

KOMPLEXNÍ POZEMKOVÉ ÚPRAVY
V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ

HABROVANY

3.2. NÁVRHOVÉ PRÁCE

**3.2.3. Předložení kompletní dokumentace nového uspořádání
pozemků**

Aktualizovaný plán společných zařízení

Technická zpráva

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA	4
1.1 Úvodní část.....	4
1.1.1 Předmět aktualizace	4
1.1.2 Identifikační údaje pozemkové úpravy	6
1.1.3 Výchozí podklady	6
1.1.4 Účel a přehled navrhovaných opatření.....	7
1.1.5 Zásady zpracování plánu společných zařízení	9
1.1.6 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady a stanoviska fyzických a právnických osob.....	11
1.1.7 Vyjádření správních úřadů k plánu společných zařízení	20
1.1.8 Ochranná a bezpečnostní pásma a ochranná pásma hygienická	22
1.2 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků.....	24
1.2.1 Zásady návrhu dopravního systému.....	24
1.2.2 Kategorizace cestní sítě.....	26
1.2.3 Základní parametry prostorového uspořádání polních cest	28
1.2.4 Objekty na cestní síti.....	53
1.2.5 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě	63
1.2.6 Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků	64
1.2.7 Tabulkové shrnutí informací o opatřeních ke zpřístupnění pozemků.....	67
1.3 Protierozní opatření k ochraně ZPF.....	72
1.3.1 Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF	72
1.3.2 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí.....	75
1.3.3 Přehled dalších opatření k ochraně půdy	79
1.3.4 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření	81
1.3.5 Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření	81
1.3.6 Náklady na protierozní opatření.....	83
1.4 Vodohospodářská opatření.....	84
1.4.1 Zásady návrhu opatření ke zlepšení vodních poměrů	85
1.4.2 Přehled navrhovaných opatření a jejich základní parametry	85
1.4.3 Posouzení účinnosti navrhovaných vodohospodářských opatření.....	89
1.4.4 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření.....	90
1.4.5 Náklady na vodohospodářská opatření	90
1.5 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....	92
1.5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	93
1.5.2 Základní parametry prostorového uspořádání ÚSES.....	98
1.5.3 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí.....	113
1.5.4 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	114

1.5.5	Náklady na opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí	115
1.6	Přehled výměr pozemků potřebných pro společná zařízení	117
1.7	Přehled nákladů na uskutečnění PSZ.....	117
1.8	Soupis změn druhů pozemků	118
1.9	Posouzení plánu společných zařízení ve srovnání s návrhem územního plánu..	119
2.	GRAFICKÉ PŘÍLOHY	120
3.	OVĚŘENÍ AUTORIZOVANÝMI OSOBAMI	121
4.	POUŽITÁ LITERATURA	122

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1 Úvodní část

Technická zpráva k plánu společných zařízení odpovídá svým obsahem Technickému standardu plánu společných zařízení v pozemkových úpravách (aktualizovaná verze 2016).

Plán společných zařízení (dále jen plán) představuje soubor opatření, která mají zabezpečit plnění hlavních cílů komplexních pozemkových úprav (dále jen KoPÚ). Jde zejména o opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků, protierozní opatření vedoucí k ochraně zemědělského půdního fondu, vodohospodářská opatření (zejména opatření navrhovaná ke zlepšení vodních poměrů) a v neposlední řadě opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí (zejména plán územního systému ekologické stability, dále jen ÚSES). Navrhovaná opatření se vzájemně doplňují a prolínají. Prvky ÚSES mohou současně plnit funkci protierozní a estetickou podobně jako dopravní síť, prvky protierozní mohou plnit mimo jiné funkci krajinotvornou.

Návrh plánu byl schválen sborem zástupců vlastníků pozemků zvolených pro účel komplexní pozemkové úpravy. K plánu se vyjádřily dotčené orgány státní správy a dále organizace, které mají v zájmovém území svá zařízení. Na závěr musí plán schválit obecní zastupitelstvo na veřejném zasedání. Plán vycházel ze zaměření skutečného stavu, výškopisného měření, z plánu ÚSES a požadavků obce. Navazuje na výsledky průzkumu terénu, především analýzu současného stavu, která poskytuje základní údaje o území a jeho přírodních podmínkách. Dále vychází z rozboru současného stavu tj. poměrů ekologických, dopravních, erozních, vodohospodářských.

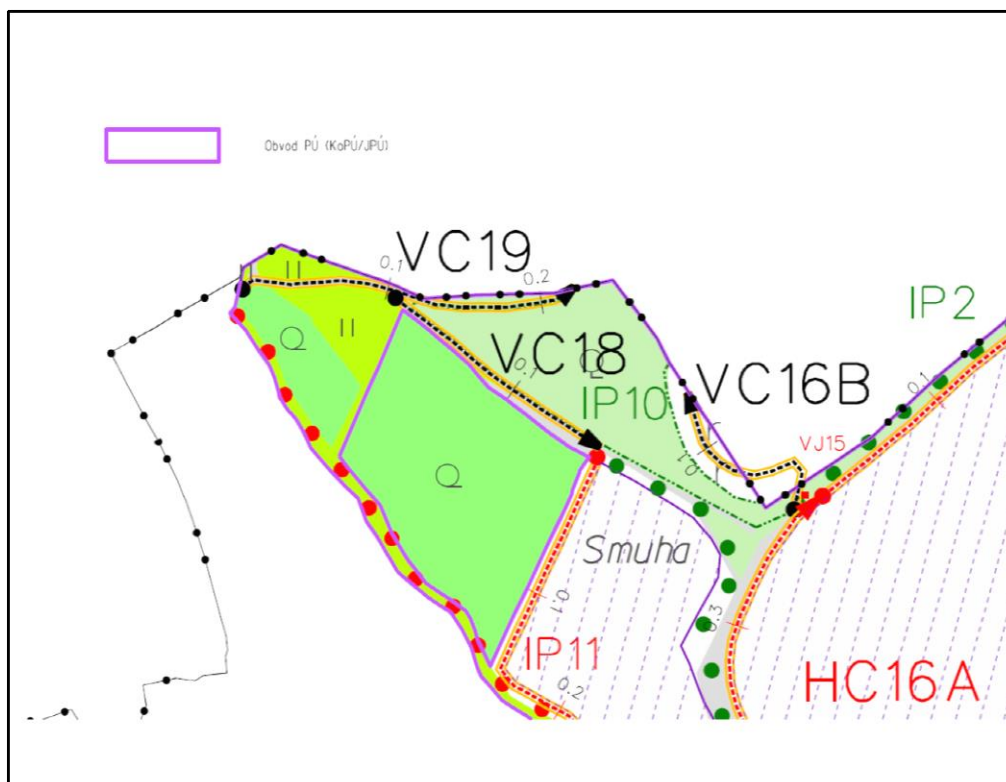
Plán společných zařízení sestává z části textové a grafické a řeší mimo obecné části zejména problematiku dopravního systému, protierozních opatření pro ochranu zemědělského půdního fondu, opatření vodohospodářská (zejména opatření navrhovaná ke zlepšení vodních poměrů) a též opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí (zejména ÚSES).

1.1.1 Předmět aktualizace

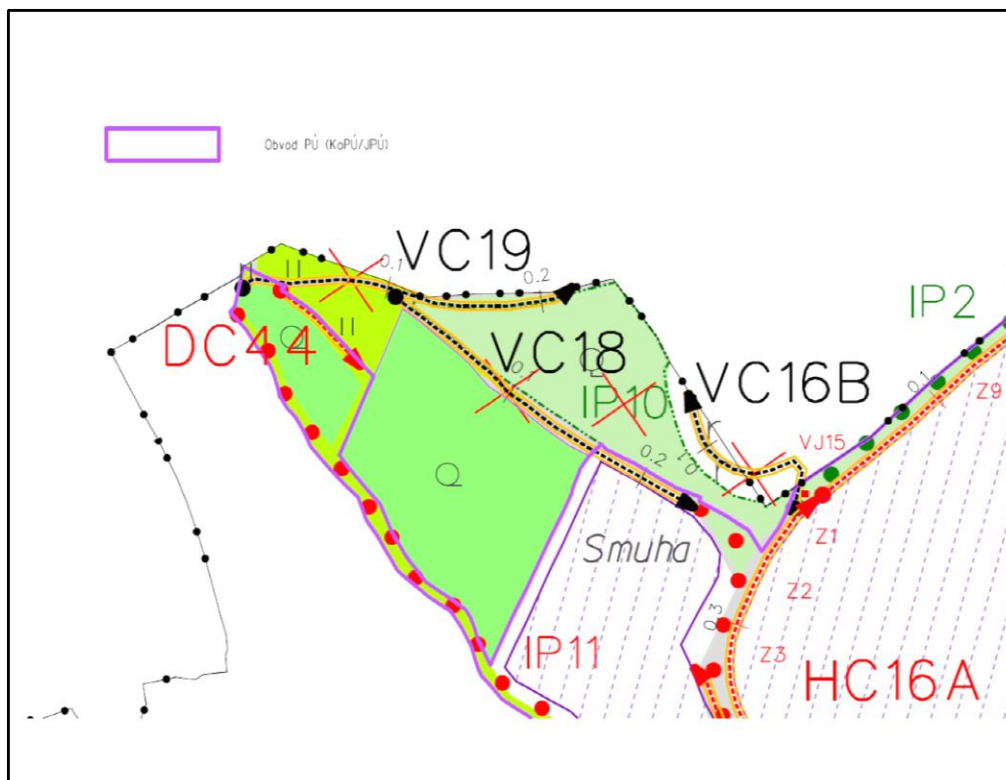
K aktualizaci plánu společných zařízení dochází na základě zpracování návrhu nového uspořádání pozemků. Dále došlo ke změně obvodu pozemkové úpravy v oblasti Smuha, kde došlo k přesunu části prvků PSZ mimo pozemkovou úpravu.

Znázornění změny obvodu PÚ v oblasti Smuha

Před změnou



Po změně



1.1.2 Identifikační údaje pozemkové úpravy

Název akce: Komplexní pozemkové úpravy

Ucelená část: Plán společných zařízení

Katastrální území: Habrovany

Číslo katastrálního území: 636401

Obec: Habrovany

Kód obce: 593028

Kraj: Jihomoravský

Objednatel: Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Jihomoravský kraj,
pobočka Vyškov

Zakázkové číslo: 11/2015

Zhotovitel: EKOS T, spol. s r.o., Bezručova 68, 674 01 Třebíč

Zodpovědný projektant: Ing. Libor Kočí

Zodpovědný geodet: Ing. Libor Sedláček

Rozsah akce: celková výměra katastrálního území: 550,1480 ha

z toho výměra řešená v KoPÚ: 441,4845 ha

1.1.3 Výchozí podklady

Zpracovatel vyhodnotil plán společných zařízení na základě podrobného terénního průzkumu a celé řady dalších podkladů:

- letecké snímky
- záznamy podrobného měření změn a měřické náčrty
- vlastnické mapy
- Zaměření řešeného území – výškopis a polohopis
- dokumentace již zpracovaných pozemkových úprav - KoPÚ Komořany na Moravě
- požadavky sboru zástupců vlastníků pozemků
- podmínky správních úřadů, dotčených podniků, právnických a fyzických osob

Katastrální úřad pro Kraj Vysočina, katastrální pracoviště Vyškov poskytl:

- fotokopie geometrických plánů
- registr souřadnic
- data souboru popisných informací (SPI) ve formátu vfk

Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Jihomoravský kraj, pobočka Vyškov poskytl:

- mapu vrstevnic
- mapy KN, PK v digitální podobě (rastr, vektor)
- PSZ Komořany na Moravě
- DMR 5G (výškopisná data)

VÚMOP, v.v.i. poskytl:

- mapu aktuální BPEJ v digitální podobě

Obecní úřad Habrovany poskytl:

- Územní plán obce Habrovany, včetně návrhů změn ÚP

1.1.4 Účel a přehled navrhovaných opatření

Návrh plánu společných zařízení představuje soubor opatření, která mají vytvořit podmínky pro splnění cílů pozemkových úprav, stanovených především v § 2 zákona č. 139/2002 Sb. Jedná se o komplexní řešení venkovského prostoru, jehož základní myšlenkou je ochrana a zabezpečení obnovitelných zdrojů (půdy, vody), rostlinných a živočišných druhů a jejich společenství a nové využití celé krajiny.

Hlavním cílem je:

- návrh opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků, tj. návrh cest a na nich navržené objekty (propustky, sjezdy, brody apod.);
- zpomalení nebo potlačení degradačních projevů na zemědělské půdě, tj. zachování a podpora přirozené produkční schopnosti půd eliminací erozních projevů na orné půdě;
- zlepšení vodního režimu území a kvality povrchových a podzemních vod, především zadržení vody v území převodem povrchové vody do podzemní, zpomalení rychlosti odtoku, ochrana vody před znečištěním, ochrana území před záplavami, posouzení povodňových rizik;
- opatření k ochraně a tvorbě ŽP, zvelebení krajiny a zvýšení ekologické stability (návrh plánu ÚSES, podpora biodiverzity krajiny);

- zachování a tvorba krajinného rázu (podpora strukturálních prvků krajiny a estetických hodnot, jedinečnosti a mnohotvárnosti krajiny).

- **Přehled navržených opatření**

V rámci aktualizace pozemkové úpravy došlo ke změně obvodu pozemkové úpravy v oblasti Smuha. Touto změnou došlo k posunu části nivelet polních cest VC16B, VC18 a VC19 mimo obvod řešeného území. Zároveň byl interakční prvek vyloučen mimo obvod PÚ.

Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků:

- hlavní polní cesty: **HC5, HC7, HC8, HC12A, HC14, HC15A, HC16A, HC17A, HC20,**
- vedlejší polní cesty: **VC1, VC4A, VC4B, VC6A, VC10, VC11, VC12B, VC13, VC16B, VC18, VC19, VC21, VC23,**
- doplňkové polní cesty: **DC2, DC3, DC6B, DC15B, DC17B, DC22, DC24, DC25, DC26, DC27, DC28, DC29, DC30, DC31, DC32, DC33, DC34, DC35, DC36, DC37, DC38, DC39, DC40, DC41, DC42, DC43, DC44, DC45, DC46, DC47, DC48, DC49, DC50, DC51, DC52, DC53, DC54**
- technická opatření k zajištění ochrany cest před účinky povrchových vod (cestní příkopy, svodné žlábký, propustky, brody)

Protierozní opatření k ochraně ZPF:

- organizační opatření a agrotechnická opatření: **ORG1, ORG2, ORG3, ORG4, ORG5, ORG6, ORG7, ORG8, ORG9**
- technická opatření: **PR1, PR2, PR3, PR4**

Vodohospodářská opatření:

- odvodňovací příkop: **OP1**
- koryto vodního toku: **ID10195906**

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí:

Prvky územního systému ekologické stability lokální úrovně:

- biocentra: **LBC1** Na Habrůvce, **LBC2** Habrovanský park, **LBC3** Újezdy, **LBC4** Petrovčí, **LBC5** Habřina
- biokoridory: **LBK1** Habrůvka, **LBK2, LBK3** Habrovanský potok, **LBK4** Habrovanský potok, **LBK5** Habrovanský potok, **LBK6, LBK7** Vážanský potok, **LBK8**

Vážanský potok.

