednotek (BPEJ), kde je vyjádřena 5. číslicí kódu BPEJ.

## Vyhodnocení účinnosti navržených protierozních opatření

Účinnost navržených protierozních opatření je zobrazena v následující tabulce - Vyhodnocení účinnosti navržených opatření.

Po návrhu protierozních opatření se více než o polovinu snížily plochy oblastí s nejvyššími hodnotami erozního smyvu nad 20 t/ha za rok z 0,6536 ha na 0,2820 ha. Plochy s hodnotami erozního smyvu od 8-20 t/ha za rok se zmenšily zhruba o 70% (ze 7,9936 ha na 2,4189 ha). Plocha s erozí od 4 do 8 t/ha za rok se snížila o polovinu z 33,9 ha na 17,09 ha. Logicky tím pádem došlo k mírnému navýšení plochy oblastí s hodnotami erozního smyvu do 4 t/ha za rok. Celkový erozní smyv z celého k. ú. Plumlov se snížil z 636 t/rok na 454 t/rok, rozdíl činí tedy 29%.

Ve druhé tabulce jsou uvedeny hodnoty průměrného erozního smyvu pro jednotlivé půdní bloky, max. přípustné eroze, celkového smyvu z půdního bloku a procentního podílu výměr částí půdních bloků s erozním smyvem rozděleným do osmi intervalů, a to pro stav původní a stav po návrhu protierozních opatření.

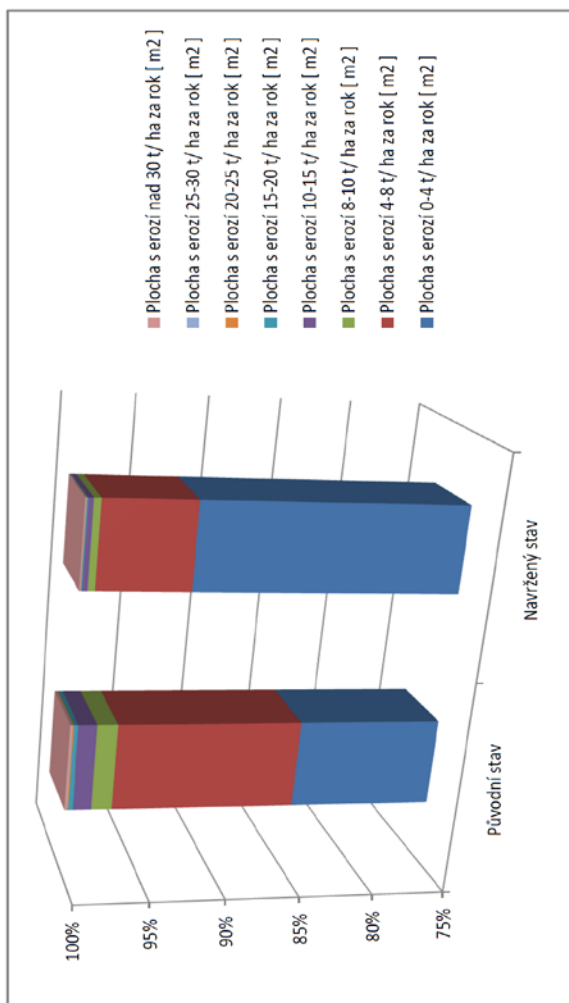
Před návrhem protierozních opatření byla překročena přípustná eroze na bloku LPIS č. 5402, kdy smyv z půdního bloku byl 4,061 t/ha/rok. Následně po návrhu protierozních opatření se smyv z tohoto bloku snížil o téměř polovinu na 2,217 t/ha/rok. Již zde tedy není překročena přípustná eroze.

Po návrhu protierozních opatření zcela vymizely ohrožené plochy. V k. ú. Plumlov se nachází celkem 8 erozně ohrožených ploch. Ohrožené plochy (1, 2) se nachází v severní části zájmového území, kdy u plochy (1) došlo ke snížení hodnoty erozního smyvu na 1-4 t/ha za rok. Ohrožená plocha (2) s nejvyššími hodnotami erozního smyvu zcela vymizela. V západní části území se nachází ohrožená plocha (3) s erozí od 15-20 t/ha za rok a po návrhu travnatého zasakovacího pásu došlo ke snížení hodnoty erozního smyvu. Ke snížení hodnoty erozního smyvu vlivem protierozního opatření došlo také ve východní části řešeného území mezi vodními toky Roudník a Čubernice, a to u erozně ohrožených ploch (4, 5, 6). Na jihu k. ú. Plumlov se vyskytují ohrožené plochy (7, 8), kdy plocha (7) s erozí od 15-20 t/ha za rok zcela vymizela po návrhu protierozního opatření, zatravnění. U plochy (8) došlo k redukci hodnoty erozního smyvu.

## KoPÚ Plumlov

Dlouhodobý průměrný erozní smyv pudy (G) na půdním bloku LPIS [t/ha/rok]

Vyhodnocení účinnosti navržených opatření - SOUHRN			
	Původní stav	Navržený stav	Rozdíl
Celkový erozní smyv z celého k.ú. [t/rok]	636	454	↓ -29%
Plocha s erozí 0-4 t/ha za rok [m <sup>2</sup> ]	2 339 640	2 571 644	↑ 10%
Plocha s erozí 4-8 t/ha za rok [m <sup>2</sup> ]	338 908	170 900	↓ -50%
Plocha s erozí 8-10 t/ha za rok [m <sup>2</sup> ]	37 948	12 684	↓ -67%
Plocha s erozí 10-15 t/ha za rok [m <sup>2</sup> ]	33 712	9 344	↓ -72%
Plocha s erozí 15-20 t/ha za rok [m <sup>2</sup> ]	8 276	2 164	↓ -74%
Plocha s erozí 20-25 t/ha za rok [m <sup>2</sup> ]	2 580	1 072	↓ -58%
Plocha s erozí 25-30 t/ha za rok [m <sup>2</sup> ]	1 532	716	↓ -53%
Plocha s erozí nad 30 t/ha za rok [m <sup>2</sup> ]	2 424	1 032	↓ -57%



Blok LPIS				Původní stav												Navržený stav											
				Výpočet zónální statistiky na blok LPIS												Výpočet zónální statistiky na blok LPIS											
Číslo bloku	ID_UZ	KUL-TURA	Plocha eroze [m <sup>2</sup> ]	Procentní podíl intervalu hodnot G (t/ha za rok)												Procentní podíl intervalu hodnot G (t/ha za rok)											
				0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	nad 30	Průměr				0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	nad 30	Průměr			
4301/1	12464	2	34 400	94	6	0	0	0	0	0	0	2,380	10,000			94	6	0	0	0	0	0	0	2,380	NE		8,2
4302	12464	2	41 712	77	20	2	1	0	0	0	0	2,920	6,470			77	20	2	1	0	0	0	0	2,920	NE		12,2
4304	12464	2	92	91	9	0	0	0	0	0	0	1,093	4,000			91	9	0	0	0	0	0	0	1,093	NE		0,0
4401	12464	7	7 444	100	0	0	0	0	0	0	0	1,259	4,079			100	0	0	0	0	0	0	0	1,259	NE		0,9
5205/2	12432	2	308	100	0	0	0	0	0	0	0	0,847	4,390			100	0	0	0	0	0	0	0	0,680	NE		0,0
5301/1	12464	2	17 848	100	0	0	0	0	0	0	0	1,055	7,674			100	0	0	0	0	0	0	0	1,055	NE		1,9
5303	85565	2	20 688	87	11	1	1	0	0	0	0	2,239	4,000			87	11	1	1	0	0	0	0	2,211	NE		4,6
5304/2	12432	2	46 640	99	1	0	0	0	0	0	0	1,234	6,470			99	1	0	0	0	0	0	0	1,234	NE		5,8
5306	12432	2	451 748	77	20	1	1	0	0	0	0	2,704	7,212			93	6	0	0	0	0	0	0	1,787	NE		80,7
5401/1	12464	7	1 012	94	6	0	0	0	0	0	0	1,689	10,000			94	6	0	0	0	0	0	0	1,689	NE		0,2
5402	12464	2	200 712	60	31	4	4	0	0	0	0	4,061	4,020		ANO	84	15	0	0	0	0	0	0	2,217	NE		44,5
5403	12464	2	21 148	96	4	0	0	0	0	0	0	1,272	4,020			96	4	0	0	0	0	0	0	1,272	NE		2,7
5507	12450	2	32	100	0	0	0	0	0	0	0	0,401	4,000			100	0	0	0	0	0	0	0	0,401	NE		0,0