- interakční prvky liniové: **IP1, IP2, IP3, IP4, IP5a, IP5b, IP7, IP8, IP9, IP11, IP14, IP15, IP16, IP17, IP18a, IP18b, IP19a, IP19b, IP20, IP21, IP22, IP25, IP27, IP28a, IP28b, IP29a, IP29b, IP30, IP32, IP33, IP34, IP35, IP37, IP38.**
- interakční prvky plošné: **IP26, IP36.**

1.1.5 Zásady zpracování plánu společných zařízení

Návrh optimálního, funkčního a prostorového vymezení společných zařízení v zájmovém území byl vypracován v úzké spolupráci se Státním pozemkovým úřadem, Krajským pozemkovým úřadem pro Jihomoravský kraj, Pobočkou Vyškov, Obecním úřadem Habrovany a sborem zástupců vlastníků pozemků.

Na základě analýzy skutečného stavu, společně s dostupnou dokumentací daného území a metodickými pokyny byla navržena koncepce plánu společných zařízení, která byla projednána se sborem zástupců vlastníků pozemků, a poté zaslána k vyjádření dotčeným správním orgánům a dále organizacím, které mají v zájmovém území svá zařízení. Přípomínky a podmínky byly následně zapracovány do Plánu společných zařízení.

Byl brán zřetel na současný odvodňovací systém, stávající případně nově navrhované inženýrské sítě, aby návrh jednotlivých prvků plánu společných zařízení (cest, příkopů, výsadeb apod.) v co nejmenší míře narušoval dotčené stavby.

Součástí jednotlivých opatření navrhovaných v plánu společných zařízení jsou i změny druhů pozemků, jimiž se sleduje zajištění ekologické rovnováhy zájmového území, zpomalení nebo zastavení degradačních procesů na zemědělské půdě, úprava vodohospodářských poměrů a zpřístupnění pozemků a v neposlední řadě, také odstranění nesouladu s druhem pozemku evidovaným v katastru nemovitostí, zjištěným na základě zaměření skutečného stavu území.

Dokumentace technického řešení jednotlivých opatření je zpracována na podkladě podrobného výškopisného zaměření.

- **Výchozí právní předpisy a základní metodické návody:**

- **Zákon č. 139/2002 Sb.**, o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech a o změně zákona **č. 229/1991 Sb.**, o úpravě vlastnických vztahů k půdě a jinému zemědělskému majetku, ve znění pozdějších předpisů.
- **Vyhláška č. 13/2014 Sb.**, o postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav.

- Technický standard dokumentace PSZ v pozemkových úpravách.
- Vyhláška č. **357/2013 Sb.**, vyhláška o katastru nemovitostí (katastrální vyhláška).
- Návod pro obnovu katastrálního operátu a převod, ve znění dodatku č. 1 č.j. 338-2008-22 a dodatku č. 2 č.k. ČÚZK 2390/20001-23/2009 – 22.
- Technologický postup pro revizi a zřizování zhušťovacích bodů, ČÚZK Praha 1997, č.j. **2112/1997-22**.
- Zákon č. **256/2013 Sb.**, o katastru nemovitostí ČR, ve znění pozdějších předpisů (katastrální zákon).
- Zákon č. **334/1992 Sb.**, o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. **200/1994 Sb.**, o zeměměřičství a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. **254/2001 Sb.**, o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. **114/1992 Sb.**, o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. **395/1992 Sb.**, kterou se provádějí některá ustanovení zákona č.114/1992 Sb.
- Zákon č. **17/1992 Sb.**, o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. **183/2006 Sb.** o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. **289/1995 Sb.**, o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. **13/1997 Sb.**, o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů
- Metodický návod k provádění pozemkových úprav (aktualizovaná verze k 1.1.2016)
- Návod pro správu a vedení katastru nemovitostí, ČÚZK Praha 2001, č.j. 4571/2001-23
- Technický standard dokumentace plánu společných zařízení v pozemkových úpravách (aktualizovaná verze 2016).

1.1.6 Zohlednění podmínek stanovených správními úřady a stanoviska fyzických a právnických osob

Tab. č. 1 Podmínky uložené katastrálním úřadem

Název organizace		Adresa	PSČ	Město, obec
1.	Katastrální úřad pro Jihomoravský kraj, Katastrální pracoviště Vyškov	II. odboje 401/1	682 01	Vyškov

1. Katastrální úřad pro Jihomoravský kraj, Katastrální pracoviště Vyškov

Datum vyjádření: 8. 10. 2014

Katastrální pracoviště stanovuje následující podmínky:

Obecné

- Výsledkem KoPÚ bude soubor geodetických a popisných informací ve struktuře a výměnném formátu stanoveném Českým úřadem zeměměřičským a katastrálním, platným ke dni předávání výsledků pozemkových úprav katastrálnímu úřadu.
- Při práci na KoPÚ bude postupováno v souladu s ustanoveními zejména obecně závazných předpisů.
- Stanovuje podmínky organizačního zajištění.
- Stanovuje podmínky pro číslování parcel, stanovení obvodu KoPÚ, způsob transformace rastrových souborů map dřívějších pozemkových evidencí.

Podmínky k ustanovením KatZ, KatV, PúZ a PúV

Tab. č. 2 Podmínky uložené správními úřady

Název organizace		Adresa	PSČ	Město, obec
2.	Krajský úřad Jihomoravského kraje, Odbor životního prostředí	Žerotínovo náměstí 3/5	601 82	Brno
3.	Městský úřad Vyškov, Odbor územního plánování a rozvoje	Masarykovo náměstí 1	682 01	Vyškov
4.	Městský úřad Vyškov, Odbor životního prostředí	Masarykovo náměstí 1	682 01	Vyškov
5.	Ministerstvo obrany ČR, Agentura hospodaření s nemovitým majetkem Praha, Odbor Územní správy majetku Brno	Svatoplukova 84	615 00	Brno - Židenice
6.	Ministerstvo obrany, Sekce ekonomická a majetková, Odbor ochrany územních zájmů a řízení programů nemovitě infrastruktury	Svatoplukova 84	615 00	Brno - Židenice
7.	Státní pozemkový úřad. Oddělení správy majetku, Ing. Vlasta Čermáková	Hroznová 227/17, Brno - Pisárky	603 00	Brno
8.	Státní pozemkový úřad, Odbor řízení správy nemovitostí, Oddělení správy vodohospodářských děl	Husinecká 1024/11a	130 00	Praha 3

2. Krajský úřad Jihomoravského kraje, Odbor životního prostředí

Datum vyjádření: 18. 9. 2014

Z hlediska zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon)

Předložený záměr nespadá do působnosti vodoprávního úřadu Krajského úřadu KM kraje.

Z hlediska zákona č. 334/1992 Sb. (o ochraně ZPF)

Kompetentní orgán k vyjádření je podle § 15 písm. i) zákona orgán ochrany zemědělského půdního fondu příslušného obecního úřadu obce s rozšířenou působností.

Z hlediska zákona č. 289/1995Sb. (lesní zákon)

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, jako orgán státní správy lesů, není dotčeným orgánem, kterým v daném případě je (dle § 48 odst. 3 lesního zákona) příslušný obecní úřad obce s rozšířenou působností a na jehož vyjádření tímto odkazuje.

Z hlediska zákona č. 114/1992 Sb. (o ochraně přírody a krajiny)

Krajský úřad Jihomoravského kraje, odbor životního prostředí, jako dotčený orgán ochrany přírody a krajiny požaduje, aby řešení JPÚ respektovalo územní systém ekologické stability a jeho funkce na regionální a nadregionální úrovni.

Z hlediska zákona č. 44/1988 Sb. (horní zákon)

Bez připomínek.

Další body jsou bez připomínek.

Vyjádření úřadu viz složka Dokladová část.

3. Městský úřad Vyškov, Odbor územního plánování a rozvoje

Datum vyjádření: 9. 9. 2014

Požadujeme respektovat Územní pln obce Habrovany vydaný 21. 7. 2010 s nabytím účinnosti 10. 8. 2010, jehož součástí je i územní systém ekologické stability. ÚSES vydaný územním plánem je závazný. Požadujeme respektovat navržené protierozní opatření.

4. Městský úřad Vyškov, Odbor životního prostředí

Datum vyjádření: 29. 09. 2014

Vodní hospodářství

Nutno respektovat zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů a zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích a o změně některých zákonů. Dále je nutné akceptovat povodňový plán obce v problematice řešení odvedení extravilánových vod a akceptovat podmínky správce toku (Lesy ČR, s.p.).

Ochrana ZPF

- nutné respektovat zásady zákona o ochraně ZPF č. 334/1992 Sb., zejména §4 a vyhlášky 13/1994 Sb.
- důsledně řešit protierozní ochranu (vodní i větrnou)
- ponechat a doplnit výsadbu dřevin u stávajících polních cest a navrhnout výsadbu dřevin u nově navržených, zejména hlavních polních cest tak, aby výsadba současně zajišťovala i protierozní funkci
- navrhnout opatření k zadržování vody v krajině a revitalizaci krajiny

Ochrana přírody a krajiny

Nutné dodržovat zásady zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny.

Lesnictví

Nutné dodržovat zásady zákona č. 289/1995 Sb. o lesích, dále je nutné respektovat 50-ti metrové ochranné pásmo lesa a bude vyloučeno přímé dotčení PUPFL formou záboru nebo omezení ve využívání.

Ostatní úseky ŽP

Bez připomínek.

5. Ministerstvo obrany ČR, Agentura hospodaření s nemovitým majetkem Praha, Odbor Územní správy majetku Brno

Datum vyjádření: 28. 7. 2015

V k.ú. Habrovany nejsou v současné době známy majetkové zájmy MO ČR.

6. Ministerstvo obrany, sekce ekonomická a majetková, odbor ochrany územních zájmů a řízení programů nemovité infrastruktury

Datum vyjádření: 4. 8. 2015

Celé k.ú. Habrovany se nachází v zájmovém území MO – OP RLP – Ochranném pásmu radiolokačního zařízení, které je nutno respektovat podle ustanovení § 37 zákona 49/1997 Sb. o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č.455/1991 Sb. o živnostenském podnikání. V tomto území lze vydat územní rozhodnutí a povolit výstavbu (vč. rekonstrukce a přestavby) větrných elektráren, výškových staveb, průmyslových hal, venkovního vedení VVN a VN, základnových stanic mobilních operátorů jen na základě závazného stanoviska Ministerstva obrany.

Dle ustanovení § 175 zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu v celém k.ú. lze vydat územní rozhodnutí a povolit výstavbu všech výškových staveb nad 30 m nad terénem, stavby tvořící dominanty v terénu (např. rozhledny), výstavbu a změny VVN

a VN, výstavbu letišť všech druhů vč. zařízení z důvodu ochrany zájmů vojenského letectva a stavby dopravní infrastruktury z důvodu ochrany zájmů vojenské dopravy jen na základě stanoviska MO.

V řešení k.ú. Habrovany neevidujeme inženýrské ani podzemní sdělovací vedení ve vlastnictví MO.

7. Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Jihomoravský kraj

Datum vyjádření: 27. 7. 2015

Požaduje v rámci KoPÚ prověření pozemků ve vlastnictví státu, v příslušnosti hospodařit pro SPÚ a zjistit, zda se nejedná o pozemky, na které se vztahuje zákon č. 428/2012 Sb., tj. majetek církve. V případě existence takových pozemků je nutno postupovat podle § 3 odst. 4 zákona č. 139/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, nelze tedy tyto pozemky využít pro plán společných zařízení. Dále požadujeme, aby u takovýchto pozemků nedošlo k zásadní změně dispozice, aby nové pozemky v nejširším možném rozsahu odpovídaly výměrou, kvalitativně i vzdálenostně podle § 10 odst. 1 zákona o pozemkových úpravách.

Pro společná zařízení požadujeme přednostně použít pozemky nezemědělského charakteru a pozemky vedené v seznamech veřejných statků.

Pokud existují LV s podílovým spoluvlastnictvím SPÚ, máme zájem o uzavření dohody o zrušení a vzájemném vypořádání těchto podílových spoluvlastnictví a připsání těchto nároků na LV 10002.

Jestliže existují LV státních subjektů (např. ÚZSVM) vstupující se zemědělskou půdou do KoPÚ, požadujeme připsání těchto nároků na LV SPÚ.

Dále požadujeme, aby vystupující pozemky po KoPÚ byly zemědělského charakteru.

Pokud se v obvodu KoPÚ nacházejí pozemky zatížené předkupními nebo zástavními právy, žádáme, aby navržené pozemky pro vlastníky odpovídaly původním zatíženým pozemkům přiměřeně cenou, výměrou, vzdáleností a podle možnosti i druhem pozemku. Překročení stanovených kritérií přiměřenosti není možné bez souhlasu SPÚ jako oprávněného z věcného předkupního práva nebo zástavního věřitele.

Dále upozorňujeme, že pozemky v obvodu pozemkových úprav mohou být pronajaty různým subjektům. Žádáme, aby výměra pozemků a jejich rozložení v daných půdních blocích po skončení pozemkové úpravy respektovala poměr nájemních vztahů před pozemkovou úpravou.

8. Státní pozemkový úřad, Odbor řízení správy nemovitostí, Oddělení správy vodohospodářských děl

Datum vyjádření: 28. 7. 2015

V dotčeném území provádění KoPÚ se nenachází stavby vodních děl – hlavní odvodňovací zařízení (HOZ) v příslušnosti hospodaření SPÚ.

Dále sdělujeme, že dle našich podkladů se v zájmovém území nacházejí pozemky odvodněné drenáží. Tyto údaje o POZ (investicích do půdy za účelem zlepšení půdní úrodnosti) jsou neaktualizovanými historickými daty, která pořídila Zemědělská vodohospodářská správa digitalizací analogových map 1:10000. Vzhledem k tomu, že neexistuje evidence meliorací (odvodnění a závlah) a jejich následných změn (zrušení, rozšíření) od doby pořízení těchto dat (zákresy do map provedeny v 90. letech, jejich následná digitalizace proběhla přibližně v letech 2003 – 2007), nemusí proto tato data odpovídat skutečnému rozsahu meliorací na jednotlivých pozemcích.

Tab. č. 3 Stanoviska podniků, fyzických a právnických osob

Název organizace		Adresa	PSČ	Město, obec
9.	Air Telecom a.s.	Českomoravská 2408/1a	190 00	Praha 9
10.	CETIN Česká telekomunikační infrastruktura a.s.	Olšanská 2618/6	130 00	Praha 3
11.	ČD – Telematika, Servis kabelových sítí Brno	Nezamyslova 4374/20a	65 00	Brno - Židenice
12.	ČEPS, a.s.	Elektrárenská 774/2	101 52	Praha 10
13.	České radiokomunikace, a. s.	Skokanská 2117/1	169 00	Praha 6 - Břevnov
14.	Dial Telecom, a.s.	Křížkova 237/36a	186 00	Praha 8
15.	E.ON Česká republika, s.r.o.	F. A. Gerstnera 2151/6	370 49	České Budějovice
16.	Lesy ČR, s. p.	Přemyslova 1106/19	500 08	Hradec Králové
17.	Lesy ČR, s. p., Správa toků – oblast povodí Dyje	U Skláren 781	755 01	Vsetín
18.	MND a.s.	Úprkova 807/6	695 01	Hodonín
19.	Obec Habrovany	Habrovany 345	683 01	Habrovany
20.	OPTILINE, a. s.	Příkop 843/4	602 00	Brno - Zábrdovice
21.	Povodí Moravy, s.p.	Dřevařská 11	602 00	Brno
22.	RWE Distribuční služby, s.r.o.	Plynárenská 499/1	657 02	Brno

23.	SITEL, s. r. o.	Nad Elektrárnou 411	106 00	Praha 10
24.	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, oblast Vyškov, Iveta Dokulilová	Křečkovská 17	682 11	Vyškov
25.	T – Mobile Czech Republic, a.s.	Tomíčková 2144/1	148 00	Praha 4 - Chodov
26.	Vodafone Czech Republic, a.s.	Náměstí Junkových 2808/2	155 00	Praha 5 - Stodůlky
27.	Vodovody a kanalizace Vyškov, a.s.	Brněnská 410/13	682 01	Vyškov

9. Air Telecom a.s

Datum vyjádření: 20. 8. 2015

V k.ú. Habrovany společnost Air Telecom a.s. neprovozuje technickou infrastrukturu, nemá tudíž v území žádné povinnosti, zájmy či záměry.

10. CETIN Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

Datum vyjádření: 4. 11. 2015

V zájmovém území se nachází síť elektronických komunikací společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (dále jen SEK) nebo její ochranné pásmo.

Ochranné pásmo SEK je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 1,5 m po stranách krajního vedení SEK.

Všeobecné podmínky ochrany SEK společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. – viz Dokladová část.

11. ČD – Telematika, Servis kabelových sítí Brno

Datum vyjádření:

Nevyjádřili se.

12. Čeps, a.s.

Datum vyjádření: 11. 8. 2015

V zájmovém území KoPÚ v k.ú. Habrovany se nenachází žádné elektrické zařízení ani jeho ochranné pásmo v majetku provozovatele přenosové soustavy, ČEPS a.s. Z tohoto důvodu nemáme k výše uvedené plánované akci žádné připomínky ani námítky.

13. České radiokomunikace, a. s.

Datum vyjádření:

Nevyjádřili se.

14. Dial Telecom, a.s.

Datum vyjádření: 23. 7. 2015

V zájmovém území se nachází v zemi podzemní komunikační vedení ve vlastnictví společnosti Dial Telecom, a.s. Toto vedení je tvořeno HDPE trubkami, ve kterých je instalovaný optický kabel, na kterém jsou provozovány služby elektronických komunikací.

Ochranné pásmo telekomunikačního vedení je podle Zákona č. 127/2005 Sb. 1,5 m o obou stranách krajního vedení, ve kterém nejsou povoleny činnosti, které by znesnadňovaly přístup k tomuto vedení, nebo které by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost jeho provozu. V tomto pásmu jsou zakázané zemní práce mechanizačními prostředky, povoleny jsou pouze ruční výkopy, dále je v něm zakázána výsadba trvalých porostů, zřizování staveb, či umístování konstrukcí.

15. E.ON Česká republika, s.r.o.

Datum vyjádření: 6. 8. 2015

Pokud jakákoli stavba zasáhne OP nadzemního vedení VN, VVN, podzemního vedení, elektrických stanic, nebo sdělovacího vedení, je investor povinen zajistit si písemný souhlas se stavbou a činností v ochranném pásmu ve smyslu § 46 odst. 11 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích, v platném znění.

Při provádění zemních nebo jiných prací, které mohou ohrozit předmětné distribuční a sdělovací zařízení, jste povinni dle zákona č. 309/2006 Sb., a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., učinit veškerá opatření, aby nedošlo ke škodám na rozvodném zařízení, na majetku nebo na zdraví osob elektrickým proudem.

16. Lesy ČR, s. p.

Datum vyjádření:

Nevyjádřili se.

17. Lesy ČR, s. p., Správa toků – oblast povodí Dyje

Datum vyjádření:

Nevyjádřili se.

18. MND, a.s.

Datum vyjádření: 22. 7. 2015

V zájmové lokalitě se nenachází žádná zařízení ani zájmy společnosti MND, a.s., a tedy z hlediska ochrany zájmů naší společnosti se ke komplexní pozemkové úpravě nevyjadřujeme.

19. Obec Habrovany

Datum vyjádření:

Nevyjádřili se.

20. OPTILINE, a. s.

Datum vyjádření:

Nevyjádřili se.

21. Povodí Moravy, s.p.

Datum vyjádření: 19. 8. 2015

Stanovisko správce povodí a správce vodního toku

Z hlediska plánování v oblasti vody je záměr v souladu s plánem oblast povodí.

Z hlediska dalších zájmů chráněných zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, souhlasí s předloženým záměrem za podmínek:

- V obvodu KoPÚ se ve správě Povodí Moravy, s.p. nachází drobný vodní tok (VT) Habrůvka (IDVT 10102678), který je přímým správcem veden jako tok neupravený (přirozený).
- Požadavek na respektování (dle § 49 vodního zákona) koryta VT a pásma podél VT v šíři min. 6 m od břehové hrany, k umožnění přístupu a příjezdu k výkonu správy VT. V této vzdálenosti od toků, nebudou bez projednání se správcem toku umístěny žádné stavby trvalého charakteru.
- Požadují součinnost při výrobních výborech a tvorbě PSZ.

Vyjádření Povodí Moravy s.p. z hlediska majetkoprávních vztahů

- Požadují majetkoprávní vztahy řešit tak, aby pozemky pod toky byly v majetku jednoho subjektu a nezasahovaly do nich pozemky jiných vlastníků.
- Zpracovatel pozemkové úpravy musí správce VT informovat již při přípravných pracích na obvodu pozemkové úpravy, že dojde k rozdělení pozemků geometrickým plánem.
- Uplatňují požadavek na převod pozemků na ČR, právo hospodařit s majetkem státu, Povodí Moravy s.p.

22. RWE Distribuční služby, s.r.o.

Datum vyjádření: 12. 8. 2015

V zájmovém území existují STL, VTL plynovody, plynovodní přípojky – dále RS plynárenské zařízení v naší správě.

Požadujeme respektovat průběh a ochranné pásmo plynárenského zařízení.

Při pozemkových úpravách dále požadujeme – prokazatelně seznámit – současné i nové vlastníky, nebo uživatele pozemků, s umístěním stávajícího plynárenského zařízení ve správě RWE – Distribuční služby s.r.o.

V dané lokalitě je nutné řešit činnost dle zákona č. 458/2000 Sb., TPG 702 04 a ČSN EN 1594.

23. SITEL, a. s.

Datum vyjádření:

Nevyjádřili se.

24. Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje

Datum vyjádření: 17. 8. 2015

Předmětným územím prochází silnice v naší správě:

III/37926 Drnovice – Nemojany – Rousínov,

III/37930 Habrovany – Olšany,

III/37931 Královopolské Vážany – Habrovany.

Podle zákona o pozemních komunikacích č. 13/1997 Sb. v platném znění a prováděcí vyhlášky č. 104/1997 Sb.:

- lze v silničních ochranných pásmech (15 m od osy vozovky silnic II. a III. třídy) jen na základě povolení vydaného silničním správním úřadem a za podmínek v tomto povolení uvedených provádět stavby, vyžadující povolení nebo ohlášení stavebnímu úřadu a provádět terénní úpravy, jimiž by se úroveň terénu snížila nebo zvýšila ve vztahu k niveletě vozovky. Podle § 33 cit. zákona se nesmějí v ochranném pásmu na vnitřní straně oblouku silnice o poloměru 500 m a menším a v rozhledových trojúhelnících úrovnových křižovatek vysazovat stromy, vysoké keře ani pěstovat takové kultury, které by svým vzrůstem a s přihlédnutím k úrovni terénu rušily rozhled potřebný pro bezpečnost silničního provozu.

- ke zřízení, úpravě nebo zrušení připojení polní cesty na silnici či sjezdu ze silnice na sousední nemovitost je nutné povolení silničního správního úřadu, vydané po předchozím souhlasu vlastníka dotčené silnice a příslušného orgánu Policie ČR

25. T – Mobile Czech Republic, a.s.

Datum vyjádření: 14. 8. 2015

Nemá námitek k uvedenému záměru, vyhrazuje si však právo ochrany optické trasy, které je nezbytné pro provozování, fungování veřejné telekomunikační sítě GSM a poskytování veřejně dostupné služby elektronických komunikací. Dle oprávnění vyplývajících z §110 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích společnost T-Mobile požaduje, aby tato optická trasa nebyla budoucí výstavbou či regulací v daném území ohrožena.

26. Vodafone Czech Republic, a.s.

Datum vyjádření: 11. 8. 2015

V řešeném území se nenachází žádné podzemní ani nadzemní vedení společnosti. Proti KoPÚ nemá námitek.

27. Vodovody a kanalizace Vyškov, a. s.

Datum vyjádření: 2. 9. 2015

Zaslán grafický soubor *.dgn se zákresem sítě.

Zhodnocení požadavku a stanovisek dotčených orgánů a organizací:

V rámci vyhodnocení podkladu a rozboru současného stavu byly obeslány všechny dotčené správní úřady, podniky a fyzické osoby. Plné znění jejich vyjádření je součástí složky

Doklady - Vyjádření dotčených orgánů a organizací.

Podmínky uvedené v těchto vyjádřeních budou zapracovány následně v projektu plánu společných zařízení. Žádný úřad, organizace ani fyzická osoba neuvedly ve svém vyjádření podmínky, které by znemožňovaly zpracování plánu společných zařízení.

1.1.7 Vyjádření správních úřadů k plánu společných zařízení

V rámci zpracování PSZ se k návrhu vyjádřili:

- Krajské ředitelství Policie Jihomoravského kraje, Územní odbor Vyškov, Dopravní inspektorát.
DI vydal souhlasné stanovisko, kde definoval podmínky pro schválení sjezdu ze silnice na účelové komunikace a to z hlediska rozhledových poměrů. V případě propustků je nutné mít šikmá čela v úhlu 45°.
- Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace, Oblast Vyškov vydala souhlasné stanovisko s:

- rekonstrukcí stávajících připojení polních cest (S1, S11, S12, S13, S16, S18, S20) na silnici III/37926 Drnovice – Nemojany – Rousínov v k.ú. Habrovany,
- vybudováním nového připojení polní cesty (S23) na silnici III/37926 Drnovice – Nemojany – Rousínov v k.ú. Habrovany,
- zrušením stávajícího připojení polní cesty (původní napojení polní cesty HC12A, par. čís. KN 2373/1 v k.ú. Habrovany) k silnici III/37926 Drnovice – Nemojany – Rousínov v k.ú. Habrovany, ve staničení km 7,454 po levé straně ve směru staničení.

V souhlasném stanovisku byly definovány technické podmínky pro realizaci nebo rekonstrukci sjezdů na silnici III/37926.

- Městský úřad Vyškov – Odbor životního prostředí:
 - Vodní hospodářství: nutné respektovat připomínky správce vodních toků, zpracovat a předložit projektovou dokumentaci na návrh vodních nádrží vodoprávnímu úřadu k odsouhlasení;
 - Ochrana ZPF: nezpevněné polní cesty, plochy pro realizaci ÚSES, pro realizaci protierozních opatření, zatravnění – zůstanou součástí ZPF, zpevněné polní cesty, zpevněná připojení na komunikace a stavby vodohospodářských opatření vyžadují vydání povolení podle stavebního zákona.
 - Ochrana přírody a krajiny: souhlasí s plánem společných zařízení.

Tab. č. 4 Vyjádření DOSS a dotčených organizací k plánu PSZ

Poř.	Správní úřad Číslo jednací Datum vystavení	Vyjádření k PSZ	stanovisko zhotovitele
1.	Město Rousínov Č.j. 2200/2016-5132/ML Datum vystavení: 18.10.2016	Nemá připomínky.	Bereme na vědomí.
2.	Městský úřad Vyškov – Odbor dopravy Č.j. MV 56709/2016 OD/2 Datum vystavení: 26.10.2016	Nemá připomínky. Definují obecně platné podmínky k přípojným místům (sjezdům), silničnímu pozemku a silničním ochranným pásmům.	Bereme na vědomí.
3.	Městský úřad Vyškov – Odbor územního plánování a rozvoje	Nevyjádřili se.	
4.	Městský úřad Vyškov – Odbor životního prostředí Č.j. MV 57417/2016 Datum vystavení: 27.10.2016	Nemá připomínky. Nutné předložit projektovou dokumentaci na návrh vodních nádrží vodoprávnímu úřadu k odsouhlasení	Bereme na vědomí.
5.	CETIN Česká telekomunikační infrastruktura a.s.		Dosud se nevyjádřili.
6.	Dial Telecom, a.s.		Dosud se nevyjádřili.
7.	E.ON Česká republika, s.r.o.		Dosud se nevyjádřili.
8.	Lesy ČR, s. p., Správa toků – oblast povodí Dyje Č.j. LCR952/005890/2016	Nemá připomínky. Požadavkem je návrh zasakovací travní pás podél toků a zachování výměr parcel v majetku	Bereme na vědomí.

	Datum vystavení: 8.12.2016	LČR. Stabilizace v místě zaústění příkopu OP1 vedle polní cesty do VT není třeba – dojde k stabilizaci dna vybudováním zpevněného brodu.	
9.	Povodí Moravy, s.p.		Dosud se nevyjádřili.
10.	RWE Distribuční služby, s.r.o.		Dosud se nevyjádřili.
11.	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, oblast Vyškov, Iveta Dokulilová		Dosud se nevyjádřili.
12.	T – Mobile Czech Republic, a.s.		Dosud se nevyjádřili.
13.	Vodovody a kanalizace Vyškov, a.s.		Dosud se nevyjádřili.

1.1.8 Ochranná a bezpečnostní pásma a ochranná pásma hygienická

V rámci návrhu byla respektována následující pásma:

- lesní pozemky 50 m
- silnice II. a III. tř. 15 m od osy vozovky v nezastavěném území
- nadzemní vedení elektrického vedení (vzdálenost od krajního vodiče na obě strany):
 - 22 kV
 - vodič bez izolace 7 (10)*m
 - vodič se základní izolací 2 m
 - závěsná kabelová vedení 1 m
 - 110 kV 12 (15)* m
 - 220 kV 15 (20)* m
 - 400 kV 20 (25)* m
- * (pro zařízení postaveného do 31. 12. 1994)
- trafostanice 20 m všemi směry
- stožárové trafostanice 7 m
- plynovod
 - OP VTL plynovodu DN 150 4 m od vnějšího líce
 - BP VTL plynovodu do DN 100 15 m od vnějšího líce
 - BP VTL plynovodu do DN 250 20 m od vnějšího líce
 - BP VTL plynovodu nad DN 250 40 m od vnějšího líce
 - BP RS VTL/STL plynovodu 10 m od vnějšího líce
 - OP NTL a STL plynovodu 1m od vnějšího líce v zastavěném území
- ČOV limitní hranice negativního vlivu 25 m od středu plochy (ochranné pásmo nesmí tuto hranici překročit)
- kanalizační sběrače 1,5 m (na obě strany) do průměru 500 mm vnějšího líce potrubí

- vodovod	2,5 m (na obě strany) nad průměr 500 mm 1,5 m (na obě strany) do průměru 500 mm vnějšího líce potrubí
- vodojem	2,5 m (na obě strany) nad průměr 500 mm oplocení, event. pata svahu
- vodní tok – pro stavby trvalého charakteru	20 m od břehové čáry
- vodní tok – manipulační pruh pro údržbu toku	6 m od břehové čáry
- vodní tok významného charakteru	8 m od břehové čáry
- pásmo hygienické ochrany zeměděľ. areálu	180 m
- kabelizace – telekomunikační kabel	1,5 m na obě strany

1.2 Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

1.2.1 Zásady návrhu dopravního systému

Návrh dopravního systému je zpracován v návaznosti na stávající dopravní systém v řešeném území. Vychází ze stávající dopravní sítě, místních komunikací a stávajících polních cest. Podklady pro zpracování tvoří územně plánovací dokumentace obce, polohopisné a výškopisné podklady, analýza současného stavu a požadavky příslušných správních orgánů, právnických a fyzických osob a obce.