Blok LPIS				Původní stav												Navržený stav											
				Výpočet zónální statistiky na blok LPIS												Výpočet zónální statistiky na blok LPIS											
Číslo bloku	ID_UZ	KUL-TURA	Plocha eroze [m2]	Procentní podíl intervalu hodnot G (t/ha za rok)												Procentní podíl intervalu hodnot G (t/ha za rok)											
				0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	nad 30	Průměr				0-4	4-8	8-10	10-15	15-20	20-25	25-30	nad 30	Průměr			
6102/2	12464	2	215 908	80	16	2	1	0	0	0	0	2,142	6,242	NE	46,3	97	3	0	0	0	0	0	0	→	1,203	NE	26,0
6104/1	12432	2	30 236	99	1	0	0	0	0	0	0	1,966	5,537	NE	5,9	100	1	0	0	0	0	0	0	→	1,805	NE	6,5
6201/3	85965	2	69 176	95	5	0	0	0	0	0	0	1,950	9,971	NE	13,5	95	5	0	0	0	0	0	0	→	1,757	NE	12,2
6201/4	12432	2	232 200	94	5	1	1	0	0	0	0	1,645	7,378	NE	38,2	95	4	1	1	0	0	0	0	→	1,538	NE	35,7
6202	12464	7	21 868	100	0	0	0	0	0	0	0	0,304	3,864	NE	0,7	100	0	0	0	0	0	0	0	→	0,302	NE	0,7
6301	12432	2	135 032	88	9	1	1	0	0	0	0	2,186	7,841	NE	29,5	89	9	1	1	0	0	0	0	→	2,115	NE	28,6
6302	12464	7	11 712	100	0	0	0	0	0	0	0	0,074	9,339	NE	0,1	101	0	0	0	0	0	0	0	→	0,073	NE	0,1
6305/1	12432	7	11 460	100	0	0	0	0	0	0	0	0,125	4,800	NE	0,1	100	0	0	0	0	0	0	0	→	0,123	NE	0,1
6402	12464	7	28 076	100	0	0	0	0	0	0	0	0,030	5,571	NE	0,1	100	0	0	0	0	0	0	0	→	0,027	NE	0,1
6403	50785	7	4 536	100	0	0	0	0	0	0	0	0,008	9,730	NE	0,0	101	0	0	0	0	0	0	0	→	0,008	NE	0,0
6404	12432	7	15 316	100	0	0	0	0	0	0	0	0,006	4,000	NE	0,0	100	0	0	0	0	0	0	0	→	0,006	NE	0,0
6509/4	12432	2	212	100	0	0	0	0	0	0	0	0,017	10,000	NE	0,0	100	0	0	0	0	0	0	0	→	0,014	NE	0,0
7101/1	12464	7	40 028	100	0	0	0	0	0	0	0	0,200	4,300	NE	0,8	100	0	0	0	0	0	0	0	→	0,200	NE	0,8
7102/1	12454	2	1 844	73	26	2	0	0	0	0	0	2,840	5,818	NE	0,5	73	26	2	0	0	0	0	0	→	2,379	NE	0,4
7102/3	12454	2	57 332	76	23	1	1	0	0	0	0	3,265	6,839	NE	18,7	82	18	0	0	0	0	0	0	→	2,300	NE	13,2
7201/1	12481	2	117 452	89	8	1	1	0	0	0	0	2,321	7,500	NE	27,3	93	6	1	1	0	0	0	0	→	1,816	NE	21,3
7201/4	12464	2	867 788	87	9	1	1	0	0	0	0	2,284	8,067	NE	198,2	93	5	1	1	0	0	0	0	→	1,628	NE	141,2
7202/2	12464	2	20 100	99	1	0	0	0	0	0	0	1,535	9,609	NE	3,1	100	0	0	0	0	0	0	0	→	1,376	NE	2,8
7202/3	12454	2	31 552	78	16	2	3	2	0	0	0	3,507	4,720	NE	11,1	98	1	0	0	0	0	0	0	→	0,765	NE	2,4
7202/4	50785	2	9 428	97	3	0	0	0	0	0	0	1,770	6,274	NE	1,7	98	3	0	0	0	0	0	0	→	1,512	NE	1,4

### **7.1.3.3. PŘEHLED NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŘED VĚTRNOU EROZÍ**

Dle geoportálu o půdě SOWAC GIS, provozovaného Výzkumným ústavem meliorací a ochrany půd, v. v. i., se v k. ú. Plumlov z hlediska potenciální ohroženosti orné půdy a zemědělského půdního fondu vyskytuje vedle půd neohrožených také kategorie půd náchylných a ohrožených. Největší zastoupení kategorie půd náchylných je v okolí bývalé skládky komunálního odpadu a jižní část zájmového území mezi lesními porosty, kde se také nachází kategorie půd ohrožených. Půdy ohrožené se dle výše uvedeného serveru dále nacházejí v blízkosti bývalé skládky komunálního odpadu, východně od severního rohu PP Brániska a dále na severu až severo-západu území.

Potenciální realizací prvků ÚSES, konkrétně navržené části biokoridoru LBK XV., XIV. a dále také všech opatření umístěných na jihu k. ú. Plumlov, vznikne předpoklad určitého ovlivnění větrné eroze. Samozřejmě, že nejen protierozní opatření, ale také zemědělské obhospodařování dokáže ovlivnit působení a následky procesu větrné eroze. Je na každém zemědělském subjektu, jak bude ke své podnikatelské činnosti přistupovat.

Dále je přinejmenším vhodné nahlížet k trvalým vegetačním prvkům ve zdejší krajině racionálně, individuálně a s jistou pokorou. Zcela nevhodná je aplikace celoplošného jednotvárného managementu, který by vedl k devastaci těchto krajinných dřevinných formací.

Z důvodu méně závažného ohrožení půdy větrnou erozí a také ve spojitosti s navrhovanými opatřeními k ochraně a tvorbě životního prostředí, včetně těch proti vodní erozi, nejsou proti větrné erozi navrhována žádná konkrétní opatření.

### **7.1.3.4. PŘEHLED DALŠÍCH OPATŘENÍ K OCHRANĚ PŮDY**

V obvodě KoPÚ v k. ú. Plumlov není známa problematická lokalita, který by se týkala sesuvů, strží či poproudové eroze. Nenachází se zde ani lokalita, která by vyžadovala rekultivaci půdy.

Státním pozemkovým úřadem, Pobočkou Prostějov nebyl v zadání návrhu pozemkové úpravy uveden požadavek na řešení výše uvedených problémových lokalit a jejich výskyt není v zájmovém území znám. Proto se v etapě PSZ nenavrhuje žádné odpovídající technické řešení.

### 7.1.3.5. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM PROTIEROZNÍCH OPATŘENÍ

Následující tabulkový přehled znázorňuje orientační přehled dotčené technické infrastruktury, včetně plošného odvodnění zemědělské půdy. Přesné určení místa či úseku, kde dochází k vzájemnému styku těchto antropogenních prvků s průběhem navržených protierozních opatření, je čitelné z grafického znázornění situace.

Tab. 8: Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření

Protierozní opatření	Dotčené zařízení	Místo dotčení
PEO3, infiltrační pás	meliorace	severní část
	plynovod VTL, komunikační vedení	jižní část
PEO5, infiltrační pás	meliorace	úsek mezi hrází navrženého rybníka Roudník a LBC Brániska
PEO5, infiltrační pás	meliorace	zhruba prostřední část
PEO8, zatravnění	meliorace	jižní část
PEO9, travnatý zasakovací pás	vodovod	zhruba prostřední část
PEO10, travnatý zasakovací pás	elektro VN nadzemní	jižní část
PEO11, zatravnění	elektro VN nadzemní, vodovod	východní část
PEO12, zatravnění	komunikační vedení	severní část
	elektro VN nadzemní	jižní část
PEO13, travnatý zasakovací pás	elektro VN nadzemní	severní část

### 7.1.3.6. NÁKLADY NA PROTIEROZNÍ OPATŘENÍ

Tab. 9: Tabulka nákladů na protierozní opatření

název	plocha [m <sup>2</sup> ]	plocha [m <sup>2</sup> ] potřebná pro PSZ	cena [Kč/m <sup>2</sup> ]	propustek	propustek [Kč]	cena [Kč]
PEO1, travnatý zasakovací pás	7 363	7 363	700			5 154 100
PEO2, infiltrační pás	639	639	150			95 850
PEO3, infiltrační pás	6 845	6 845	150			1 026 750
PEO4, infiltrační pás	1 606	1 606	150	1 ks; DN 600, délka 8,5 m	51 000	291 900
PEO5, infiltrační pás	3 051	3 051	150	1 ks; DN 600, délka 11,5 m	69 000	526 650
PEO6, infiltrační pás	8 996	8 996	150			1 349 400
PEO7A, travnatý zasakovací pás	2 250	2 250	700			1 575 000
PEO7B, travnatý zasakovací pás	5 658	5 658	700			3 960 600
PEO8, zatravnění	34 088	0	1			34 088
PEO9, travnatý zasakovací pás	9 383	9 383	700			6 568 100
PEO10, travnatý zasakovací pás	19 423	19 423	700			13 596 100
PEO11, zatravnění	17 099	0	1			17 099
PEO12, zatravnění	10 203	0	1			10 203
PEO13, travnatý zasakovací pás	10 825	10 825	700			7 577 500
<b>Celkem:</b>	<b>137 429</b>	<b>76 039</b>			<b>120 000</b>	<b>41 783 340</b>

### 7.1.4. VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ

#### 7.1.4.1. ZÁSADY NÁVRHU VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ

Nezbytnými předpoklady pro funkčnost navrhovaných vodohospodářských opatření je jejich přizpůsobení vzhledem k morfologickým poměrům a jiným krajinným činitelům předmětných lokalit. Rovněž je také nezbytný vzájemný soulad s podmínkami územně plánovací dokumentace. Přínosné mohou být různé odborné studie. Jako příklad lze uvést studii, která je zaměřená na zlepšení jakosti vod a snížení eutrofizace (Dopravoprojekt, 2013).



Do této kategorie vodohospodářských opatření lze zařadit navržený rybník Roudník, mokřady 3 a 4, odvodňovací příkopy OP4 a OP5, svodné příkopy SP108 a SP109. Při výstavbě rybníku Roudník, který je zanesen v platném územním plánu, je třeba dbát na dodržení normy ČSN 73 68 50 - Sypané přehradní hráze. Výrazné omezující podmínky, ovlivňující návrh vodohospodářských opatření, se nevyskytly.

Plán společných zařízení byl řádně projednáván na sboru zástupců (13. 2.; 25. 2., 29. 5. 2014 a 17. 2. 2015), kterého se také zúčastnil starosta dotčeného území. Výsledky, resp. připomínky dotčených orgánů státní správy (DOSS) jsou součástí kapitoly 7.1.1.5. *Zohlednění podmínek stanovených správními úřady.*

*U tohoto vodohospodářského opatření se v rámci návrhu nepodařilo provést směnu pozemků, jelikož vlastníci se směnou pozemků v prostoru rybníka nesouhlasili, byť je tento rybník součástí ÚP. Na základě této skutečnosti, nejsou kalkulovány finanční prostředky na realizaci tohoto opatření.*

#### **7.1.4.2. PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ A JEJICH ZÁKLADNÍ PARAMETRY**

- **Opatření navrhovaná ke zlepšení vodních poměrů**

##### **rybník Roudník**

Tato průtočná vodní plocha se navrhuje na severu zájmového území na toku Roudník, v místě původního rybníka. V současnosti je v těchto místech zachován zbytek tělesa hráze. U navrženého rybníka se uvažuje s hloubkou 4 m při celkové zatopené ploše cca 3,6 ha. Výkopová zemina ze zatopeného prostoru nádrže bude použita k výstavbě hráze. Její návodní líc se navrhuje ve sklonu 1:3. Opevnění návodního líce pod maximální ovladatelnou hladinou se navrhuje pohozením kameniva frakce 32/63 v tloušťce 150 mm. Opevnění paty svahu se uvažuje skládanou patkou z lomového kamene, která bude zapuštěna do hloubky 0,6 m pod terénem. Naopak vzdušný líc hráze navrhovaného vodního díla se navrhuje ve sklonu 1:2 až 1:3 a jako povrchová úprava se uvažuje s ohumusováním v tloušťce 150 mm a osetím travním semenem. V patě vzdušného líce hráze je vhodné vybudovat drenáž z lomového kamene s poštěrkováním, jejíž součástí je perforované potrubí DN 150 mm, které je nejlépe zaústit do odpadního potrubí požerákové výpustě. Požeráková výpušť se navrhuje o profilu DN 800, což odpovídá průtoku  $Q_2$ . Vyšší průtoky budou převáděny bezpečnostním přelivem,

který se navrhuje zpevnit dlažbou z lomového kamene do betonového lože až k patě hráze, kde je vhodné vybudovat vývařiště pro tlumení kinetické energie. Přes korunu hráze se navrhuje polní cesta C24, která bude sloužit jako obslužná komunikace pro rybník Roudník.

Na závěr je vhodné zmínit, že navržený rybník Roudník je zanesen do platného územního plánu a také byl projednán na sboru zástupců. Hlavní funkce rybníka lze spatřovat např. ve zvýšení retenční schopnosti území, snížení povodňových průtoků nebo také částečně v rekreačním využití. Samozřejmě je před vlastní výstavbou nutné vyhotovit podrobnou projektovou dokumentaci.

### **mokřad 3, 4**

Jedná se o navržené mokřadní tůň v zamokřené části území na pravém břehu Roudníku, jihozápadně od severní části polní cesty C15. V současné době, tzn. v roce 2015, se okolo mokřadu 3 nachází travní porost a mokřad 4 je obklopen ornou půdou.

Hloubka navržených mokřadních tůní se navrhuje jako proměnlivá v rozmezí 0,3 až 1,5 m. Rozloha mokřadní tůně 3 se navrhuje 739 m<sup>2</sup> a rozloha mokřadní tůně 4 se navrhuje 693 m<sup>2</sup>. Sklony svahů je nutné budovat ve sklonu minimálně 1:3 a pozvolnějším. Tvar tůně je nezbytné vybudovat jako nepravidelný, který lépe zapadne do krajiny. V rámci tohoto vodohospodářského opatření je možné vybudovat i ostrov se solitérně rostoucím stromem. Břehy ostrova pak opevnit lomovým kamenem. Břehy vlastní mokřadní tůně se zalučí vhodným travním semenem. V rámci managementu je nutné provádět ve vhodném období kosení travního porostu na březích mokřadních tůní, nejlépe formou mozaikovitě seče. Dále je důležité, případné náletové dřeviny ve vhodném množství odstraňovat tak, aby byl zachován dostatečně osluněný prostor mokřadních tůní.

Samozřejmě, že při realizaci popisovaného opatření je nezbytné řídit se obecně platnými předpisy, včetně současných obecných principů a nároků u podobných krajinných prvků. Zvláště je nepřípustné výkopovou zeminu vršit po obvodu mokřadních tůní.

Celkově je třeba si uvědomit, že samotný návrh opatření ke zpřístupnění polních cest a prvků systému protierozní ochrany i ekologické stability v konečném důsledku přispívá také k ovlivnění vodních poměrů na zájmové lokalitě. V souvislosti s polyfunkčností

uvedených prvků je jejich podrobnější popis, který je vyžadován technickým standardem, uveden v příslušných kapitolách dle jejich „hlavní“ funkce.

Soustavné zlepšování hydropedologických vlastností půdy zvyšováním akumulací schopnosti půdního profilu (hnojení, mechanizace, apod.), jak uvádí technický standard, se nikterak zvlášť nenavrhuje. Samozřejmě je na každém hospodařícím zemědělském subjektu, aby dle svých možností přistupoval k obdělávání zemědělské půdy a k tomu použité mechanizaci racionálně, se zohledněním současného vědeckého poznání.

- **Opatření k odvádění povrchových vod z území**

V rámci této podkategorie vodohospodářských opatření lze uvažovat s navrženými odvodňovacími příkopy OP4, OP5 a svodnými příkopy SP108, SP109.

#### **odvodňovací příkop OP4**

Tento odvodňovací příkop se navrhuje jako svodnice pro odvádění vod přitékajících propustkem P105 u hlavní polní cesty C1. Popisovaný odvodňovací příkop OP4 se navrhuje lichoběžníkového taru se sklony svahů 1:2 a šířkou ve dně 0,5 m. Délka příkopu činí 123 m a podélný sklon 10,2 %. Při daných návrhových parametrech se stoletý průtok převede při výšce vodního sloupce 0,05 m. Odvodňovací příkop svádí vodu z hlavní polní cesty C1 a svodných příkopů SP105 a SP106, jež se navrhují podél této cesty C1. Horní část příkopu na okraji orné půdy se navrhuje vybudovat v přímém směru a na zbylé části, procházející v současnosti ladem ležícím pozemkem, je žádoucí vytvořit meandry a koryto toku vhodně rozčlenit, např. volně loženými kameny.

Odvodňovací příkop OP4 je zaústěn do bezejmenného toku, který je ve správě PMO a jeho ID dle Centrální evidence vodních toků je 10207751.

#### **odvodňovací příkop OP5**

Odvodňovací příkop se navrhuje na území biocentra LBC Podhradský rybník, kde svádí vodu ze svodného příkopu SP107 směrem do toku Osiny. Příčný profil příkopu se navrhuje jako lichoběžník se sklony svahů 1:2 a šířkou ve dně 0,5 m. Stoletý průtok se při daných rozměrech převede při výšce vodní hladiny 0,25 m. Trasu příkopu je vhodné

vést meandrovitě s cílem dosáhnout celkové větší délky příkopu. Navržený příkop je nutno před zaústěním do Osiny převést pod cestou C19, a to propustkem P107, který se navrhuje o DN600. Pro úplnost je nutné zdůraznit, že křížení tohoto popisovaného příkopu s navrženou cestou C32 je řešeno navrženým brodem B1.

### **svodné příkopy SP108 a SP109**

Odvodnění polních cest a navržení svodných příkopů u prvků cestní sítě (svodné příkopy SP108 a SP109) je popsáno v kapitolách 7.1.2.3. *Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest* a 7.1.2.1. *Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků*.

- **Opatření k ochraně před povodněmi**

V rámci ochrany před povodněmi nejsou v k. ú. Plumlov navrhována žádná opatření.

- **Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod**

V rámci svodného příkopu SP104 a odvodňovacího příkopu OP5 je žádoucí před zaústěním do vodotečí vybudovat sedimentační jímky, jejichž přesné řešení je otázkou realizačního projektu.

Dále lze v souvislosti s tímto typem opatření hovořit o navržených infiltračních pásích podél vodotečí, jako je Roudník, Čubernice a Kleštín. Podrobnější popis infiltračních pásů je uveden v kapitole 7.1.3.2. *Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí a posouzení jejich účinnosti*. Žádné zvláštní doporučení pro následnou projektovou přípravu k realizaci opatření nejsou stanovena. Jen je vhodné upozornit na důslednost při výběru travní směsi, která by měla odpovídat místním stanovištně-ekologickým podmínkám a požadovanému účelu. Závěrem lze konstatovat, že toto opatření samozřejmě dokáže plnit vedle funkce ochrany povrchových vod, také další funkce, např. již zmíněné pozitivní ovlivnění erozního procesu.

- **Opatření k ochraně vodních zdrojů**

V jihozápadním cípu zájmového území dochází k částečnému překryvu s ochranným pásmem vodního zdroje (PHO II b Kněží Hora). Pozemkový úřad nerozhodl o zařazení návrhu jakýchkoliv nových opatření v tomto ochranném pásmu vodního zdroje.

Proto nebylo nutno přistupovat k žádnému návrhu opatření, výrazně ovlivňujícímu současný stav.

- **Opatření u stávajících vodních děl na vodních tocích a staveb sloužících k závlaze a odvodnění pozemků**

Není známá skutečnost, že by pozemkový úřad rozhodl o začlenění opatření u stávajících vodních děl a staveb do PSZ, proto se nenavrhují žádné odpovídající opatření.

#### **7.1.4.3. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ**

Vedle zařízení dotčených infiltračními pásy dochází v případě mokřadů 3 a 4 k překryvu s plošně meliorovaným územím.

**7.1.4.4. NÁKLADY NA VODOHOSPODÁŘSKÁ OPATŘENÍ**

Tab. 10: Tabulka nákladů na vodohospodářská opatření

<b>název opatření</b>	<b>výměra m<sup>2</sup></b>	<b>MJ</b>	<b>cena [Kč/MJ]</b>	<b>počet MJ</b>	<b>cena [Kč] bez DPH</b>
rybník Roudník	39 692	m <sup>3</sup>	250	72 000	0
odvodňovací příkop OP4	761	m	1 500	123	184 500
odvodňovací příkop OP5	430	m	1 500	89	133 500
SP108	390	m	1 500	69	103 500
SP109	331	m	1 500	55	82 500
mokřadní tůň 3	739	m <sup>2</sup>	900	739	665 100
mokřadní tůň 4	693	m <sup>2</sup>	900	693	623 700
<b>Celkem:</b>	<b>43 036</b>				<b>1 792 800</b>

Ceny rybníka a tůní jsou převzaty dle ceníku AOPK ČR. (viz Tab. 11)

Tab. 11: Ceny na vodohospodářská opatření dle AOPK ČR

Výstavba a zásadní rekonstrukce malých vodních nádrží, která spočívá v odtěžení materiálu (sedimentu), výstavbě nebo rekonstrukci technických objektů (hráz, výpustné zařízení, bezpečnostní přeliv), včetně výsadeb doprovodných břehových porostů a včetně vyvolaných investic	kategorie - při normální hladině	Kč/m <sup>3</sup> objemu vodní nádrže při H <sub>n</sub> bez DPH
	do 0,5 ha včetně	400
	0,5 - 1 ha včetně	350
	1 - 2 ha včetně	300
	2 - 5 ha včetně	250
	5 - 10 ha včetně	200
	10 - 20 ha včetně	150
	20 - 50 ha včetně	100
	nad 50 ha	75

Výstavba a zásadní rekonstrukce poldrů, která spočívá v odtěžení materiálu (sedimentu), výstavbě nebo rekonstrukci technických objektů (hráz, výpustné zařízení, bezpečnostní přeliv), včetně výsadeb doprovodných břehových porostů a včetně vyvolaných investic	kategorie - při max. hladině	Kč/m <sup>3</sup> objemu vodní nádrže při H <sub>max</sub> bez DPH
	do 0,5 ha včetně	350
	0,5 - 1 ha včetně	300
	1 - 2 ha včetně	250
	2 - 5 ha včetně	200
	5 - 10 ha včetně	150
	10 - 20 ha včetně	100
	20 - 50 ha včetně	75
	nad 50 ha	50

#### **7.1.4.5. PŘEHLED VODOHOSPODÁŘSKÝCH OPATŘENÍ**

V rámci vodohospodářských opatření PSZ KoPÚ k. ú. Plumlov se navrhuje:

- rybník Roudník
- mokřadní tůň 3
- mokřadní tůň 4
- odvodňovací příkop OP4
- odvodňovací příkop OP5
- svodný příkop SP108
- svodný příkop SP109

Odvodnění polních cest a navržení svodných příkopů u prvků cestní sítě (svodné příkopy SP108 a SP109) je popsáno v kapitolách 7.1.2.3. *Základní parametry prostorového uspořádání hlavních a vedlejších polních cest* a 7.1.2.1. *Zásady návrhu opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků*.