Jako stěžejní technický předpis byla pro návrh využita norma ČSN 73 6109 Projektování polních cest, která stanovuje základní požadavky pro navrhování jejich jednotlivých prvků a navazuje na základní normy pro projektování pozemních komunikací (ČSN 73 6101, ČSN 73 6102, ČSN 73 6110).

Nový systém cest musí splňovat všechny požadavky na návrh KoPÚ – začlenění cest do systému protierozní ochrany, do vodohospodářských opatření na ochranu vodního režimu v území, odvedení vod z příkopů do recipientu, začlenění cest do krajiny s cílem nenarušit její ráz a v neposlední řadě pomocí sítě cest zpřístupnit pozemky jednotlivých vlastníků.

V návrhu plánu společných zařízení je zajištěna návaznost cest na cesty v sousedních katastrech.

V případě, že se podaří scelit vhodně pozemky, může se stát, že přístupová cesta nebude potřeba. Naopak pokud bude roztržitost větší, bude přístup pro jednotlivé vlastnické parcely dodatečně řešen doplňkovou cestou.

Křížení polních cest respektuje požadavek poloměru 12,5 m (v ojedinělých případech 9 m) v ose jízdního pruhu tak, aby v místě odbočení nebyly využívány plochy sousedních parcel a umožnily odbočení všech dopravních prostředků.

Inženýrské sítě, které prochází zájmovým územím a které jejich správci poskytli v digitální podobě, jsou zakresleny v mapě. Podrobný popis křížení nebo souběhu inženýrských sítí s polními cestami je uveden v popisu jednotlivých cest.

Na základě nového návrhu parcel došlo oproti původnímu PSZ ke změnám na hlavních a vedlejších cestách, kde došlo k drobným úpravám nivelet a délek u cest HC7, HC17A, HC20, VC1, VC6A VC13, VC21 a VC23.

Změny se také dotkly sítě doplňkových cest. Byla zrušena cesta DC9, naopak přibýly cesty DC41 až DC54. Dále došlo k úpravám vymezení doplňkových cest.

- **V dotčeném území prochází následující silnice:**

III/37926 Drnovice – Nemojany – Rousínov

III/37930 Habrovany – Olšany

III/37931 Rousínov – Královopolské Vážany – Habrovany

Silnice v dotčeném území

- III/37926 Drnovice – Nemojany – Rousínov

Silnice tvoří páteční dopravní tepnu v k.ú. Habrovany, navazují na ni ostatní silnice III. třídy a místní komunikace v tomto území.

Komunikace vstupuje do obce ve směru od Rousínova sledem třech mírných protisměrných oblouků s odbočkou místní komunikace. Trasa pokračuje krátkým přímým úsekem až ke křižovatce, kde se napojuje silnice z Královopolských Vážan. Tato křižovatka má tvar klasické T křižovatky. Komunikace se pravým odbočením stáčí do prostoru návsi.

Návsi prochází silnice III/37926 v přímé, na konci návsi se trasa ostrým obloukem stáčí opět vpravo, přičemž trasa je navíc tak stísněna stávající zástavbou, že pro zjištění alespoň minimální přehlednosti jízdy v tomto dopravním uzlu zde musí být osazeno zrcadlo.

Za návsi pokračuje trasa krátkým přímým úsekem s napojením místní komunikace do Olšan (silnice III/37930) a levostranným obloukem kolem školy pak pokračuje mimo zastavěné území směrem na Nemojany.

- III/37930 Habrovany – Olšany

Silnice je svými směrovými parametry v průtahu zastavěným územím celkem vyhovující.

- III/37931 Rousínov – Královopolské Vážany – Habrovany

Tato silnice je napojena na silnici III/37926 před obcí Habrovany přesně v hranici katastru, do kterého zasahuje jenom svým rozhledovým trojúhelníkem.

Silniční ochranná pásma jsou stanovena pro území mimo zastavěnou část obce v souladu se zněním zákona č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (§ 30 Silniční ochranná pásma) a prováděcí vyhlášky č. 104/1997 Sb. (§ 47), silnice II. a III. třídy 15 m kolmo od osy vozovky.

Místní komunikace

Místní komunikace vytvářejí uliční síť, nebo slouží jako dopravní spojení do sousedních obcí. Obec Habrovany má zpracován Pasport dopravního značení a Pasport komunikací obce Habrovany. Technický stav komunikací je stabilizovaný, jedná se o asfaltové komunikace.

Mezi místními komunikacemi je významná komunikace zajišťující záložní napojení obce Olšany. Návrhová rychlost 40 km/hod se jeví s ohledem na okolní zástavbu jako optimální, komunikace je však v převážné většině vedena v přímé a v klesání, což „svádí“ řidiče k překračování této rychlosti (a to dost výrazným způsobem). Proto jsou na trase této komunikace a na navazující místní komunikaci vedoucí mezi zástavbou rodinných domků k silnici III/37926 cca 4 zpomalovací prahy (retardéry).

Ostatní síť místních komunikací je svým rozsahem celkem vyhovující a bude pouze doplňována v souvislosti s celkovým rozvojem území.

Do obvodu pozemkové úpravy zasahuje 1 místní komunikace (MK1), ostatní jsou již mimo obvod KoPÚ.

Popis místní komunikace MK1:

MK1 – místní komunikace se napojuje na silnici III/37926 na jižním okraji zámeckého parku. Jedná se o zpevněnou komunikaci s asfaltovým povrchem o délce 110 m a o šířce 3,8 m, která slouží ke zpřístupnění zámeckého parku a domů okolo parku. Asfaltová cesta MK1 přechází ve vedlejší travnatou cestu VC11.

1.2.2 Kategorizace cestní sítě

Pro návrh sítě polních cest byly použity doporučené návrhové kategorie polních cest dle ČSN 73 6109 Projektování polních cest. Návrhová kategorie byla zvolena v závislosti na významu polní cesty a předpokládaném dopravním zatížení.

Návrhová kategorie popisuje tři hlavní charakteristiky navrhované komunikace. Písmeno značí typ cesty (písmeno P-polní cesta), následuje zlomek, kde v čitateli je uvedena volná šířka komunikace v metrech a ve jmenovateli návrhová rychlost v km/hod.

Například pro hlavní polní cesty byla volena návrhová kategorie P5,0/30, což představuje polní cestu se šířkou jízdního pásu (vozovky) o šířce 4 m a zpevněnými krajnicemi 2 x 0,5 m a návrhovou rychlost 30 km/hod.

Tab. č. 5: Přehled kategorizace cestní sítě

označení	význam	kryt	návrhová kategorie
VC1	vedlejší	tráva	P3,5/20
DC2	doplňková	tráva	P3,0/20
DC3	doplňková	tráva	P3,0/20
VC4A	vedlejší	asfalt	P4,0/20
VC4B	vedlejší	tráva	P4,0/20
HC5	hlavní	asfalt	P5,0/30
VC6A	vedlejší	tráva	P4,0/20
DC6B	doplňková	tráva	P3,0/20
HC7	hlavní	asfalt	P5,0/30
HC8	hlavní	asfalt	P5,0/30
VC10	vedlejší	asfalt	P5,0/20
VC11	vedlejší	tráva	P3,5/20
HC12A	hlavní	asfalt	P5,0/30
VC12B	hlavní	tráva	P3,5/20
VC13	vedlejší	tráva	P4,0/20
HC14	hlavní	asfalt	P5,0/30
HC15A	hlavní	asfalt	P5,0/30
DC15B	doplňková	tráva	P3,0/20
HC16A	hlavní	asfalt	P5,0/30
VC16B	vedlejší	tráva	P4,0/20
HC17A	hlavní	asfalt	P5,0/30
DC17B	doplňková	tráva	P3,0/20
VC18	vedlejší	tráva	P3,5/20
VC19	vedlejší	tráva	P3,5/20
HC20	hlavní	asfalt	P5,0/30
VC21	vedlejší	tráva	P4,0/20
DC22	doplňková	tráva	P3,0/20
VC23	vedlejší	tráva	P4,0/20
DC24	doplňková	tráva	P3,0/20
DC25	doplňková	tráva	P3,0/20
DC26	doplňková	tráva	P3,0/20
DC27	doplňková	tráva	P3,0/20
DC28	doplňková	tráva	P3,0/20
DC29	doplňková	tráva	P3,0/20
DC30	doplňková	tráva	P3,0/20
DC31	doplňková	tráva	P3,0/20
DC32	doplňková	tráva	P3,0/20
DC33	doplňková	tráva	P3,0/20
DC34	doplňková	tráva	P3,0/20
DC35	doplňková	tráva	P3,0/20
DC36	doplňková	tráva	P3,0/20
DC37	doplňková	tráva	P3,0/20
DC38	doplňková	tráva	P3,0/20
DC39	doplňková	tráva	P3,0/20
DC40	doplňková	tráva	P3,0/20
DC41	doplňková	tráva	P3,0/20
DC42	doplňková	tráva	P3,0/20
DC43	doplňková	tráva	P3,0/20
DC44	doplňková	tráva	P3,0/20
DC45	doplňková	tráva	P3,0/20
DC46	doplňková	tráva	P3,0/20
DC47	doplňková	tráva	P3,0/20
DC48	doplňková	tráva	P3,0/20
DC49	doplňková	tráva	P3,0/20
DC50	doplňková	tráva	P3,0/20

DC51	doplňková	tráva	P3,0/20
DC52	doplňková	tráva	P3,0/20
DC53	doplňková	tráva	P3,0/20
DC54	doplňková	tráva	P3,0/20
MK1	místní kce	asfalt	-

1.2.3 Základní parametry prostorového uspořádání polních cest

Pro popis základních parametrů bylo zvoleno tabulkové uspořádání.

U některých cest (v RSS označeny jako C4, C6, C12, C15, C16 a C17) došlo v rámci PSZ na rozdělení na část A a B z důvodu různé kategorizace a povrchu těchto cest.

Pro hlavní polní cesty HC5, HC7, HC8, HC12A, HC15A, HC16A, HC17A a HC20 a vedlejší cestu VC4A je zpracována dokumentace technického řešení (DTR).

U cest HC5, HC12A a VC13 došlo ke změnám ve směru trasy cesty, proto je třeba úseky původní trasy rekultivovat a přeměnit je na ornou půdu.

Hlavní cesta HC5 vedla původně ze sjezdu S12 ze silnice III/37926 na sever, poté se stáčela na východ pod areál zemědělského družstva a poté se stáčela k jihu a vedla podél rybníka. Vzhledem k nevyhovujícím parametrům původní trasy a dle rozhodnutí sboru zástupců vlastníků byla cesta v rámci PSZ navržena od sjezdu S12 v přímém směru na východ k rybníku, kde se napojuje na stávající trasu. Nevyhovující část cesty v délce 475m je navržena k rekultivaci na ornou půdu.

Hlavní cesta HC12A původně začínala sjezdem S15 ze silnice III/37926 a vedla jihovýchodním, resp. jižním směrem, kde navazovala na cestu HC5. Z důvodu nevyhovujících rozhledových poměrů sjezdu S15 byl navržen nový sjezd S23 s již vyhovujícími rozhledovými poměry a cesta HC12A je nově vedena z nového sjezdu S23 jižním směrem, kde v km 0,254 navazuje na původní trasu. Původní trasa je navržena k rekultivaci na ornou půdu a sjezd S15 je navržen k odstranění a následné obnovení silničního příkopu.

Vedlejší cesta VC13 původně začínala sjezdem S21 ze silnice III/37926 a vedla jihovýchodním směrem do sousedního katastrálního území Tučapy u Vyškova. Vzhledem k nevyhovujícím rozhledovým poměrům sjezdu S21 je v rámci PSZ navrženo napojení cesty VC13 na silnici III/37926 sjezdem S20. VC13 se poté stáčí k severovýchodu, vede podél silnice III/37926 a poté se stáčí k jihovýchodu a napojuje se na původní trasu. Původní trasa je navržena k rekultivaci na ornou půdu.

Inženýrsko-geologické průzkumy pro opatření sloužící k zpřístupnění pozemků jsou součástí dokladové části tohoto elaborátu.

V rámci aktualizace PSZ pozemkové úpravy došlo ke změně obvodu pozemkové úpravy v oblasti Smuha. Touto změnou došlo k posunu části nivelet polních cest VC16B, VC18 a VC19 mimo obvod řešeného území.

Hlavní polní cesty

HC5 – rekonstrukce (realizace) navržené cesty – zpracováno DTR	
současný stav:	Stávající polní cesta je napojena na silnici III/37926 sjezdem S12. Původně vedla pod areálem bývalého zemědělského družstva. V rámci PSZ je cesta navržena v přímém směru od sjezdu S12 přímo k obecnímu rybníku, kde navazuje na původní trasu. Od rybníka vede HC5 přes propustek P4 přes Habrovanský potok a pak dále na severovýchod katastru, kde se na ni napojuje cesta HC12A a VC12B. V současnosti se jedná o nezpevněnou polní cestu.
umístění návrhu cesty:	Východně od silnice III/37926, jižně od zastavěné části obce. Propojuje silnici s polními cestami (HC7 a VC12B) vedoucími do k.ú. Komořany na Moravě. Cesta byla na svém začátku napřímena a u rybníka byla napojena na stávající trasu.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Směrově je cesta členitá, kratší rovné úseky jsou proloženy oblouky o poloměrech R = 25, 80 a 150 m, nebo lomovými body v případech malé změny směru. Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 0,3-9,4%, lomy jsou zaobleny výškovými oblouky o poloměrech R= 500, 1000, 1800, 2000 a 2800.
délka cesty:	1282 m
konstrukce:	asfaltový beton
odvodnění:	Podélná drenáž z úseku km 0,000-0,060 vyústěna příkopu CP3. Cestní příkop CP3 v úseku km 0,060 – 0,520 – voda svedena do Habrovanského potoka. Cestní příkop CP1 v úseku km 0,520-1,215 - voda svedena do Habrovanského potoka. Podélní drenáž z úseku 1,215 – 1,282 vyústěna do vsakovací jímky VJ10.
vegetační doprovod:	V úseku km 0,000 – 0,420 lokální biokoridor LBK6 V úseku km 0,520 – 1,282 lokální biokoridor LBK2 V úseku km 0,394 – 0,613 lokální biocentrum LBC3 Újezdy
doplňková funkce cesty/objektů:	LBK2, LBK6 a LBC3 je součástí ÚSES
křižovatky a napojení:	HC5 je napojena schváleným sjezdem S12 na silnici III/37926. Na HC5 jsou napojeny hlavní cesty HC20, HC7, HC8 a HC12A. Na HC5 jsou napojeny vedlejší cesty VC12B a VC21. Na HC5 jsou napojeny doplňkové cesty DC26, DC32 a DC33.
objekty v trase:	km 0,000 stávající sjezd S12 na silnici III/37926 km 0,347 P27 – propustek pro cestní příkop CP3 km 0,473 P21 – propustek pro cestní příkop CP3 km 0,520 P4 – propustek pro vodní tok Habrovanský potok km 0,829 P20 – propustek pro cestní příkop CP1 km 1,167 P26 – propustek pro cestní příkop CP1
dotčená infrastruktura:	km 0,005 el. vedení NN nadzemní (navržen překlad sloupů el. vedení NN) km 0,008 a km 1,274 SEK neprovozovaná CETIN km 0,039 a km 0,313 vodovod km 0,067 plynovod VTL km 0,063 – 0,397a km 0,527 – 0,650 odvodňovací soustava
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	Vhodné bude současně řešit i LBK2 a LBK6 (prvky jsou součástí ÚSES). Vhodné bude současně řešit rekultivaci části původní trasy cesty.