## **7.1.5. OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

### **7.1.5.1. ZÁSADY NÁVRHU OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Návrh plánu ÚSES vychází z platných podkladů, údajů získaných vlastním šetřením a ze zaměření území a mapových podkladů a z výsledků analýzy získaných dat. V zákoně č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, je ÚSES krajiny definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se lokální (místní), regionální a nadregionální systém ekologické stability. Základními pojmy používanými v souvislosti s ÚSES jsou biocentrum, biokoridor a interakční prvek.

*Biocentrum* je definováno jako biotop nebo soubor biotopů v krajině, který svým stavem a velikostí umožňuje trvalou existenci přirozeného či pozměněného, avšak přírodě blízkého ekosystému.

*Biokoridor* je definován jako území, které neumožňuje rozhodující části organismů trvalou dlouhodobou existenci, avšak umožňuje jejich migraci mezi biocentry a tím vytváří z oddělených biocenter síť.

*Interakční prvek* je krajinný segment, který na lokální úrovni zprostředkovává příznivé působení ostatních ekologicky významných částí ÚSES (biocenter a biokoridorů) na okolní méně stabilní krajinu do větší vzdálenosti. Jde o lokality zabezpečující dílčí, avšak základní funkce organismů. Často plní v krajině i další funkce (protierozní, krajínotvornou, estetickou, kulturní, naučnou či hygienickou).

Stávající ÚSES představuje síť prvků kostry ekologické stability. U navrženého ÚSES je stávající stav účelně doplněn do funkčně a prostorově optimální podoby tvořené soustavou biocenter, biokoridorů a interakčních prvků.

Dle platné legislativy ošetřující celý proces KoPÚ je nutné zahrnout do PSZ problematiku územního systému ekologické stability (ÚSES), a to na místní úrovni. O této hierarchické úrovni lze také hovořit jako o lokální.

Proto je nutné v dostatečném rozsahu zohlednit platnou územně plánovací dokumentaci (ÚPD).

Mezi první známé vymezení hodnot ekologické stability a prvků ÚSES lze najít v Generelu ÚSES z roku 1993. Dále je pak ÚSES vymezen v územním plánu z roku 2005, který zpřesňuje a zároveň uzákoňuje prvky ÚSES lokální úrovně nacházejících se v k. ú. Plumlov. Jelikož projekt komplexní pozemkové úpravy bezesporu představuje jeden z finálních procesů konečného umístění nových krajinných prvků v obvodě KoPÚ, včetně prvků ÚSES, je samozřejmě změna umístění ÚSES oproti územnímu plánu logicky možná a v řadě případů nevyhnutelná. Protože jediné v procesu KoPÚ je totiž zájmové území řešeno detailně ve všech ohledech, tj. skutečně komplexně (Kamil Kaulich, čas. ochr. př., 2012). Tento případ se týká i právě řešeného území. Navíc s ohledem k platné legislativě, související se zákonem č. 350/2012 Sb., kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a některé související zákony, a to § 43, dle kterého již v územním plánu nejsou akceptovatelné obsažené podrobnosti náležející svým obsahem regulačnímu plánu nebo územnímu rozhodnutí, je do jisté míry možné považovat současné vymezení plánu ÚSES jako ne zcela korektní v kontextu novelizace stavebního zákona.

Lze konstatovat, že plán ÚSES v územním plánu poněkud nešťastně vymezuje přesné umístění jednotlivých prvků ÚSES. Plán společných zařízení vymezuje nové uspořádání lokálních prvků ÚSES, pro které se v další etapě KoPÚ budou nejprve používat pozemky ve vlastnictví státu a potom ve vlastnictví obce, tak jako u ostatních opatření PSZ.

Vypracování PSZ, tedy respektuje všechny existující skutečnosti a dle toho vymezuje průběh ÚSES.

V zájmovém území se dle zákona o ochraně přírody a krajiny nachází zvláště chráněné území, jímž je Přírodní památka Brániska. Žádné další území není navrženo k registraci mezi území vyžadující zvláštní ochranu. Jak již bylo uvedeno v předešlé dokumentaci procesu KoPÚ, v k. ú. Plumlov se dle Generelu ÚSES místního významu (1993) nachází ekologicky významné krajinné prvky (EVKP). Jsou to:

- EVKP č. 2 - Brániska, přírodní památka, botanická lokalita
- EVKP č. 201 - hrušeň, solitér – přes 300 let starý strom
- EVKP č. 213 - Křenůvský potok, nesouvislý břehový porost
- EVKP č. 221 - Pod Brániskem, protierozní křovinatá stráž, funkce půdoochranná
- EVKP č. 224 – Vinohrádek, zatravněný vrch, Zbytky stepních lad.

Dále k hodnotným částem krajiny v řešeném území patří významné krajinné prvky z pohledu zák. č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, kterými jsou vodní toky s nivou, všechny lesy a rybníky. Další jiný výskyt zásadních omezujících vztahů na opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí není na základě zjištění v řešeném území znám.

Návrh opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí PSZ byl řádně projednáván na sboru zástupců (13. 2.; 25. 2.; 29. 5. 2014 a 17. 2. 2015), kterého se také zúčastnil starosta dotčeného území. Návrh systému opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí byl poslán dotčeným orgánům státní správy (DOSS) a výsledky, resp. připomínky DOSS jsou součástí kapitoly 7.1.1.5. *Zohlednění podmínek stanovených správními úřady.*

**7.1.5.2. ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Tab. 12: Základní parametry jednotlivých opatření k ochraně a tvorbě ŽP

Skladebné části ÚSES lokální úrovně								
BIOCENTRUM								
název/označení	funkční stav	výměra [ha]		typ cíl. společ.	popis	doporučení	dotčená zařízení TI	územní ochrana
		celkem	nově realizovaná					
LBC Brániska	částečně funkční	2,8	-	2 AB 2 zakrslé bukové doubravy, 2 AB 3 bukové doubravy, 2 B 3 typické bukové doubravy	Funkční biocentrum s navrženou částí se nachází v severní části k. ú. Plumlov na levém břehu Roudníka. Jde o xerothermní lokalitu ve svahu západní až jihozápadní expozice, kterou prochází hranice biochor. V severní části biocentra se dotýká navržené trasy LBK XV. Travinobylinné porosty s keřovými formacemi, včetně výsadby dubu letního; překryv s PP Brániska; výskyt význačných druhů: skalník celokrajný, koniklec velkokvětý, divizna brunátná, růže galská, aj.; vložené biocentrum do NRBK K 132 T (úsek I.); biotopy: T3.5; K3; K4 Jihozápadní část, jejíž rozloha je cca 0,8 ha se navrhuje na orné půdě.	ornou půdu vhodným způsobem ozelenit, minimálně trvalým travním porostem (TTP); případná likvidace invazních druhů a mozaikovitá seč v případě založení TTP	-	PP Brániska
LBC U Zadního pole	funkční	3,4	-	2 AB 2 zakrslé bukové doubravy	Lesní porost na levém břehu Roudníku, kterým prochází hranice biochory. Jedná se o vložené biocentrum do NRBK K 132 T (mezi úsekem II. a III.)	zachování lesního porostu s podílem stanovištně odpovídajících dřevin, holosečně neodlesňovat a případná likvidace invazních druhů rostlin	-	-
LBC Nad Bidlcelem	funkční	1,7	-	2 AB 2 zakrslé bukové doubravy	Lesní porost severně od rybníka Bidelec. Severně se na biocentrum napojuje LBK XIII.	zachování lesního porostu s podílem stanovištně odpovídajících dřevin, holosečně neodlesňovat a případná likvidace invazních druhů rostlin. V názvu se doporučuje používat po „B“ měkké „i“.	-	-
LBC Vinohrádky	funkční	3,2	-		Biocentrum, které bylo původně vloženo do nadregionálního biokoridoru NRBK K 132 T v územním plánu. Avšak takováto trasa NRBK nedopovídala vyšší ÚPD (ZÚR Ol. kraje). Nyní je tedy od ZÚR odpovídající trasy vzdáleno cca 130 m přes ornou půdu. Lze říci, že tento poněkud ojedinělý případ je jedním z úskalí vyobrazení ÚSES v územních plánech. V ÚP je uvedeno: „Na západním okraji Plumlova bylo vyhlášeno chráněné území VINOHRÁDKY - travnaté návrší s koniklecem velkokvětým (Pulsatilla grandis Wender), rozkládající se na 1,5 ha západně od Plumlova (Ú. R. VÝST. 461/328/89/Kry. ze dne 20. 9. 1989).“.	Vzhledem k existenci chráněného území dle zák. 50/1976 Sb. vhodně zpřesnit hranice tohoto území a zbylou část plochy biocentra vypustit. Na jádrové ploše dodržovat vhodný management a okolní travní porosty obhospodařovat s přihlédnutím jádrové zóny území.	plynovod STL, komunikační vedení, elektro VN nadzemní	chráněné území VINOHRÁDKY dle zák. 50/1976 Sb.