HC7 – rekonstrukce navržené cesty – zpracováno DTR	
současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta v jihovýchodní části řešeného území. Napojuje se

umístění návrhu cesty:	na cestu HC5 a pokračuje jihovýchodním, resp. jižním směrem do k.ú. Čechyně. Jihovýchodně od intravilánu. Napojuje se na polní cestu HC5. Propojuje k.ú. Habrovany s k.ú. Čechyně. Nejbližší okolí je zemědělsky využíváno.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Hlavní cesta HC7 se napojuje v km 0,830 na cestu HC5, vede jihovýchodním směrem. Cesta vede jihovýchodním směrem, přímé úseky jsou proloženy oblouky o poloměru R = 200 m, v km 1,307 se cesta stáčí k jihu obloukem o poloměru R = 100 m a pokračuje v k.ú. Čechyně.
délka cesty:	1388 m
konstrukce:	asfaltový beton
odvodnění:	Cesta je odvodněna podélnou drenáží zaústěnou do cestního příkopu u cesty CP1 a do vsakovacích jímek VJ19 – VJ25. V km 0,776 – 1314 je cesta opatřena svodnými žlábkami, které slouží k odvodu vody z cesty do přilehlé zeleně (IP19a).
vegetační doprovod:	V úseku km 0,000-0,020 navržený lokální biokoridor LBK2, km 0,020 – 0,087 navržený interakční prvek IP19b, km 0,087-1,359 levostranné ozelenění – interakční prvek ÚSES IP19a.
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajiny tvoří funkce. IP19a IP19b je součástí ÚSES.
křižovatky a napojení:	HC7 je napojena na HC5 v km 0,830. Na HC7 jsou napojeny čtyři doplňkové cesty DC25, DC27, DC28 a DC47.
objekty v trase:	km 0,772 svodný žlábek Z24 km 0,831 svodný žlábek Z25 km 0,892 svodný žlábek Z26 km 0,957 svodný žlábek Z27 km 1,013 svodný žlábek Z28 km 1,073 svodný žlábek Z29 km 1,132 svodný žlábek Z30 km 1,192 svodný žlábek Z31 km 1,251 svodný žlábek Z32 km 1,311 svodný žlábek Z33
dotčená infrastruktura:	km 0,168 SEK neprovozovaná CETIN km 0,990 optický kabel DIAL TELECOM km 0,990 optická trasa T-Mobile km 0,104 VTL plynovod km 0,973 – 1,066 plocha drážní dopravy
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	V rámci následné projektové dokumentace je cestu nutné řešit zároveň s IP19a a IP19b, který je součástí ÚSES.

HC8 – rekonstrukce navržené cesty – zpracováno DTR	
současný stav:	Cesta je napojena na asfaltovou místní komunikaci v obci. Od obce pokračuje jihovýchodním směrem a poté se stáčí na jih, kde se napojuje na cestu HC5. V současnosti je jedná o stávající nezpevněnou polní cestu.
umístění návrhu cesty:	Jižně od zastavěné části obce, navazuje na místní komunikaci. Dle návrhu PSZ bude tvořit dopravní spojení mezi obcí a HC5 a zároveň bude zajišťovat dopravní obslužnost jihovýchodní části území pod intravilánem.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Směrově je cesta složena ze dvou přímých úseků, v km 0,900 se stáčí k jihu, přechází přes propustek P5 a poté se napojuje na hlavní cestu HC5. Rovné úseky jsou proloženy obloukem o poloměru R = 100 m.
délka cesty:	442 m
konstrukce:	asfaltový beton
odvodnění:	Cestní příkop CP2 v úseku km 0,000-0,177, voda svedena do vodního toku ID 10195906. V úseku km 0,177 – 0,442 je cesta odvodněna podélnou drenáží svedenou do vsakovací jímky VJ18.
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	
křižovatky a napojení:	HC8 je napojena na místní asfaltovou komunikaci v obci. HC8 se napojuje na

	HC5. Na HC8 se napojuje doplňková cesta DC54.
objekty v trase:	km 0,177 propustek P5 pro převedení vody z vodního toku ID 10195906 km 0,442 propustek P20 pro cestní příkop CP1
dotčená infrastruktura:	km 0,000-0,004 STL plynovod km 0,000-0,009 a 0,323 vodovod km 0,000 – 0,016 el. vedení NN nadzemní
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	V rámci následné projektové dokumentace je cestu nutné řešit zároveň s příkopem CP2.

HC12A – rekonstrukce navržené cesty – zpracováno DTR	
současný stav:	Cesta začíná novým sjezdem S23 ze silnice III/37926, její trasa je zpočátku nově navržená, poté se napojuje na stávající nezpevněnou cestu, která je v RSS označena jako C12 (ta je v rámci PSZ rozdělena na 2 úseky HC12A a VC12B dle návrhové kategorie). Cesta vede jižním směrem, pak se mírně stáčí k jihovýchodu a pokračuje až k cestě HC5. Odtud již pokračuje ve stávající trase cesta VC12B.
umístění návrhu cesty:	HC12A je zpočátku nově navržená, poté pokračuje po stávající nezpevněné cestě. Nachází se jihovýchodně od intravilánu. Spolu s cestou HC5 tvoří obchvat zastavěné části obce pro zemědělskou techniku.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Směrově je cesta složena ze dvou přímých úseků, proložených směrovým obloukem o poloměru R = 100m. Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 2,0-6,5%, lomy jsou zaobleny výškovými oblouky o poloměrech R= 1000 a 2000. Cesta směrově částečně zůstane ve stávající trase, částečně je nově navržená.
délka cesty:	644 m
konstrukce:	asfaltový beton
odvodnění:	Cesta je po celé délce odvodněna podélnou drenáží, která je svedena do vsakovacích jímek VJ10, VJ11 a VJ12.
vegetační doprovod:	V úseku km 0,090 – 0,630 levostranné ozelenění – interakční prvek ÚSES IP 14.
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajinnotvorná funkce.
křižovatky a napojení:	HC12A je napojena na silnici III/37926 schváleným sjezdem S23. HC12A se napojuje na hlavní cestu HC5 Na HC12A jsou napojeny doplňkové cesty DC30 a DC32 a v napojení HC12A a HC5 se napojuje doplňková cesta DC29.
objekty v trase:	km 0,000 nově navržený sjezd S23 na silnici III/37926 km 0,271 výhybna V4
dotčená infrastruktura:	km 0,522 vodovod km 0,234 – 0,613 SEK neprovozovaná CETIN
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	Vhodné bude současně řešit rekultivaci části původní trasy cesty.

HC14 – cesta bude řešena v rámci KoPÚ v k.ú. Nemojany – není zpracováno DTR	
současný stav:	Stávající částečně zpevněná cesta na katastrální hranici s k.ú. Nemojany, navazuje na HC15. Cesta vede částečně mimo řešené území, částečně je spůlná, poté navazuje mimo k.ú. Habrovany na silnici III/37926.
umístění návrhu cesty:	HC14 je stávající asfaltová cesta, na východě řešeného území, na katastrální hranici s k.ú. Nemojany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Směrově je cesta složena ze dvou přímějších úseků, proložených směrovými protilehlými oblouky o poloměru R = 150m a 200m. Směrově cesta zůstane ve stávající trase. Podélné sklony budou řešeny v rámci KoPÚ v k.ú. Nemojany.
délka cesty:	480 m
konstrukce:	asfaltový beton, rekonstrukce povrchu
odvodnění:	Odvodnění bude řešeno v rámci KoPÚ v k.ú. Nemojany.
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-

křižovatky a napojení:	HC14 je napojena na hlavní cestu HC15A, na konci je napojena na silnici III/37926.
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,293 el. vedení VN nadzemní
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	Cesta bude řešena v rámci KoPÚ v k.ú. Nemojany.

HC15A – rekonstrukce stávající cesty – zpracováno DTR

současný stav:	Stávající částečně zpevněná cesta označená v RSS jako C15 se nachází v severovýchodní části řešeného území. Napojuje se na cestu C17A, vede severovýchodním, na konci se napojuje na HC14.
umístění návrhu cesty:	Cesta HC15A vede v trase současné cesty (v RSS označena jako C15) na severovýchodě katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Směrově je cesta složena ze dvou přímých úseků proložených obloukem o poloměru R=50m.
délka cesty:	97 m
konstrukce:	asfaltový beton
odvodnění:	Cesta je po celé délce odvodněna podélnou drenáží, která je svedena do vsakovacích jímek.
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	Cesta HC15A se napojuje cesta HC17A (v tomto místě se na HC15A napojuje DC15B). Na konci cesty HC15A se napojuje cesta DC14.
objekty v trase:	km 0,094 vsakovací jímka VJ27
dotčená infrastruktura:	km 0,001 SEK zaměřená, CETIN km 0,011 el. vedení VN nadzemní
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

HC16A – rekonstrukce navržené cesty – zpracováno DTR

současný stav:	Cesta se napojuje na silnici III/37926 sjezdem S16, vede převážně severním směrem a pokračuje v sousedním k.ú. Olšany. V RSS je cesta označena jako C16 (v rámci PSZ je cesta rozdělena na HC16A a VC16B z důvodu různé návrhové kategorie).
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází východně od zastavěné části obce, vede severním směrem.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta je napojena na silnici III/37926 sjezdem S16 (pro vyhovující rozhledové trojúhelníky musí být odebrána část zeminy okolo sjezdu), vede severním směrem, poté se stáčí obloukem o poloměru R=230m k severozápadu. Oblouky o poloměru R=80 a 100m se cesta stáčí k severovýchodu, kde se napojuje na cestu HC17A.
délka cesty:	396 m
konstrukce:	asfaltový beton
odvodnění:	Cesta je odvodněna podélnou drenáží zaústěnou do vsakovacích jímek. a je opatřena svodnými žlábkami, které slouží k odvodu vody z cesty do přilehlé zeleně (IP9).
vegetační doprovod:	Cesta je po v km 0,032 – 0,370 lemována levostranným IP9.
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajiny tvoří funkce.
křižovatky a napojení:	Na cestu HC16A se napojují 2 doplňkové cesty DC37 a DC43. V místě napojení na hlavní polní cestu HC17A se na cestu HC16A napojuje vedlejší cesta VC16B, která pokračuje do sousedního k.ú. Olšany.
objekty v trase:	km 0,000 sjezd S16, propustek P25 km 0,003 svodný žlábek Z8 km 0,010 vsakovací jímka VJ13 km 0,042 svodný žlábek Z7 km 0,104 svodný žlábek Z6

	km 0,162	svodný žlábek Z5
	km 0,215	vsakovací jímka VJ14
	km 0,225	svodný žlábek Z4
	km 0,290	svodný žlábek Z3
	km 0,340	svodný žlábek Z2
	km 0,372	svodný žlábek Z1
dotčená infrastruktura:	km 0,024	SEK neprovozovaná CETIN
	km 0,027	SEK zaměřená CETIN
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	V rámci následné projektové dokumentace je cestu nutné řešit zároveň s IP9 (prvek je součástí ÚSES).	

HC17A – realizace (rekonstrukce) navržené cesty – zpracováno DTR

současný stav:	Část cesty je vedena v trase stávající cesty (v RSS označena jako C17), část je navržena na stávající orné půdě.	
umístění návrhu cesty:	Cesta je navržena v severní části katastrálního území, poblíž katastrální hranice s k.ú. Olšany.	
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC16A, vede přímým směrem s proloženým obloukem o poloměru R=200m a několika lomovými body až k vodnímu toku Habrůvka, přes který je převedena propustkem P23. Za propustkem se cesta stáčí na sever a poté na severovýchod dvěma oblouky o poloměru R=25m, mezi kterými se nachází propustek P29, jenž slouží k překonání průlehu PR1. Odtud cesta pokračuje severovýchodním směrem, je proložena obloukem o poloměru R=250m a napojuje se na hlavní cestu HC15A.	
délka cesty:	1053 m	
konstrukce:	asfaltový beton	
odvodnění:	V úseku km 0,111 – 0,543 je cesta odvodněna cestním příkopem CP5, zbytek cesty je odvodněn podélnou drenáží zaústěnou do vsakovacích jímek. V úseku km 0,153 – 0,523 je cesta opatřena svodnými žlábkami svedenými do cestního příkopu CP5, žlábků slouží k odvodu vody tekoucí po cestě.	
vegetační doprovod:	V úseku km 0,000 – 0,527 doprovodná zeleň podél cesty IP2. V úseku km 0,618 – 1,053 doprovodná zeleň podél cesty IP1. V úseku km 0,527 – 0,553 prochází lokálním biokoridorem LBK1 Habrůvka.	
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajiny tvoří funkce. IP1, IP2 a LBK 1 jsou součástí ÚSES.	
křižovatky a napojení:	Na HC17A se napojují 4 doplňkové cesty DC17B, DC38, DC39 a DC41.	
objekty v trase:	km 0,006 vsakovací jímka VJ15 km 0,252 výhybna V5 km 0,545 propustek P23 km 0,567 propustek P29 km 0,710 vsakovací jímka VJ16 km 0,854 výhybna V6 km 0,880 vsakovací jímka VJ17	
dotčená infrastruktura:	km 0,550 el. vedení VN nadzemní	
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	V rámci následné projektové dokumentace je cestu nutné řešit zároveň s IP1, IP2. Vhodné bude řešit i LBK1. Tyto prvky jsou součástí ÚSES.	