LBC Podhradský rybník	funkční	6,3	-	2 BC-C 4-5 javorové jasan. olšiny niž. stupně	Jde o funkční biocentrum západně od Podhradského rybníka, kde na konci vzdutí proběhla v roce 2014 revitalizace prostoru na pozemcích vlastních PMO, s. p. Součástí biocentra je část toku Osiny a Hloučely, včetně jejich soutoku. Jsou zde vyvinuty břehové porosty a mokřadní společenstva. Zmíněná revitalizace na území biocentra spočívala ve vybudování rozdělovacího objektu na Hlouče a obtokového koryta v délce 236 m. Dále byla vytvořena sedimentační předzdrž s litorálním pásmem. Pro odstraňování sedimentů byly v okolí předzdrže položeny betonové panely. Celý revitalizovaný prostor byl doplněn o výsadby dřevin.	zachování současného revitalizovaného úseku a respektovat navržený odvodňovací příkop OP5. Luční společenstva je vhodné obhospodařovat mozaikovitou sečí. Při nedostatku obecní půdy, což je vysoce pravděpodobné, lze doporučit změnu vymezení hranic biocentra, kdy by se západní část biocentra vypustila a místo toho se biocentrum vyzemilo na zbytku parcely 1469/6, která je vlastnictví PMO, s. p.	-	-
LBC Za Zlechovským vrchem	funkční	3,8	-	2 B 3 typické bukové doubravy, 3 B 3 typické dubové bučiny	Biocentrum vymezené v lesním porostu na jihovýchodě zájmového území.	zachování lesního porostu s podílem stanovištně odpovídajících dřevin, holosečně neodlesňovat a případná likvidace invazních druhů rostlin.	-	-
LBC Za potoky	funkční	0,0754	0,0754	2 B 3 typické bukové doubravy	Jde o lesní biocentrum, které do k. ú. Plumlov zasahuje z vedlejšího k. ú. Soběsuky u Plumlova. Toto vymezení proběhlo na zaměřený skutečný stav.	zachování lesního porostu s podílem stanovištně odpovídajících dřevin, holosečně neodlesňovat a případná likvidace invazních druhů rostlin.	-	-
<b>BIOKORIDOR</b>								
název/označení	stav	výměra [ha] / délka [m]		typ cíl. společ.	popis	doporučení	dotčená zařízení TI	územní ochrana
		celkem	nově realizovaná					
LBK VII.	funkční	0,074 / 40	- / -	2B3 typické bukové doubravy, 2 BC-C 4-5 javorové jasan. olšiny niž. stupně	Biokoridor, jehož nepatrná část zasahuje z vedlejšího k. ú. Soběsuky u Plumlova a navazuje na NRBK K 132 T.	v případě potřeby doplňovat doprovodný porost - DB, TPC, JS, VR, kalina obecná, ...; v co největší míře ponechávat korytotvorné procesy; likvidace potenciálních invazních druhů	-	-
LBK VIII.	funkční	5 / 2300	- / -	2 BC-C 4-5 javorové jasan. olšiny niž. stupně	Biokoridor prochází východně od biocentra Podhradský rybník po jižním břehu v. n. Plumlov a Podhradského rybníka. Dále zahrnuje tok Hloučely mezi těmito vodními plochami; biotopy V4B; L2.2	v případě potřeby doplňovat doprovodný porost - DB, TPC, JS, VR, kalina obecná, ...; v co největší míře ponechávat korytotvorné procesy; likvidace potenciálních invazních druhů a respektovat vstup do vody Podhradského rybníka u autokempu	vodovod; komunikační vedení; plynovod STL; elektro NN podzemní a nadzemní	-
LBK IX.	funkční	0,0832 / 40	- / -	2B3 typické bukové doubravy	Tento krátký biokoridor propojuje regionální biocentrum Obora s předchozím biokoridorem LBK VIII. Trasa biokoridoru prochází západně od polní cesty C20. Trasa se částečně překrývá s ochranným pásmem nadzemního elektrovodu vysokého napětí.	Případná výsadba dřevinného porostu stanovištně vhodných druhů.	-	-

LBK X.	částečně funkční	1,4 / 710	0,6737 / 350	2 AB 3 bukové doubravy, 2B3 typické bukové doubravy, 2 BC-C 4-5 javorové jasan. olšiny niž. stupně	Tento biokoridor prochází na jihu zájmového území mezi LBC Za Zlechovským vrchem a RBC Plumlovskou oborou. Část biokoridoru o ploše 0,8 ha se navrhuje na orné půdě, která je navíc součástí v územním plánu stanoveného zastavitelného území	navrženou část biokoridoru na orné půdě po zrealizování zohlednit při zemědělském obhospodařování; skladbu dřevin volit na základě stanovištních podmínek dle STG, v trase funkční části je nezbytné minimalizovat až zcela vyloučit antropogenní zásahy	elektro VN nadzemní; vodovod	–
LBK XI.	funkční	0,2438 / 100	- / -	2B3 typické bukové doubravy	biokoridor vymezený na lesní půdě na jihovýchodě zájmového území	v kontextu ekologicko-stabilizačních vlastností biokoridoru je žádoucí minimalizovat až zcela vyloučit antropogenní zásahy	-	-
LBK XII.	funkční	0,271 / 70	- / -	2 BC-C 4-5 javorové jasan. olšiny niž. stupně	Dle územního plánu jde o posilující biokoridor nadregionálního biokoridoru K132 T, který je vymezen nespojitě na svazích jihozápadní až západní expozice pod zámek a na severním a severovýchodním břehu Podhradského ryb.	zachování současného stavu	kanalizace	-
LBK XIII.	funkční	3,5 / 530	- / -	2 AB 3 bukové doubravy	Biokoridor vymezený na PUPFL, který propojuje LBC U Zadního pole a LBC Nad Bidlcem	zachování současného stavu a minimalizace lidských zásahů, zcela nevhodná je holoseč	elektro VN nadzemní	-
LBK XIV.	částečně funkční	1,7 / 890	1,7 / 890	2 AB 3 bukové doubravy, 2 B 3 typické bukové doubravy	Jedná se o biokoridor na severu zájmového území, který vychází severním směrem z LBC Brániska. Severozápadní část biokoridoru prochází po trvalém travním porostu a většina zbylé části je navržena na orné půdě. V tomto případě má navržená část biokoridoru protierozní účinek. Navržená plocha biokoridoru činí 1,0796 ha.	Realizovat navržené části biokoridoru a podpořit tak, poněkud problematickou protierozní ochranu půdy. Vlastní řešení navržených částí, by mělo podrobně řešeno ve vlastním realizačním projektu. Jen je na místě upozornit, že v k. ú. Plumlov není s ohledem na zachování krajinného rázu vhodné, vysadit souvislý porost dřevin v navržených částech biokoridoru. Navržené části je po jejich zrealizování nezbytné respektovat při zemědělském obhospodařování.	meliorace	-
LBK XV.	částečně funkční	3,4 / 1780	2 / 1370	2 AB 3 bukové doubravy, 2 B 3 typické bukové doubravy	Biokoridor, který je u napojení na LBC Brániska přerušen vodním tokem Roudník. Biokoridor prochází na západě zájmového území, kde součástí jeho minimální šířky je navrženo 15 m široké protierozní opatření PEO7, travnatý zasakovací pás. Trasa biokoridoru dále pokračuje do sousedního k. ú. Soběsuky u Plumlova, kde se napojuje LBC Stráň. Ve své trase využívá dvě stávající trvalé vegetační formace, jinak je umístěna na orné půdě. V tomto případě je plně využita polyfunkčnost prvku ÚSES.	Realizovat navržené části biokoridoru a přispět tak k protierozní ochraně území. Vlastní řešení navržených částí, by mělo být podrobně řešeno ve vlastním realizačním projektu. Je na místě upozornit, že v k. ú. Plumlov není s ohledem na zachování krajinného rázu vhodné, vysadit souvislý porost dřevin v navržených částech biokoridoru. Sklenička (2005) je názoru, že pro osázenou dílčí plochu takového ostrůvkovitého biokoridoru je vhodná výměra alespoň 0,2 ha a maximální vzdálenost mezi ostrůvky 100 m. Navržené části je po jejich zrealizování nezbytné respektovat při zemědělském obhospodařování.	vodovod, meliorace	-

INTERAKČNÍ PRVEK								
název/označení	stav	výměra [ha]		typ cíl. společ.	popis	doporučení	dotčená zařízení TI	územní ochrana
		celkem	nově realizovaná					
IP 1	funkční	0,123	-	2B3 typické bukové doubravy	zahrnuje vlastní tok Roudníku na severu území	bez zásahu, likvidace potenciálních invazních druhů, v co největší míře ponechat korytotvorné procesy, příp. doplnit výsadby	meliorace	–
IP 2	návrh	0,17	0,17	2B3 typické bukové doubravy	navržený IP podél jihovýchodní strany polní cesty C3, včetně polního hnojiště na severozápadě zájmového území, šířka IP se navrhuje 3 m	zohlednit trasu IP při zemědělském obhospodařování; skladbu dřevin volit na základě stanovištních podmínek dle STG; souvislý pás dřevin není vhodný – více viz realizační projekt	vodovod	–
IP 3	návrh	0,0783	0,0783	2B3 typické bukové doubravy	IP se navrhuje podél jihozápadního okraje cesty C12 a západní strany ukončené skládky odpadu v úseku mezi IP2 a LBK XV., šířka IP se navrhuje 3 m	zohlednit trasu IP při zemědělském obhospodařování; skladbu dřevin volit na základě stanovištních podmínek dle STG, více viz realizační projekt	-	-
IP 4	návrh	0,1228	0,1228	2B3 typické bukové doubravy, 2 AB 3 bukové doubravy	navržený IP podél severního až severovýchodního okraje navržené polní cesty C28	zohlednit trasu IP při zemědělském obhospodařování; skladbu dřevin volit na základě stanovištních podmínek dle STG, více viz realizační projekt	-	-
IP 5	funkční	0,2787	-	2 BC-C 4-5 javorové jasan. olšiny niž. stupně	IP představuje vlastní tok Roudníku v úseku mezi LBK XV. a NRBK K 132 T	bez zásahu, likvidace potenciálních invazních druhů, v co největší míře ponechat korytotvorné procesy, příp. doplnit výsadby	-	-
IP 6	návrh	0,1307	0,1307	2B3 typické bukové doubravy, 2 AB 3 bukové doubravy	navržený IP podél jižní strany severního úseku polní cesty C13	zohlednit trasu IP při zemědělském obhospodařování; skladbu dřevin volit na základě stanovištních podmínek dle STG; podrobnosti ve vlastním realizačním projektu	-	-
IP 7	návrh	0,1411	0,1411	2B3 typické bukové doubravy, 2 AB 3 bukové doubravy	navržený IP podél severovýchodní strany severního úseku polní cesty C15	zohlednit trasu IP při zemědělském obhospodařování; skladbu dřevin volit na základě stanovištních podmínek dle STG; podrobnosti ve vlastním realizačním projektu	meliorace	-
IP 8	funkční	0,1303	-	2B3 typické bukové doubravy	stará jabloňová alej podél obou stran silnice č. III/37349	postupná obnova většiny stromů, které jsou v horším zdravotním stavu, odpovídající jejich stáří a lokalitě výskytu; dále lze uvažovat o doplnění plodonosnými keři, např. <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Crataegussp.</i> , <i>Rosa canina</i> , ...	elektro VN nadzemní	-