HC20 – realizace navržené cesty – zpracováno DTR

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě.	
umístění návrhu cesty:	HC20 je nově navržena podél silnice III/37926, od zastavěné části obce směrem na jih ke k.ú. Rousínov u Vyškova.	
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC5, vede jižním směrem, podél vodárny, poté se dvěma oblouky o poloměru R=40 a 50m stáčí k silnici a směrově ji kopíruje. V km 1,813 se cesta stáčí oblouky o poloměru R=25 a 12,5m a napojuje se přes sjezd S1 na silnici III/37926. Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 1,0-6,0%, lomy jsou zaobleny výškovými oblouky o poloměrech R=500 a 2000m.	
délka cesty:	1859 m	

konstrukce:	asfaltový beton
odvodnění:	podélná drenáž z úseku km 0,000-0,078 vyústěna do vsakovací jímky VJ1, podélná drenáž z úseku km 0,078-0,198 vyústěna do vsakovací jímky VJ1, podélná drenáž z úseku km 0,198-0,395 vyústěna do vsakovací jímky VJ2, podélná drenáž z úseku km 0,395-0,593 vyústěna do vsakovací jímky VJ3, podélná drenáž z úseku km 0,593-0,798 vyústěna do vsakovací jímky VJ4, podélná drenáž z úseku km 0,798-0,992 vyústěna do vsakovací jímky VJ5, podélná drenáž z úseku km 0,992-1,193 vyústěna do vsakovací jímky VJ6, podélná drenáž z úseku km 1,193-1,411 vyústěna do vsakovací jímky VJ7, podélná drenáž z úseku km 1,411-1,638 vyústěna do vsakovací jímky VJ8, podélná drenáž z úseku km 1,638-1,822 vyústěna do vsakovací jímky VJ9, podélná drenáž z úseku km 1,822-1,859 vyústěna do vsakovací jímky VJ9.
vegetační doprovod:	V úseku km 0,000 – 0,020 doprovodná zeleň podél cesty LBK6. V úseku km 0,020 – 0,222 doprovodná zeleň podél cesty IP29b. V úseku km 0,284 – 1,820 doprovodná zeleň podél cesty IP29a.
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	HC20 je napojena na HC5. Na HC20 je napojena vedlejší cesta VC6A a dvě doplňkové cesty DC34 a DC48.
objekty v trase:	km 0,078 vsakovací jímka VJ1 km 0,300 výhybna V1 km 0,395 vsakovací jímka VJ2 km 0,593 vsakovací jímka VJ3 km 0,700 výhybna V2 km 0,798 vsakovací jímka VJ4 km 0,992 vsakovací jímka VJ5 km 1,100 výhybna V3 km 1,193 vsakovací jímka VJ6 km 1,411 vsakovací jímka VJ7 km 1,638 vsakovací jímka VJ8 km 1,819 vsakovací jímka VJ9
dotčená infrastruktura:	km 0,207 vodovod km 0,276 SEK neprovozovaná CETIN km 0,320 vodovod km 0,500 – 1,758, km 1,864 – 1,867 vodovod km 1,408 optický kabel DIAL TELECOM, optická trasa T-Mobile km 1,425 plynovod VTL
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	V rámci následné projektové dokumentace je cestu nutné řešit zároveň s IP29b.

Vedlejší polní cesty

VC1 – stávající P3,5/20 – na část cesty zpracováno DTR	
současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta.
umístění cesty:	Vede západním směrem jižně od intravilánu, poté se stáčí k jihu a pokračuje dále do k.ú. Královopolské Vážany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Napojuje se na silnici III/37926 přes sjezd S11. Cesta vede západním směrem (přímé úseky střídají oblouky o poloměru R=30 a 200m), v km 0,620 se stáčí obloukem o poloměru R=25m na jih. Poté pokračuje do sousedního k.ú. Královopolské Vážany. V km 0,152 - 0,227 je cesta navržena na zpevnění z důvodu vysokého podélného sklonu, odvodnění tohoto úseku bude provedeno svodnými žlábkami do cestního příkopu CP4. Po levé straně se nachází interakční prvek IP28.
délka cesty:	878 m
konstrukce:	travnatá, v úseku km 0,145 – 0,419 asfalt

odvodnění:	Cesta je v úseku km 0,156 – 0,419 odvodněna cestním příkopem CP4 (ústí do Vážanského potoka). V úseku km 0,174 - 0,225 je cesta opatřena svodnými žlábkami pro odvedení vody z cesty, žlábků jsou svedeny do CP4. V úseku km 0,631 – 0,841 je cesta odvodněna odvodňovacím příkopem OP1 svedeným do Vážanského potoka.
vegetační doprovod:	V úseku km 0,035 – 0,400 doprovodná zeleň podél cesty IP28 V úseku km 0,411 -0,891 navržené lokální biocentrum LBC5 Habřina (z něj vychází stávající lokální biokoridor LBK7 a navržený lokální biokoridor LBK8, které jsou přerušeny cestou VC1).
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajinná funkce.
křižovatky a napojení:	km 0,315 napojení DC49 km 0,616 napojení DC22 km 0,821 napojení DC3
objekty v trase:	km 0,174 – 0,225 3x svodný žlábek km 0,419 propustek P2 km 0,842 propustek P3
dotčená infrastruktura:	km 0,007 SEK zaměřená CETIN km 0,382 el. vedení VN nadzemní km 0,382 – 0,421 odvodňovací soustava
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

VC4A – stávající P4,0/20 – zpracováno DTR

současný stav:	Stávající částečně zpevněná polní cesta, která byla v RSS označena jako C4. Nyní je rozdělena na VC4A a VC4B z důvodu různých konstrukčních povrchů.
umístění cesty:	Západní část katastrálního území Habrovany
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Napojuje se na silnici III/37926 sjezdem S13. Vede severozápadním směrem. Prochází mezi obvodů neřešených pozemků dle §2, na konci přechází v nezpevněnou VC4B. Cesta je částečně zpevněná, částečně travnatá. Cesta je navržena na zpevnění.
délka cesty:	323 m
konstrukce:	šterková
odvodnění:	Cesta je odvodněna podélnou drenáží zaústěnou do vsakovací jímky VJ26.
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,092 el. vedení NN nadzemní km 0,305 el. vedení VN nadzemní
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

VC4B – stávající P4,0/20

současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta - bez úprav
umístění cesty:	Západně od intravilánu.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Napojuje se na VC4A. Vede přímým směrem na jihozápad, na konci se na ni napojuje doplňková cesta DC22.
délka cesty:	165 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-

křižovatky a napojení:	Na VC4B jsou napojeny tři doplňkové cesty - DC50, DC51 a DC52.
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,019 a km 0,118 el. vedení VN nadzemní
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

VC6A – stávající P4,0/20	
současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta- bez úprav. V RSS byla označena jako C6. Nyní je rozdělena na VC6A a DC6B z důvodu různé návrhové kategorie této cesty.
umístění cesty:	Jižní část katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	jihovýchod, kde v km 0,103 přechází do sousedního k.ú. Rousínov u Vyškova, odkud se v km 0,348 vrací zpět do k.ú. Habrovany. Cesta končí propustkem P18 na Habrovanském potoce, kde se napojuje cesta DC6B.
délka cesty:	357m (v obvodu KoPÚ 117 m)
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	km 0,350 napojení VC21
objekty v trase:	km 0,356 P18
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

VC10 – stávající P4,0/20	
současný stav:	Stávající zpevněná polní cesta - bez úprav
umístění cesty:	Východně od intravilánu.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta vychází ze zastavěné části obce (areál bývalého zemědělského družstva), asi po 10 m se stáčí na jih, slouží jako přístupová cesta k ČOV.
délka cesty:	96 m
konstrukce:	asfaltová
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Levá strana cesty je po celé své délce lemována stávajícím lokálním biokoridorem LBK4 Habrovanský potok.
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	km 0,008 napojení VC11
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

VC11 – stávající – P3,5/20	
současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta - bez úprav
umístění cesty:	Východně od intravilánu.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Je pokračováním místní komunikace MK1, pokračuje jižním směrem a napojuje se na vedlejší cestu VC10. Cesta je travnatá, bez zpevnění.
délka cesty:	214 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	V úseku km 0,110 – 0,214 je levá strana cesty lemována stávajícím lokálním biokoridorem LBK4 Habrovanský potok.
doplňková funkce	-

cesty/objektů:	
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

VC12B – stávající P3,5/20	
současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta.
umístění cesty:	V jihovýchodní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	V přímém směru navazuje na zpevněnou hlavní cestu HC12A, vede jihovýchodním směrem, končí na katastrální hranici s k.ú. Komořany na Moravě.
délka cesty:	569 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Po levé straně stávající ozelenění IP16.
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajinnotvorná funkce.
křižovatky a napojení:	km 0,276 napojení DC28, DC46 km 0,562 napojení DC24, DC25
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

VC13 – navržená P4,0/20	
současný stav:	Cesta je napojena sjezdem na silnici III/37926. Vzhledem k nevyhovujícím rozhledovým poměrům byl při terénním průzkumu se zástupcem Policie ČR sjezd zamítnut. Protože cesta tvoří spojnici se sousedním k.ú. Tučapy na Moravě a je zemědělsky využívána, v rámci PSZ je navrženo napojení této cesty na silnici III/37926 přes sjezd S20, u kterého jsou rozhledové poměry vyhovující.
umístění cesty:	Ve východní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta je napojena na silnici III/37926 sjezdem S20, vede kolem silnice a v km 0,371 se obloukem o poloměru R=40m napojuje na nezpevněnou stávající polní cestu a pokračuje do k.ú. Tučapy na Moravě.
délka cesty:	421 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	km 0,022 napojení DC31
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

VC16B – stávající P4,0/20	
současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta- bez úprav
umístění cesty:	V severní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Stávající nezpevněná cesta navazující na hlavní cestu HC16A
délka cesty:	21 m
konstrukce:	travnatá

odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

VC18 – stávající P3,5/20	
současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta- bez úprav
umístění cesty:	V severní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta vede na jihovýchod v přímém směru.
délka cesty:	75 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	km 0,000 – 0,170 IP10 plošný
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,000 – 0,168 SEK zaměřená CETIN
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

VC19 – stávající P3,5/20	
současný stav:	Stávající částečně zpevněná šterková polní cesta- bez úprav
umístění cesty:	V severní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta vede v oblouku východním směrem až k napojení na cestu DC44.
délka cesty:	25 m
konstrukce:	tráva, šterk
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	km 0,120 – 0,227 IP10 plošný
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	km 0,027 napojení DC44 km 0,096 napojení VC18
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,000 – 0,019 el. vedení VN nadzemní km 0,092 SEK zaměřená CETIN
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

VC21 – navržená P4,0/20	
současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě.
umístění cesty:	Cesta se napojuje na cestu HC5 a vede jižním směrem, kde se napojuje na vedlejší cestu VC6A.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC5 přes propustek P21, vede jižním směrem okolo doprovodné zeleně podél Habrovanského potoka (lokální biokoridor LBK4 Habrovanský potok). Poté se cesta napojuje na vedlejší cestu VC6A. Přímé úseky střídají oblouky o poloměru R=25, 80 a 100m.

délka cesty:	1871 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Po celé délce je cesta lemována pravostrannou zelení okolo Habrovanského potoka (v úseku km 0,000 – 1,212 a 1,466 – 1863 stávající lokální biokoridor LBC4 Habrovanský potok a v úseku km 1,212 – 1,466 navržené lokální biocentrum LBC4 Petrovčí).
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	km 1,307 napojení DC34 km 1,717 napojení DC48
objekty v trase:	km 0,000 propustek P21
dotčená infrastruktura:	km 0,134 SEK neprovozovaná CETIN km 1,056 optický kabel DIAL TELECOM optická trasa T-Mobile km 1,063 plynovod VTL km 0,012 – 0,303 odvodňovací soustava km 1,109 – 1,212 plocha drážní dopravy
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-
VC23 – navržená P4,0/20	
současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě.
umístění cesty:	Cesta je navržena ve východní části katastrálního území Habrovany, podél vodního toku Habrůvka.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na silnici III/37926 sjezdem S18 (s propustkem P16), poté se stáčí jihovýchodním směrem a pokračuje podél doprovodné zeleně vodního toku Habrůvka (lokální biokoridor LBC1 Habrůvka) a po hrázi navržené vodní nádrže VN1. Přímé úseky střídají oblouky o poloměru R=25, 50 a 100m.
délka cesty:	859 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Téměř po celé délce je cesta lemována levostrannou zelení kolem vodního toku Habrůvka (v úseku km 0,186 – 0,637 stávající lokální biokoridor LBC1 Habrovka a v úseku km 0,637 – 0,859 navržené lokální biocentrum LBC1 Na Habrůvce).
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	km 0,025 napojení doplňkové cesty DC29
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,399 vodovod
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

Doplňkové polní cesty

DC2 – navržená P3,0/20	
současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta, v rámci PSZ je upraven směr dle navržené vodní nádrže VN2.
umístění cesty:	Cesta je umístěna na západě katastrálního území Habrovany, poblíž katastrální hranice s k.ú. Královopolské Vážany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na VC1 v k.ú. Královopolské Vážany, do k.ú. Habrovany vede po stávající trase, poté se stáčí na hráz navržené vodní nádrže VN2 a odtud se vrací do trasy stávající cesty (oba oblouky o poloměru R=25m). Za katastrální hranicí pokračuje kolem lesa.
délka cesty:	231 m
konstrukce:	travnatá

odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Pravá strana je lemována doprovodnou zelení okolo Vážanského potoka (navržený lokální biokoridor LBK8).
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC3 – stávající P3,0/20

současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta – bez úprav.
umístění cesty:	Cesta je umístěna na západě katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na vedlejší polní cestu VC1 přes brod B1, vede přímým směrem na severozápad a poté se stáčí obloukem o poloměru R=100m na sever.
délka cesty:	132 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Levá strana cesty je lemována plošným IP36.
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	Na DC3 se na jejím konci napojují doplňkové cesty DC35 a DC36.
objekty v trase:	km 0,000 brod B1
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC6B – stávající P3,0/20

současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta – bez úprav.
umístění cesty:	Jižní část katastrálního území Habrovany, mezi Habrovanským potokem a zahrádkářskou kolonií.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta začíná za propustkem P18, kde navazuje na vedlejší cestu VC6A. Vede severovýchodním směrem. Přímé úseky střídají oblouky o poloměru R=25, 50, 80 a 200m. V úseku km 0,436 – 0,518 vede po hrázi navržené vodní nádrže VN3.
délka cesty:	542 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	V úseku km 0,000 - 0,374 vede po levé straně LBK4 Habrovanský potok. V úseku km 0,374 – 0,545 vede cesta přes LBC4 Petrovčí.
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC15B – stávající P3,0/20

současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta – bez úprav.
umístění cesty:	Cesta je umístěna na severovýchodě katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Je napojená na hlavní cestu HC15A. Cesta dále vede severozápadním směrem do k.ú. Olšany.
délka cesty:	9 m
konstrukce:	travnatá

odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Cesta je lemována stávající oboustrannou zelení.
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,000 – 0,009 SEK zaměřená CETIN
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC17B – stávající P3,0/20	
současný stav:	Stávající nezpevněná polní cesta – bez úprav.
umístění cesty:	Cesta je umístěna na severu katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Je napojená na hlavní cestu HC17A. Cesta dále vede severozápadním směrem, poté přechází přes propustek P8 a prudce se stáčí na severovýchod a pokračuje v sousedním k.ú. Olšany.
délka cesty:	101 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	km 0,000 - 0,084 vede po pravé straně LBK4 Habrovanský potok. km 0,000 – 0,051 vede po levé straně stávající IP2. km 0,051 – 0,101 vede po levé straně stávající IP1.
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	km 0,059 propustek P8
dotčená infrastruktura:	km 0,003 el. vedení VN nadzemní
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC22 – navržená P3,0/20	
současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění cesty:	Cesta se nachází západně od zastavěné části obce.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na VC1, vede severovýchodním směrem, přes Vážanský potok je převedena brodem B2, dále pokračuje na východ, kde se napojuje na stávající cestu VC4B.
délka cesty:	297 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	km 0,000 - 0,245 IP38 km 0,245 – 0,260 stávající lokální biokoridor LBK7
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	km 0,000 napojení na VC1 km 0,297 napojení na VC4B
objekty v trase:	km 0,250 brod B2
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC24 – navržená P3,0/20	
současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění cesty:	Cesta je umístěna na jihovýchodě k.ú. Habrovany, u katastrální hranice s k.ú.

	Komořany na Moravě.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta je napojena na cestu VC12B, vede východním směrem a končí na katastrální hranici mezi k.ú. Habrovany a k.ú. Tučapy u Vyškova.
délka cesty:	464 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	km 0,000 - 0,516 po pravé straně stávající IP17
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC25 – navržená P3,0/20	
současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta je umístěna na jihovýchodě k.ú. Habrovany, u katastrální hranice s k.ú. Komořany na Moravě.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta je napojena na cestu VC12B, vede jihozápadním směrem. Propojuje cesty VC12B a HC7.
délka cesty:	508 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	V úseku 0,000 – 0,270 je cesta lemována stávajícím IP18a, v úseku 0,270 – 0,503 je cesta lemována IP18b.
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	km 0,000 napojení na VC12B km 0,508 napojení na HC7
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC26 – navržená P3,0/20	
současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	V jižní části území, podél zasakovacího pásu PR3. Cesta navazuje na hlavní cestu HC5 a pokračuje na jih, kde se napojuje na polní cestu v k.ú. Čechyně.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Od napojení na hlavní cestu HC5 cesta pokračuje v téměř přímém směru na jih, kde se napojuje na polní cestu v k.ú. Čechyně. Je vedena po stávající orné půdě.
délka cesty:	1453 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Po celé délce je cesta lemována zasakovacím pásem PR3 s interakčním prvkem IP20.
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajiny tvorná funkce.
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,124 SEK neprovozovaná CETIN km 0,972 optický kabel DIAL TELECOM, optická trasa T-Mobile km 0,981 plynovod VTL

	km 0,013 – 0,379 odvodňovací soustava km 0,993 – 1,093 plocha drážní dopravy
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC27 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	V jižní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta navazuje na hlavní cestu HC7 a vede severovýchodním směrem až ke katastrální hranici s k.ú. Komořany na Moravě.
délka cesty:	221 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajiny tvorná funkce.
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,202 plocha drážní dopravy
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC28 – navržená P3,0/20

současný stav:	Navrhuje se na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	V lokalitě Padělky nad habří, mezi cestami HC7 a VC12B.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Od napojení na HC7 cesta pokračuje severovýchodním směrem.
délka cesty:	476 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	km 0,000 napojení na HC7 km 0,475 napojení na VC12B
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC29 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází na východě řešeného území.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta navazuje na hlavní cestu HC5 a pokračuje v přímém směru dále na východ až ke katastrální hranici s k.ú. Tučapy u Vyškova.
délka cesty:	465 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Po celé délce je cesta po pravé straně lemována lokálním biokoridorem LBK2.
doplňková funkce cesty/objektů:	-

křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC30 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází východně od zastavěné části obce. Vychází z hlavní cesty HC12A a vede na jihovýchod ke katastrální hranici s k.ú. Tučapy u Vyškova.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Přímý úsek vedoucí ke katastrální hranici s k.ú. Tučapy u Vyškova.
délka cesty:	490 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	Cesta na svém konci navazuje na doplňkovou cestu DC29.
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,528 vodovod
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC31 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází na východě katastrálního území.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta navazuje na vedlejší cestu VC13 těsně za sjezdem S20, stáčí se na západ k silnici, v km 0,144 se stáčí obloukem o poloměru R=25m k jihu a vede podél ozelenění vodního toku Habrůvka (lokální biokoridor LBK1 Habrůvka).
délka cesty:	224 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	V úseku km 0,151 – 0,364 je cesta lemována po pravé straně lokálním biokoridorem LBK1 Habrůvka.
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajiny tvorná funkce.
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC32 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází jihovýchodně od zastavěné části obce. Navazuje na hlavní cesty HC12A a HC5.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC12A, vede jihozápadním směrem. V km 0,221 se cesta stáčí k jihovýchodu, kde se napojuje přes propustek P26 na hlavní cestu HC5.

délka cesty:	727 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	V úseku km 0,231 – 0,734 levostranné ozelenění v podobě IP15.
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajinná funkce.
křižovatky a napojení:	Na cestu DC32 se napojuje cesta DC45.
objekty v trase:	U napojení na cestu HC5 se nachází propustek P26, který převádí vodu cestního příkopu CP1 podél hlavní cesty HC5.
dotčená infrastruktura:	km 0,020 SEK neprovozovaná CETIN km 0,614 vodovod
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC33 – navržená P3,0/20	
současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta podél průlehu PR4 jižně od zastavěného území.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC5 přes propustek P27, vede v přímém směru na jih, poté se stáčí dvěma oblouky o poloměru R=100m k jihovýchodu a napojuje se na vedlejší cestu VC21.
délka cesty:	1395 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Po celé délce je cesta po levé straně lemována průlehem PR4 s interakčním prvkem IP33.
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajinná funkce.
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	U napojení na cestu HC5 se nachází propustek P27, který převádí vodu cestního příkopu CP3 podél hlavní cesty HC5.
dotčená infrastruktura:	km 0,215 SEK neprovozovaná CETIN km 0,000 – 0,421 odvodňovací soustava
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC34 – navržená P3,0/20	
současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází na jihu katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC20, směřuje na východ, kde se napojuje na vedlejší cestu VC21.
délka cesty:	535 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Po celé délce je cesta po levé straně lemována interakčním prvkem IP32.
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajinná funkce.
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,000 – 0,380 plocha drážní dopravy
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC35 – navržená P3,0/20	
současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází v západní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na doplňkovou cestu DC3. Vede severovýchodním směrem, přerušuje interakční prvek IP35, stáčí se na sever a vede podél lesa dále na severovýchod, resp. sever.
délka cesty:	579 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	V úseku km 0,000 – 0,169 interakční prvek IP35 po pravé straně V úseku km 0,169 – 0,269 interakční prvek IP35 po levé straně V úseku km 0,269 – 0,557 podél lesa
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	Na DC35 je napojena doplňková cesta DC53.
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC36 – navržená P3,0/20	
současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází v západní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na doplňkovou cestu DC3, vede západním směrem podél plošného interakčního prvku IP36.
délka cesty:	167 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Cesta vede podél plošného interakčního prvku IP36.
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC37 – navržená P3,0/20	
současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází východně od zastavěné části obce.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na vedlejší cestu VC18 na jejím konci, směřuje na jih kolem pozemků neřešených dle §2 zák. 139/2002 Sb., poté se stáčí k jihu pomocí směrových oblouků o poloměru R=25 a 50m.
délka cesty:	251 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	V úseku km 0,153 – 0,4640 je cesta po pravé straně lemována interakčním prvkem IP11.
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-

dotčená infrastruktura:	km 0,133	el. vedení VN nadzemní
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-	

DC38 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.	
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází na severu katastrálního území Habrovany.	
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC17A přes propustek P28 a vede jihozápadním směrem podél průlehu PR2.	
délka cesty:	467 m	
konstrukce:	travnatá	
odvodnění:	-	
vegetační doprovod:	Cesta je po celé délce lemována průlehem PR2 s interakčním prvkem IP8.	
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajiny tvorná funkce.	
křižovatky a napojení:	Na cestu je napojena doplňková cesta DC42.	
objekty v trase:	Cesta se napojuje z hlavní cesty HC17A přes propustek P28, který převádí vodu z cestního příkopu CP5 podél HC5.	
dotčená infrastruktura:	km 0,454	SEK zaměřená CETIN
	km 0,456	SEK neprovozovaná CETIN
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-	

DC39 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.	
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází v severovýchodní části řešeného území.	
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC17A, vede jihovýchodním směrem podél průlehu PR1.	
délka cesty:	639 m	
konstrukce:	travnatá	
odvodnění:	-	
vegetační doprovod:	Cesta je po celé délce lemována průlehem PR1 s interakčním prvkem IP3.	
doplňková funkce cesty/objektů:	Díky ozelenění krajiny tvorná funkce.	
křižovatky a napojení:	-	
objekty v trase:	-	
dotčená infrastruktura:	km 0,044	el. vedení VN nadzemní
	km 0,603	SEK zaměřená CETIN
	km 0,607	SEK neprovozovaná CETIN
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	V rámci následné projektové dokumentace je cestu nutné řešit zároveň s IP9 (prvek je součástí ÚSES).	

DC40 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.	
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází ve východní části katastrálního území Habrovany.	
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na vedlejší cestu VC23 za sjezdem S18 a pokračuje přímým směrem jihu.	
délka cesty:	334 m	
konstrukce:	travnatá	
odvodnění:	-	
vegetační doprovod:	Cesta je po levé straně lemována interakčními prvky IP7 a IP37.	
doplňková funkce	Díky ozelenění krajiny tvorná funkce.	

cesty/objektů:	
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC41 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází ve východní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC17A přes výhybnu V6, vede jihovýchodním směrem a v km 0,510 se stáčí na jih.
délka cesty:	607 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,263 el. vedení VN nadzemní
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC42 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází v severní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na doplňkovou cestu DC38 a pokračuje východním směrem.
délka cesty:	342 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC43 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází v severní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC16A, vede východním směrem a v km 0,240 se stáčí k severu.
délka cesty:	322 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce	-

cesty/objektů:	
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC44 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na trvalém travním porostu.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází v severní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na vedlejší cestu VC19 a pokračuje jihovýchodním směrem.
délka cesty:	78 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC45 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází v severní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na doplňkovou cestu DC32 a vede severním směrem.
délka cesty:	161 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	km 0,160 SEK zaměřená CETIN
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC46 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází ve východní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na vedlejší cestu VC12B a pokračuje přímým směrem na východ.
délka cesty:	444 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce	-

cesty/objektů:	
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC47 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází v jihovýchodní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC7 a pokračuje východním směrem.
délka cesty:	207 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC48 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází v jižní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC20, vede východním směrem, kde se napojuje na vedlejší cestu VC21.
délka cesty:	346 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC49 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází ve východní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na vedlejší cestu VC1 za zpevněnou částí, vede jižním směrem a poté se stáčí na východ podél katastrální hranice.
délka cesty:	183 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce	-

cesty/objektů:	
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC50 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na trvalém travním porostu.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází ve východní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na doplňkovou cestu DC22 a pokračuje jižním směrem podél doprovodné zeleně Vážanského potoka.
délka cesty:	155 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC51 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází ve východní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na vedlejší cestu VC4B, vede severním směrem.
délka cesty:	44 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC52 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na trvalém travním porostu.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází ve východní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na vedlejší cestu VC4B vede severním směrem a poté se prudce stáčí na východ.
délka cesty:	45 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce	-

cesty/objektů:	
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC53 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází ve východní části katastrálního území Habrovany.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na doplňkovou cestu DC35, vede přímým směrem na jih.
délka cesty:	64 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

DC54 – navržená P3,0/20

současný stav:	V současném stavu není trasa cesty vedena po žádné stávající cestě, cesta je navržena na orné půdě.
umístění návrhu cesty:	Cesta se nachází jižně od intravilánu Habrovan.
popis trasy cesty, sklonové a směrové poměry:	Cesta se napojuje na hlavní cestu HC8, vede jihovýchodním směrem kolem vodního toku ID10195906.
délka cesty:	172 m
konstrukce:	travnatá
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	-
doplňková funkce cesty/objektů:	-
křižovatky a napojení:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

1.2.4 Objekty na cestní síti

Sjezdy

Sjezdy slouží k vjezdu a výjezdu z pozemní komunikace na polní cestu a naopak nebo z polní cesty na přilehlé pozemky a naopak. Musí zabezpečit nájezd všech používaných vozidel a strojů.

V rámci pozemkové úpravy se sjezdy z pozemní komunikace navrhují v délce 20 m v bezprašném provedení, v šířce 8 m při napojení na silnici a v případě nutnosti s příčným propustkem. Připojení sjezdů bude stavebně odlišeno od provedení křižovatky, pro vyznačení sjezdu polní cesty na veřejnou pozemní komunikaci budou použity směrové červené sloupky č. Z11c a Z11d, příp. Z11g (dle TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích). Rozhledové poměry připojení polních cest a samostatných sjezdů na pozemní komunikace byly posouzeny dle ČSN 73 6109 a projednány s příslušným dopravním inspektorátem Policie ČR (viz. Doklady o projednání plánu společných zařízení).

V rozhledových trojúhelnících nesmí být překážky, které by bránily přímému rozhledu z vozidla. Za překážku v rozhledu se považují předměty v rozhledovém poli vyšší než 0,75 m nad úrovní těles silnice i sjezdu. Přípustné jsou ojedinělé překážky o šířce menší než 0,15 m (stromy, sloupy atd.), které však nesmí vytvořit v místě možného rozhledu neprůhlednou stěnu.

Detaily připojení sjezdů na pozemní komunikace a rozhledové poměry jsou součástí dokumentace technického řešení – Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků.

Technické provedení sjezdů: Napojení bude provedeno na zaříznutý živičný okraj vozovky přes zapuštěný stojatý silniční obrubník s hranou 2cm nad niveletu vozovky. Obrubník osadit tak, aby šířka vozovky od osy komunikace byla min. 3,25m. Obrubník uložen rovnoběžně s osou vozovky. Spáry ošetřit živičnou zálivkou. Případné stávající silniční příkopy budou zatrubněny (DN min. 400 mm), ukončení vzniklého propustku bude oboustrannými betonovými čely.

Nová komunikační napojení:

- sjezd S20 – napojení nové vedlejší polní cesty VC13 na silnici II/37926,
- sjezd S23 – napojení nové hlavní polní cesty HC12A na silnici III/37926,

Detaily napojení nových komunikačních napojení na silnice III. třídy viz Dokumentace technického řešení opatření ke zpřístupnění pozemků – výkresová část.

Všechny sjezdy v obvodu pozemkové úpravy byly předloženy DI Policie ČR ke schválení z hlediska rozhledových poměrů. DI PČR vydal souhlasné stanovisko, kde definoval podmínky pro schválení sjezdů.

Sjezdy byly též předloženy Správě a údržbě silnic Jihomoravského kraje, která ve svém stanovisku předložené sjezdy odsouhlasila a definovala podmínky pro schválení sjezdů.

Souhlasná stanoviska jsou obsahem dokladové části tohoto elaborátu.