Skladebné části ÚSES nadregionální úrovně								
BIOKORIDOR								
název/označení	stav	výměra [ha] / délka [m]		výměra [ha]	popis	doporučení	dotčená zařízení TI	územní ochrana
		celkem	nově realizovaná					
NRBK K 132 T	funkční	11,7619 / 2360	6,1731 / 1460	2B3 typické bukové doubravy, 2 BC-C 4-5 javorové jasan. olšiny niž. stupně	Biokoridor pouze zpřesněn, jinak trasa přebrána ze Zásad územního rozvoje Olomouckého kraje. V zájmovém území biokoridor zahrnuje lesní porost na levém břehu Roudníku, dále nepatrnou část vlastního toku Hloučely s břehovými porosty před soutokem s Osinou. Trasa biokoridoru je přerušena silnicí č. III/37349. Zbytek trasy je navržen na orné půdě. V trase jsou vložena lokální biocentra LBC Podhradský rybník, U Zadního pole a Brániska. V rámci PSZ byla trasa rozdělena na tři úseky (I. -III.)	navrženou část biokoridoru na orné půdě po zrealizování zohlednit při zemědělském obhospodařování; skladbu dřevin volit na základě stanovištních podmínek dle STG	elektro VN nadzemní, NN podzemní a nadzemní, plynovod STL, vodovod, meliorace	-
Skladebné části ÚSES regionální úrovně								
BIOCENTRUM								
název/označení	stav	výměra [ha]		typ cíl. společ.	popis	doporučení	dotčená zařízení TI	územní ochrana
		celkem	nově realizovaná					
RBC Plumlovská obora	funkční	70,635	0,7588	2B3 typické bukové doubravy, 2 BC-C 4-5 javorové jasan. olšiny, niž. stupně	Vymezené lesní biocentrum na jihozápadě zájmového území, jehož poloha se pouze zpřesnila dle zaměření skutečného stavu. Jinak je respektováno zanesení v ZÚR Ol. kraje.	I přes lidský tlak na dřevní hmotu, by bylo vhodné vytipovat dostatečně velké dílčí plochy, kde by nedocházelo k plánovaným antropogenním zásahům. V těchto plochách, by byl prostor pro samovolný vývoj lesních ekosystémů.	-	-

KRAJINNÁ ZELEŇ						
název/označení	stav	výměra [ha]		popis	doporučení	dotčená zařízení TI
		celkem	nově realizovaná			
KZ101	návrh	0,0629	0,0629	navržená zeleň mezi navrženou cestou C33 a katastrální hranicí, návrh dle požadavku sboru zástupců	výsadba dřevinných druhů dle stanovištních podmínek, více viz řešení vlastního realizačního projektu	-
KZ102	návrh	0,1 559	0,1 559	navržená zeleň mezi navrženou cestou C33 a katastrální hranicí, návrh dle požadavku sboru zástupců	výsadba dřevinných druhů dle stanovištních podmínek, více viz řešení vlastního realizačního projektu	vodovod



Biotopy NATURA 2000:

K3 – vysoké mezofilní a xerofilní křoviny	K4 – nízké xerofilní křoviny
L2.2 – údolní jasanovo-olšové luhy	T3.5 – acidofilní suché trávníky
V4B – toky s přirozenými břehy	

Upravené plošné údaje jsou zjištěny ze zaměřeného skutečného stavu a návrhového stavu. Také došlo k jisté úpravě polohy jednotlivých skladebných částí ÚSES (např. trasa návrhu LBK XV.)dle potřeb procesu KoPÚ, avšak s dodržením všeobecně stanovených limitních parametrů a územně plánovacích podmínek (u navržených lokálních biokoridorů je dodržena minimální šířka 20 m). Způsob využití pozemků, jež jsou součástí ÚSES, musí odpovídat požadované funkci těchto ploch. V lesních biocentrech na lesních pozemcích jsou vhodné minimální těžby dřevin (nahodilé či výběrným hosp. způsobem), vedoucí k co největší věkové a prostorové různorodosti. Zcela nepřijatelné je plošné kácení dřevinných porostů či vysazování geograficky nepůvodních druhů, včetně invazních neofytů. U zatravněných částí prvků ÚSES je více než žádoucí jejich mozaikovitě sečení. V rámci navrženého lokálního ÚSES, který se dnes nachází na orné půdě je vhodný převod na druh pozemku ostatní plocha – zeleň. Pro nastartování funkčnosti u neexistujících prvků ÚSES je nutná jejich realizace obecně známými způsoby. Mezi nezbytné úkony pro vytvoření funkčního biokoridoru, příp. interakčního prvku lze zařadit výsadbu, její ochranu a následnou péči (alespoň 3-5 let). Dále pak případnou úpravu terénu a také osetí travní směsí. Vše by měl samozřejmě zohlednit vlastní realizační projekt. Je na místě podotknout, že v rámci liniových prvků je žádoucí z hlediska místních charakteristik území vytvářet střídání trvalé dřevinné vegetace se zatravněním a nikoliv budovat spojitý pás zeleně, složený ze stromů a keřů. Takový pás by mohl působit jako potenciální bariéra při pohybu určitých organismů ve směru kolmém na vedení biokoridoru (Sklenička, 2003). Mezi prvky ÚSES s největší prioritou a naléhavostí jejich zbudování patří biokoridor LBK XV., který je zamýšlen jako součást protierozního opatření (PEO7).

Vzhledem k dostatečné velikosti LBC Stráň, nacházejícího se v k. ú. Soběsuky u Plumlova, nebylo toto biocentrum rozšiřováno do k. ú. Plumlov. Od rozšíření bylo upuštěno, jelikož docházelo ke značnému záboru zemědělské půdy v kultuře orná v rovinaté části jinak značně členitého území k. ú. Plumlov.

Popis chráněných území, která nejsou součástí ÚSES

název/označení	výměra [ha]	územní ochrana	popis	doporučení	dotčená zařízení TI
Brániska	1,4	přírodní památka	předmětem ochrany je travnatá step se společenstvy acidofilních subxerothermních trávníků sv. Koelerio-Phleion phleoidis, porosty nízkých křovin sv. Prunion spinosae s výskytem zvláště chráněných a vzácných druhů rostlin a živočichů (např. koniklec velkokvětý, divizna brunátná, ještěrka obecná a ťuhák obecný)	management provádět dle schváleného plánu péče	–

**Koeficient ekologické stability (KES) po návrhu prvků společných zařízení**

Realizací navržených prvků PSZ, zvláště tedy opatření k ochraně a tvorbě ŽP, by se měla míra ekologické stability změnit k lepšímu. Tuto změnu dokládá níže provedený výpočet KES po návrhu prvků PSZ, který lze porovnat s KES zjištěným v předchozím Rozboru současného stavu.

Výpočet koeficientu ekologické stability byl proveden dle metodiky Agroprojektu (1988)

$$K_{es} = \frac{1,5A + B + 0,5C}{0,2D + 0,8E}$$

- kde
- A ... procento plochy o 5. stupni kvality (nejlepší)
  - B ... procento plochy o 4. stupni kvality
  - C ... procento plochy o 3. stupni kvality
  - D ... procento plochy o 2. stupni kvality
  - E ... procento plochy o 1. stupni kvality (nejhorší, nejméně stabilní)

Podle vypočítaných hodnot je následně konkrétní krajina hodnocena následovně:

- $K_{es} \leq 0,1$  devastovaná krajina
- $0,1 < K_{es} < 1,0$  narušená krajina schopná autoregulace
- $K_{es} = 1,0$  vyvážená krajina
- $1 < K_{es} < 10,0$  krajina s převážující přírodní složkou
- $K_{es} \geq 10$  krajina přírodní nebo přírodě blízká

Výpočet byl proveden ze zahrnuté výměry k. ú. Plumlov. Jednotlivé druhy pozemků byly rozděleny do tří stupňů ekologické stability na základě Metodiky mapování krajiny (Vondrušková a kol., 1994).

Tab. 13: Výpočet ekologické stability (KES)

<b>Výpočet KES</b>					
<b>Označení</b>	<b>Stupeň ekologické stability (SES)</b>	<b>Výměra před návrhem PSZ</b>		<b>Výměra po návrhu PSZ</b>	
		<b>ha</b>	<b>%</b>	<b>ha</b>	<b>%</b>
E	1	256,0441	52,78%	226,6586	46,72%
D	2		0,00%		0,00%
C	3	41,9795	8,65%	73,9645	15,25%
B	4	187,0874	38,57%	184,4801	38,03%
A	5		0,00%		0,00%
<b>Součet</b>		<b>485,1110</b>	<b>100,00%</b>	<b>485,1032</b>	<b>100,00 %</b>

<b>Vypočtená hodnota koeficientu ekologické stability (KES)</b>	<b>před návrhem PSZ</b>	<b>po návrhu PSZ</b>
	<b>1,02</b>	<b>1,22</b>

Po návrhu prvků PSZ došlo k navýšení koeficientu KES. Zlepšila se tedy ekologická stabilita řešeného území.

### 7.1.5.3. ZAŘÍZENÍ DOTČENÁ NÁVRHEM OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Tab. 14: Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě ŽP

Název / označení	Dotčené zařízení
LBK VIII.	vodovod; komunikační vedení; plynovod STL; elektro NN podzemní a nadzemní
LBK X.	elektro VN nadzemní; vodovod
LBK XII.	kanalizace, elektro VN nadzemní
LBK XIV.	meliorace
LBK XV.	vodovod, meliorace
NRBK K 132 T	elektro VN nadzemní, NN podzemní a nadzemní, plynovod STL, vodovod, meliorace
IP 1	meliorace
IP 2	vodovod
IP 7	meliorace
IP 8	elektro VN nadzemní
KZ 102	vodovod

Uvedená dotčená zařízení vychází z dat, které poskytli jejich provozovatelé, a odpovídají souhrnu z předchozího tabulkového přehledu.

### 7.1.5.4. NÁKLADY NA OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Tab. 15: Souhrnná tabulka nákladů - opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

BIOCENTRUM				
název / označení	cena [Kč/m <sup>2</sup> ]	počet m <sup>2</sup> celkem	počet m <sup>2</sup> nově realizovaných	cena celkem [Kč] bez DPH
RBC Plumlovská obora		706 350		
LBC Brániska	160	28 463	7 588	1 214 080
LBC U zadního pole		34 318		
LBC Nad Bidelcem		16 666		
LBC Za potoky		754		
LBC Vinohrádky		31 840		
LBC Podhradský rybník		63 665		
LBC Za Zlechovským vrchem		38 389		
<b>celkem:</b>		<b>920 445</b>	<b>7 588</b>	<b>1 214 080</b>
BIOKORIDOR				
název / označení	cena [Kč/m <sup>2</sup> ]	počet m <sup>2</sup> celkem	počet m <sup>2</sup> nově realizovaných	cena celkem [Kč] bez DPH
NRBK K132T (I.)	160	17 958	17 958	2 873 280
NRBK K132T (II.)	160	62 840	8 741	1 398 560
NRBK K132T (IV.)	160	36 821	35 032	5 605 120
LBK VII.		740		
LBK VIII.		49 608		
LBK IX.		832		
LBK X.	160	13 687	6 737	1 077 920
LBK XI.		2 438		
LBK XII.		2 710		
LBK XIII.		34 906		
LBK XIV.	160	17 299	17 299	2 767 840
LBK XV.	160	33 987	19 585	3 133 600
<b>celkem:</b>		<b>273 826</b>	<b>105 352</b>	<b>16 856 320</b>
INTERAKČNÍ PRVEK				
název / označení	cena [Kč/m <sup>2</sup> ]	počet m <sup>2</sup> celkem	počet m <sup>2</sup> nově realizovaných	cena celkem [Kč] bez DPH
IP 2	130	1 790	1 790	232 700
IP 3	130	783	783	101 790
IP 4	130	1 228	1 228	159 640
IP 6	130	1 307	1 307	169 910
IP 7	130	1 411	1 411	183 430
IP8		1 303		
<b>celkem:</b>		<b>7 822</b>	<b>6 519</b>	<b>847 470</b>

<b>KRAJINNÁ ZELENĚ</b>				
<b>název / označení</b>	<b>cena [Kč/m<sup>2</sup>]</b>	<b>počet m<sup>2</sup> celkem</b>	<b>počet m<sup>2</sup> nově realizovaných</b>	<b>cena celkem [Kč] bez DPH</b>
KZ 101	130	629	629	81 770
KZ 102	130	1 559	1 559	202 670
KZ1		966		
KZ2		4 857		
KZ3		17 164		
KZ4		548		
KZ5		246		
KZ8		11 151		
KZ13		3 193		
KZ14		3 646		
KZ18		36		
KZ21		27 237		
KZ22		416		
KZ23		535		
KZ24		29 185		
<b>celkem:</b>		<b>101 368</b>	<b>2 188</b>	<b>284 440</b>
<b>Ochrana a tvorba životního prostředí celkem:</b>		<b>1 304 263</b>	<b>121 658</b>	<b>19 204 070</b>

#### 7.1.5.5. PŘEHLED OPATŘENÍ K OCHRANĚ A TVORBĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V k. ú. Plumlov se nachází 7 lokálních biocenter (částečně funkční LBC Brániska, LBC U Zadního pole, LBC Nad Bidelcem, LBC Podhradský rybník, LBC Za Zlechovským vrchem a LBC Za potoky), 9 lokálních biokoridorů (funkční LBK VII., VIII., IX. XI., XII., XIII., částečně funkční LBK X., XIV., XV.). Z interakčních prvků se v zájmovém území nachází 5 navržených interakčních prvků (IP2, IP3, IP4, IP6 a IP7) a tři stávající (IP1, IP5 a IP8).

Dále se v zájmovém území nachází regionální biocentrum Plumlovská obora a nadregionální biokoridor NRBK K132T.

Dále se navrhuje krajinná zeleně, a to KZ101 a KZ102.

### 7.1.6. PŘEHLED O VÝMĚŘE POZEMKŮ POTŘEBNÉ PRO SPOLEČNÁ ZAŘÍZENÍ

Podle § 9 odst. 14 zákona 139/2002 Sb. o pozemkových úpravách se pro společná zařízení vyčleňuje nezbytná výměra půdního fondu. Použijí se nejprve pozemky ve vlastnictví státu a potom ve vlastnictví obce. Pro společná zařízení nelze použít pozemky ve vlastnictví státu, které jsou určeny pro těžbu nerostů, (zákon č. 44/1988 Sb., o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon), ve znění pozdějších předpisů) pozemky v současně zastavěném území obce, pozemky v zastavitelném území obce a pozemky, které jsou určeny k vypořádání náhrad podle zvláštního právního předpisu (Zákon č. 229/1991 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Pokud nelze pro společné zařízení použít jen pozemky ve vlastnictví státu, popřípadě obce, podílejí se na vyčlenění potřebné výměry půdního fondu ostatní vlastníci pozemků poměrnou částí podle celkové výměry jejich směřovaných pozemků.

Tab. 16: Přehledná tabulka výměry pozemků potřebné pro PSZ

Opatření	Zábor [ha]
zpřístupnění pozemků	14.0888
protierozní opatření	7.6039
vodohospodářská opatření	4.3036
ochrana a tvorba životního prostředí	130.3461
<b>Celkem</b>	<b>156.3424</b>
<b>Výměra, která přejde spolu se společným zařízením do vlastnictví:</b>	<b>[ha]</b>
stát	83.3823
obce	51.4508
jiných osob:	21.5235
<b>Celkem</b>	<b>156.3566</b>
<b>Výměra, kterou se na výměře půdy pro společná zařízení podílí:</b>	<b>[ha]</b>
stát	103.9166
obec	27.5822
ostatní vlastníci půdy	24.8211
<b>Celkem</b>	<b>156.3199</b>

K dispozici	Přebytek +, nedostatek -
106.7564	2,8398
25,9779	-1,6043
<b>132,7343</b>	<b>1,2355</b>

Tab. 17: Využitelná výměra státní a obecní půdy v obvodu pozemkové úpravy

Využitelná výměra státní a obecní půdy v obvodu pozemkové úpravy						
Ident., typ vlast.	Název, adresa	Počet parcel	Výměra	Počet LV	Nevyužitelná výměra	Využitelná výměra
<b>Státní půda</b>						
205 OPO	Vojenské lesy a statky ČR, s.p., Pod Juliskou 1621 Praha 16000	4	1 235	1	1 081	154
1312774 OPO	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024 Praha 13000	146	284 266	1	0	284 266
42196451 OPO	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106 Hradec Králové 50008	12	745 317	1	29 622	715 695
69797111 OPO	Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových, Rašínovo nábřeží 39	3	4 526	2	1 042	3 484
70890013 OPO	Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932 Brno 60200	24	487 212	1	423 247	63 965
<b>Státní půda celkem</b>		<b>189</b>	<b>1 522 556</b>	<b>6</b>	<b>454 992</b>	<b>1 067 564</b>
<b>Krajská půda</b>						
70960399 OPO	Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace, Lipenská 753	2	14 681	1	14 681	0
<b>Krajská půda celkem</b>		<b>2</b>	<b>14 681</b>	<b>1</b>	<b>14 681</b>	<b>0</b>
<b>Obecní půda</b>						
288632 OPO	Město Plumlov, Rudé armády 302 Plumlov 79803	302	285 684	2	35 598	250 086
288675 OPO	Městys Protivanov, Náměstí 32 Protivanov 79848	6	13 118	1	13 118	0
488542 OPO	Obec Alojzov, Alojzov 43 79804	6	13 118	1	13 118	0
298662 OPO	Obec Bílá Lhota	19	61	2	0	61
288047 OPO	Obec Bousín, Bousín 47 79861	6	13 118	1	13 118	0
288489 OPO	Obec Myslejovice, Myslejovice 145 79805	6	13 118	1	13 118	0
288519 OPO	Obec Niva, Niva 61 79861	6	13 118	1	13 118	0
288543 OPO	Obec Ohrozim, Ohrozim 31 79803	18	9 561	1	0	9 561
288594 OPO	Obec Otínoves, Otínoves 177 79861	6	13 118	1	13 118	0
488551 OPO	Obec Seloutky, Seloutky 58 79804	6	13 118	1	13 118	0
288896 OPO	Obec Vícov, Vícov 46 79803	2	71	1	0	71
<b>Obecní půda celkem</b>		<b>383</b>	<b>387 203</b>	<b>13</b>	<b>127 424</b>	<b>259 779</b>
<b>Státní, krajská a obecní půda celkem</b>		<b>467</b>	<b>1 924 440</b>	<b>20</b>	<b>597 097</b>	<b>1 327 343</b>

Využitelná výměra byla zjištěna tak, že se od výměry státních a obecních pozemků byla odečtena výměra těch pozemků, kterou nelze využít (např. pozemky v lesích, pozemky v drobné držbě, které budou obtížně směřované, nebo zastavěné pozemky). Celková suma dostupné výměry státních a obecních pozemků tedy je 132,7343 ha. Tato výměra je dostačující pro pokrytí plošných nároků PSZ, který je 134,8131 ha (výměra prvků PSZ z výše uvedené tabulky 156,3566 ha snižená o výměru PSZ převáděnou na soukromé vlastníky 21,5235 ha).



**Přebytek půdy pro pokrytí nároku na PSZ v k. ú. Plumlov je tedy 1,2355 ha.**

### 7.1.7 PŘEHLED NÁKLADŮ NA USKUTEČNĚNÍ PSZ

Tab. 18: Přehled nákladů na uskutečnění PSZ

Náklady opatření	Cena (Kč) / rok 2015
zpřístupnění pozemků	51 030 695
protierozní opatření	41 783 340
vodohospodářská opatření	1 792 800
ochrana a tvorba životního prostředí	19 202 310
<b>Celkem:</b>	<b>113 809 145</b>

### 7.1.8. SOUPIS ZMĚN DRUHŮ POZEMKŮ

Tab. 19: Soupis změn druhů pozemků

Druh pozemku		Výměra v ha podle		Rozdíl (+,-) v ha mezi	Poznámka
Kód	Název	KN	Návrh	Návrh-KN	
2	Orná půda	255,1632	226,3693	-28,7939	zatravnění dle skut. stavu
5	Zahrada	2,5859	2,4956	-0,0903	zaměření skuteč. stavu
6	Ovocný sad	0,4594	0,4520	-0,0074	zaměření skuteč. stavu
7	Trvalý travní porost	15,6085	12,2181	-3,3904	zaměření skuteč. stavu
<b>Zemědělská půda</b>		<b>273,8170</b>	<b>241,5350</b>	<b>-32,2820</b>	
10	Lesní pozemek	140,5500	142,2113	1,6613	zaměření skuteč. stavu
11	Vodní plocha	46,5374	42,2688	-4,2686	zaměření skuteč. stavu
13	Zastavěná plocha a nádvoří	0,8809	0,2893	-0,5916	zaměření skuteč. stavu
14	Ostatní plocha	23,3257	58,7988	35,4731	cesty + ÚSES + vodohosp. opatř.
<b>Celkem</b>		<b>485,1110</b>	<b>485,1032</b>	<b>-0,0078</b>	nesoulad výměr v SPI

### **7.1.9. PRIORITY PSZ**

Jako největší priorita se jeví realizace protierozních opatření, která by mj. měla pozitivně přispět ke snížení množství živin splachovaných do vodních toků a posléze také do nedávno vyčištěné přehrady Plumlov. Tohoto názoru je i sbor zástupců, který toto potvrdil na setkání dne 17. 2. 2015.

## 7.1.10. ZPRACOVATELÉ PSZ

### Kopú Plumlov

#### Zpracovatelé Plánu společných zařízení:

Petr Machala – úředně ověřený k projektování pozemkových úprav



Ing. Josef Bureš – projektant pozemkových úprav

Ing. Václav Závěšický - projektant pozemkových úprav

#### Na zpracování Plánu společných zařízení se podíleli:

Ing. Petr Kuda – autorizovaný inženýr v oboru vodohospodářských staveb



Ing. Hana Tomašíková – autorizovaný projektant územních systémů ekologické stability



Ing. Jan Široký – autorizovaný inženýr pro dopravní stavby



### 7.1.11. ZÁVĚR

Navržené prvky společných zařízení by po realizaci měly plnit několik důležitých funkcí. Zabezpečí erozně ohrožené pozemky a tím budou chránit půdní fond, umožní lepší přístupnost pozemků a prostupnost krajiny, přispějí ke zvýšení ekologické rovnováhy přírodního prostředí a zároveň k ochraně krajinného rázu. Je zřejmé, že většina navržených prvků společných zařízení plní více funkcí. Prvky jsou na sebe navázány tak, aby účel jim přisouzený plnily co nejlépe a nejefektivněji – pokud možno v kombinaci s jinými prvky.

Návrh společných zařízení tvoří pouze koncepci a podklad pro zpracování projektové dokumentace pro stavební pobolení, kterou nemůže nahradit.

Textová zpráva byla zpracována v souladu s MZe č. 13/2014 Sb., v platném znění a vycházela z “Metodického návodu k provádění pozemkových úprav”.

V Olomouci, květen 2015

Zprávu vypracovali: Ing. Václav Závěšický  
Ing. Josef Bureš  
Ing. Veronika Vlachová

Aktualizace únor 2021

## SEZNAM CITOVANÉ A POUŽITÉ LITERATURY

- Buček, A., Lacina, J. (1999): *Geobiocenologie II*, Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Brno 1999.
- Bureš, J., Závěšický, V. (2013): *Rozbor současného stavu*, "ORIS" spol. s r.o., Olomouc 2013.
- Culek, M. a kol. (1995): *Biogeografické členění ČR*, Enigma, Praha 1995.
- Culek, M. a kol. (2005): *Biogeografické členění České republiky*, II. díl, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha 2005.
- ČESKÝ NORMALIZAČNÍ INSTITUT (1996): *Norma ČSN 75 4500 Protierozní ochrana zemědělské půdy*, Praha 1996.
- Demek, J. a kol. (1987): *Zeměpisný lexikon ČSR: Hory a nížiny*, Academia, Praha 1987.
- Dujka, V., Arita, P., s.r. o. (1994): *Generel lokálního územního systému ekologické stability okresu Olomouc v katastrálních územích Medlov, Hlívce a Zadní újezd*, říjen 1994.
- Janeček, M. a kol. (2012): *Ochrana zemědělské půdy před erozí*, metodika, Česká zemědělská univerzita Praha, Praha 2012.
- Kaulich, K. (2012): *Komplexní pozemkové úpravy jako nástroj k vytváření ÚSES*, Časopis Ochrana přírody: Zvláštní číslo Ekologická síť v ČR/2012, on-line text (<http://www.casopis.ochranaprirody.cz/clanky/komplexni-pozemkove-upravy-jako-nastroj-k-vytvareni-uses.html>), ověřeno k 1. 4. 2014.
- Kyselka, I.; Hurníková J., Rozmanová N. (2010): *KOORDINACE ÚZEMNÍCH PLÁNŮ A POZEMKOVÝCH ÚPRAV*, Ministerstvo pro místní rozvoj, Ústav územního rozvoje, Ministerstvo zemědělství – Ústřední pozemkový úřad, Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd, v. v. i., Květen 2010.
- Maděra, P.; Zimová, E. (eds.) (2005): *Metodické postupy projektování lokálního ÚSES*, Ústav lesnické botaniky, dendrologie a typologie LDF MZLU v Brně a Löw a spol., Brno, 2005.
- Metodický návod pro vypracování návrhů pozemkových úprav, Dumbrovský M, Mezera J., Střítecký L., 2004.
- Postupy a činnost při projektování pozemkových úprav, Mazín V. A., Váchal J., Kvítek T., 2007.
- Quitt, E. (1971): *Klimatické oblasti Československa*, Studia Geographica 16, Československá akademie věd, Geografický ústav Brno, Brno 1971.
- Sklenička P. (2003): *Základy krajinného plánování*, Naděžda Skleníčková, Praha 2003.
- Sklenička P. (2005): *ÚSES v KPÚ – střet metodiky s realitou, Několik problémových případů zavádění ÚSES do KPÚ*, Pozemkové úpravy č. 53, září 2005, Ministerstvo zemědělství – Ústřední pozemkový úřad, Praha 2005.
- Tolasz, R. a kol. (2007): *Atlas podnebí Česka, Climate atlas of the Czechia*, Český hydrometeorologický ústav, Univerzita Palackého v Olomouci, Praha a Olomouc 2007.
- Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (2013): *Norma ČSN 73 6109 Projektování polních cest*, Praha 2013.
- Ústřední pozemkový úřad (2012): *Metodický návod k provádění pozemkových úprav*, aktualizovaná verze k 1. 5. 2012, Ministerstvo zemědělství – Ústřední pozemkový úřad, Těšnov 17, 117 05 Praha 1, Praha 2012.

- Vébr, L., Gallo, P. (2011): *Katalog vozovek polních cest – technické podmínky, změna č. 2*, ROADCONSULT, Praha 5, GALLO PRO, s. r. o., Říčany, objednatel Ministerstvo zemědělství ČR – Ústřední pozemkový úřad, Praha březen 2011.
- Vlček, V. a kol. (1984): *Zeměpisný lexikon ČSR: Vodní toky a nádrže*, Academia, Praha 1984.
- Vondrušková, H. a kol. (1994): *Metodika mapování krajiny*, Český ústav ochrany přírody ve spolupráci s Ministerstvem životního prostředí, Praha 1994.
- Vyhláška MZe č. 13/2014 Sb., o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav
- Vyhláška MZe č. 327/1998 Sb., kterou se stanoví charakteristika bonitovaných půdně ekologických jednotek a postup pro jejich vedení a aktualizaci.
- Vyhláška MŽP č. 395/1992 Sb. ze dne 11. června 1992, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- Vyhláška MŽP č. 48/2011 Sb. ze dne 22. února 2011 o stanovení tříd ochrany.
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 252/1997 Sb., o zemědělství, ve znění pozdějších předpisů.

## SEZNAM TABULEK

Tab. 1: Kategorizace polních cest dle ČSN 73 6109.....	34
Tab. 2: Přehledná tabulka nákladů na opatření ke zpřístupnění pozemků .....	69
Tab. 3: Objekty na cestní síti.....	72
Tab. 4: Zařízení dotčená návrhem cestní sítě .....	73
Tab. 5: Specifikace jednotlivých forem projevů eroze .....	75
Tab. 6: Výpočet C-faktoru dle metodiky Ochrana půdy před erozí.....	81
Tab. 7: Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí.....	85
Tab. 8: Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření .....	95
Tab. 9: Tabulka nákladů na protierozní opatření .....	96
Tab. 10: Tabulka nákladů na vodohospodářská opatření .....	102
Tab. 11: Ceny na vodohospodářská opatření dle AOPK ČR .....	103
Tab. 12: Základní parametry jednotlivých opatření k ochraně a tvorbě ŽP.....	108
Tab. 13: Výpočet ekologické stability (KES) .....	115
Tab. 14: Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě ŽP .....	116
Tab. 15: Souhrnná tabulka nákladů - opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí .....	117
Tab. 16: Přehledná tabulka výměry pozemků potřebné pro PSZ.....	119
Tab. 17: Využitelná výměra státní a obecní půdy v obvodu pozemkové úpravy .....	119
Tab. 18: Přehled nákladů na uskutečnění PSZ .....	121
Tab. 19: Soupis změn druhů pozemků .....	121

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Faktor erodovatelnosti půdy (K-faktor) .....	82
Obr. 2: Topografický faktor před návrhem PSZ (LS-faktor) .....	83
Obr. 3: Topografický faktor po návrhu PSZ (LS-faktor) .....	84