SEZNAM SJEZDŮ KoPÚ HABROVANY

Tab. č. 6 Silnice III/37926 Rousínov – Nemojany - Drnovice

označení sjezdu	stav	propustek	popis	posouzení rozhledových poměrů
S1	stávající (rekonstrukce)	-	Stávající sjezd ze silnice III/37926, na který je napojena cesta HC20 (slouží jako přístupová cesta pro zahrádkářskou kolonii na jihu k.ú. Habrovany). Vzhledem k blízkosti železničního mostu se zábradlím je třeba umístit odrazové zrcadlo tak, aby vyhovoval rozhledový trojúhelník směrem do k.ú. Rousínov u Vyškova (požadavek Dopravního inspektorátu Policie ČR). Úhel napojení je 76°.	Rozhledové poměry jsou vyhovující (Podmínkou umístění odrazového zrcadla na protější straně silnice a budoucí údržba vegetace).
S11	stávající (rekonstrukce)	-	Stávající sjezd na nezpevněnou cestu VC1. Návrh PSZ počítá se zpevněním a rozšířením sjezdu a rekonstrukcí cesty a jejím zařazením do kategorie vedlejších cest. Úhel napojení je 85°.	Rozhledové poměry jsou vyhovující.
S12	stávající	-	Stávající sjezd na nezpevněnou cestu HC5. V rámci PSZ se uvažuje o zpevnění sjezdu a napřímení a zpevnění cesty HC5 v kategorii hlavní polní cesta. Aby byly rozhledové poměry vyhovující (ve směru do k.ú. Rousínov u Vyškova), musí dojít k přeložce sloupů el. vedení. Úhel napojení je 104°.	Rozhledové poměry jsou vyhovující.
S13	stávající	-	Stávající sjezd na VC4A. V PSZ je navrženo zpevnění sjezdu a cesty VC4A. Úhel napojení je 88°.	Rozhledové poměry jsou vyhovující.
S16	stávající	P25	Stávající sjezd na nezpevněnou cestu HC16A. Úhel napojení je 76°. V PSZ je navrženo zpevnění cesty i sjezdu. Vzhledem k nevyhovujícím rozhledovým poměrům je v rámci PSZ je navrženo odstranění části zeminy tak, aby byly rozhledové poměry vyhovující.	Rozhledové poměry jsou vyhovující.
S18	stávající	P16	Stávající samostatný nezpevněný sjezd na zemědělské pozemky. Úhel napojení 105°. V rámci PSZ je navrženo zpevnění a rozšíření sjezdu a o napojení polní cesty pro zpřístupnění pozemků.	Rozhledové poměry jsou vyhovující (Podmínkou budoucí údržba vegetace).

S20	stávající	P24	Stávající samostatný nezpevněný sjezd na zemědělské pozemky. Úhel napojení je 105°. V rámci PSZ je navrženo zpevnění a rozšíření sjezdu a napojení polní cesty VC13 pro zpřístupnění pozemků.	Rozhledové poměry jsou vyhovující (Podmínkou budoucí údržba vegetace).
S23	nový	-	Nový sjezd na zpevněnou polní cestu HC12A s úhlem napojení 76°.	Rozhledové poměry jsou vyhovující.

Propustky

Propustky jsou stavební objekty v tělese nebo pod tělesem polní cesty s libovolným tvarem průřezu a kolmou světlostí otvoru do 2 m, sloužící k převedení průtoku povrchových vod.

V rámci PSZ se posoudil stav jednotlivých propustků dle hydrotechnických výpočtů a vyhodnotily se, zda vyhovují z hlediska převedení požadovaného množství vody. Posuzovány byly stávající propustky jak pod sjezdy při napojení komunikace na silnici, tak propustky pro převedení vody pod cestou daných vodotečí. U nově navrhovaných propustků se stanovila dimenze.

Propustky stávající

Propustek P1, pod silnicí III/37926, převádí vodu malého povodí

Stav: propustek DN 500, délka L = 8 m, sklon podélný i = 1,5 %, stávající propustek převede Q = 0,267 m³/s

Vodohospodářské objekty- propustky stávající					
ozn.	Posouzení, stav	Návrhové Q _n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P1	Vyhovuje – stávající	Q ₂₀ =0,066	DN 500, 0,5%	Q = 0,267	Propustek převede Q = 0,267 m ³ /s při sklonu 0,5% a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q ₂₀ projde o volné hladině, vtok před propustkem bude volný při Q ₂₀ , hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,27 m při Q ₂₀ , první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka y ₁ =0,15 m, y ₂ =0,19 m, h _k =0,17 m, při sklonu propustku 4 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q ₂₀

Propustek P2, pod cestou VC1, převádí vodu Vážanského potoka (10189147)

Stav: propustek DN 800, délka L = 5m, sklon podélný i = 1 %, stávající propustek převede 1,32 m³/s

Vodohospodářské objekty- propustky stávající					
ozn.	Posouzení, stav	Návrhové Q _n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P2	Nevyhovuje – rekonstrukce	Q ₂₀ =2,282	DN 1000, 1 %	Q = 2,4	Propustek převede 2,4 m ³ /s při sklonu 1 ‰ a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q ₂₀ projde o volné hladině, vtok před propustkem bude zahlcený při Q ₂₀ ,

					hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 2,15 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1=0,6\text{m}$, $y_2= 0,95\text{m}$, $h_k= 0,85\text{m}$, při sklonu propustku 8 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20
--	--	--	--	--	---

Propustek P3, pod cestou VC1, převádí vodu Vážanského potoka (10189147)

Stav: propustek DN 600, délka L = 9 m, sklon podélný $i = 1 \text{ ‰}$, stávající propustek převede $0,615 \text{ m}^3/\text{s}$

Vodohospodářské objekty- propustky stávající					
ozn.	Posouzení, stav	Návrhové $Q_n [\text{m}^3/\text{s}]$	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q $[\text{m}^3/\text{s}]$	pozn.
P3	Nevyhovuje – rekonstrukce	$Q_{20}=1,157$	DN 800, 1 ‰	$Q = 1,32$	Propustek převede $1,32 \text{ m}^3/\text{s}$ při sklonu 1 ‰ a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok před propustkem bude zahlcený při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 1,45 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1= 0,48\text{m}$, $y_2= 0,71\text{m}$, $h_k= 0,64\text{m}$, při sklonu propustku 7 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P4, pod cestou HC5, převádí vodu Habrovanského potoka

Stav: propustek DN 1000, délka L = 7 m, sklon podélný $i = 0,5 \text{ ‰}$, stávající propustek převede $2,4 \text{ m}^3/\text{s}$

Vodohospodářské objekty- propustky stávající					
ozn.	Posouzení, stav	Návrhové $Q_n [\text{m}^3/\text{s}]$	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q $[\text{m}^3/\text{s}]$	pozn.
P4	Nevyhovuje – rekonstrukce	$Q_{20}=2,841$	DN 1200, 1 ‰	$Q = 3,9$	Propustek převede $3,9 \text{ m}^3/\text{s}$ při sklonu 1 ‰ a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok před propustkem bude zahlcený při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 1,88 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1= 0,72 \text{ m}$, $y_2= 1 \text{ m}$, $h_k= 0,9 \text{ m}$, při sklonu propustku 6 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P5, pod cestou HC8, převádí vodu vodního toku (ID 10195906)

Stav: propustek DN 500, délka L= 3 m, sklon podélný $i = 1 \text{ ‰}$, stávající propustek převede $0,377 \text{ m}^3/\text{s}$

Vodohospodářské objekty- propustky stávající					
ozn.	Posouzení, stav	Návrhové $Q_n [\text{m}^3/\text{s}]$	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q $[\text{m}^3/\text{s}]$	pozn.
P5	Nevyhovuje – rekonstrukce	$Q_{20}=0,792$	DN 800, 1 ‰	$Q = 1,324$	Propustek převede $1,324 \text{ m}^3/\text{s}$ při sklonu 1 ‰ a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok před propustkem bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,93 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1= 0,47\text{m}$, $y_2= 0,59 \text{ m}$, $h_k= 0,53\text{m}$, při sklonu propustku 6 ‰ a více nebude

					ovlivněn spodní vodou při Q20
--	--	--	--	--	-------------------------------

Propustek P6, pod silnicí III/37926, převádí vodu vodního toku (ID 10195906)

Stav: propustek šířka B = 2,1 m, výška h = 0,8 m, délka L = 7m, sklon podélný i = 0,5 %, stávající propustek převede 5,39 m³/s

Vodohospodářské objekty- propustky stávající					
ozn.	Posouzení, stav	Návrhové Q _n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P6	Vyhovuje – stávající	Q ₂₀ =0,75	H= 0,8m, B= 2,1m, 0,5%	Q = 5,39	Propustek převede 5,39 m ³ /s při sklonu 0,5 % a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok před propustkem bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,42 m, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka y1= 0,22m, y2= 0,26 m, hk= 0,24m, při sklonu propustku 3 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P7, pod silnicí III/37926, převádí vodu vodního toku Habrůvka (ID 10102678)

Stav: propustek DN 1000, délka L = 10m, sklon podélný i = 1 %, stávající propustek převede 2,4 m³/s
propustek DN 800, délka L = 10m, sklon podélný i = 1 %, stávající propustek převede 1,32 m³/s

Vodohospodářské objekty- propustky stávající					
ozn.	Posouzení, stav	Návrhové Q _n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P7	Vyhovuje – stávající	Q ₂₀ =3,034	DN 1000, 1% DN 800 1%	Q = 3,72	Propustky převedou 3,72 m ³ /s při sklonu 1 % a nejsou ovlivněny spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude zahlcený při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 1,55 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka DN 1000 y1= 0,6m, y2= 0,82 m, hk= 0,74m, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka DN 800 y1= 0,48m, y2= 0,75 m, hk= 0,74m, při sklonu propustků 8 ‰ a více nebudou ovlivněny spodní vodou při Q20

Propustek P8, pod cestou DC17B, převádí vodu vodního toku Habrůvka (ID 10102678)

Stav: stávající propustek zničen (zůstala pouze torza), v rámci PSZ navržen nový s odpovídajícími parametry.

Vodohospodářské objekty- propustky stávající					
ozn.	Posouzení, stav	Návrhové Q _n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P8	Nevyhovuje – nový	Q ₂₀ =2,302	DN 1000 1 %	Q = 2,4	Propustek převede 2,4 m ³ /s při sklonu 1 % a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude zahlcený při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 2,18 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka y1= 0,6m, y2= 0,95 m, hk= 0,85m, při sklonu propustku 9 ‰ a

					více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20
--	--	--	--	--	---

Propustek P14, pod silnicí III/37926, převádí vodu z povodí

Stav: propustek DN 500, délka L = 10 m, sklon podélný i = 0,5 %, propustek převede 0,267 m³/s

Vodohospodářské objekty- propustky stávající					
ozn.	Posouzení, stav	Návrhové Q _n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P14	Vyhovuje – stávající	Q ₂₀ =0,026	DN 500, 0,5 %	Q = 0,267	Propustek převede 0,267 m ³ /s při sklonu 0,5 % a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,16 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka y1= 0,09m, y2= 0,12 m, hk= 0,1 m, při sklonu propustku 3 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P16, pod stávajícím sjezdem S18, převádí vodu silničního příkopu

Stav: propustek DN 300, délka L= 6 m, sklon podélný i = 0,5 %, propustek převede 0,068 m³/s

Vodohospodářské objekty- propustky stávající					
ozn.	Posouzení, stav	Návrhové Q _n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P16	vyhovuje – stávající	Q ₂₀ =0,008	DN 300 0,5 %	Q = 6,46	Propustek převede 0,068 m ³ /s při sklonu 0,5% a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,1 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka y1= 0,06m, y2= 0,075 m, hk= 0,06m, při sklonu propustku 5 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P18, pod cestou VC6A, převádí vodu Habrovanského potoka (10200095)

Stav: propustek DN 500, délka L= 3 m, sklon podélný i = 1 %, propustek převede 0,38 m³/s

propustek DN 600, délka L= 3 m, sklon podélný i = 1 %, propustek převede 0,61 m³/s

Vodohospodářské objekty- propustky stávající					
ozn.	Posouzení, stav	Návrhové Q _n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P18	Nevyhovuje – rekonstrukce	Q ₂₀ =3,54	H=1,3m B=1,5m, 2,5 %	Q = 6,46	Propustek převede 6,46 m ³ /s při sklonu 0,5 % a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok před propustkem bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 1,45 m, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka y1= 0,74m, y2= 0,92 m, hk= 0,82m, při sklonu

					propustku 4 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20
--	--	--	--	--	---

Propustky nové

Propustek P20, pod cestou HC8, pro převedení vody z CP1

Vodohospodářské objekty- propustky nové					
ozn.	stav	Návrhové Q_n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P20	nový	$Q_{20}=0,094$	DN 600, 0,5 ‰	$Q = 0,434$	Propustek převede 0,434 m ³ /s při sklonu 0,5‰ a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,30 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1=0,18$ m, $y_2=0,22$ m, $h_k=0,19$ m, při sklonu propustku 3 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P21, pod cestou VC21, pro převedení vody z CP3

Vodohospodářské objekty- propustky nové					
ozn.	stav	Návrhové Q_n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P21	nový	$Q_{20}=0,068$	DN 600, 0,5 ‰	$Q = 0,434$	Propustek převede 0,434 m ³ /s při sklonu 0,5‰ a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,25 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1=0,15$ m, $y_2=0,18$ m, $h_k=0,16$ m, při sklonu propustku 3 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P23, pod navrženou cestou HC17A, pro převedení vody vodního toku Habrůvka (10102678)

Vodohospodářské objekty- propustky nové					
ozn.	stav	Návrhové Q_n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P23	nový	$Q_{20}=2,505$	DN 1200, 0,5‰	$Q = 2,76$	Propustek převede 2,76 m ³ /s při sklonu 0,5‰ a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 1,62 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1=0,72$ m, $y_2=0,95$ m, $h_k=0,85$ m, při sklonu propustku 5 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P24, pod stávajícím sjezdem S20, podél silnice III/37926, napojení cesty VC13

Vodohospodářské objekty- propustky nové					
ozn.	stav	Návrhové Q_n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P24	nový	$Q_{20}=0,007$	DN 600, 0,5 %	$Q = 0,434$	Propustek převede 0,434 m ³ /s při sklonu 0,5% a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,08 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1 = 0,05$ m, $y_2 = 0,06$ m, $h_k = 0,05$ m, při sklonu propustku 4 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P25, pod stávajícím sjezdem S16, podél silnice III/37926, napojení cesty HC16A

Vodohospodářské objekty- propustky nové					
ozn.	stav	Návrhové Q_n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P25	nový	$Q_{20}=0,038$	DN 600, 0,5 %	$Q = 0,434$	Propustek převede 0,434 m ³ /s při sklonu 0,5% a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,18 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1 = 0,11$ m, $y_2 = 0,14$ m, $h_k = 0,12$ m, při sklonu propustku 3 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P26, pod navrženou cestou DC32, pro převedení vody z cestního příkopu CP1

Vodohospodářské objekty- propustky nové					
ozn.	stav	Návrhové Q_n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P26	nový	$Q_{20}=0,004$	DN 600, 0,5 %	$Q = 0,434$	Propustek převede 0,434 m ³ /s při sklonu 0,5% a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,06 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1 = 0,04$ m, $y_2 = 0,05$ m, $h_k = 0,04$ m, při sklonu propustku 4 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P27, pod navrženou cestou DC33, pro převedení vody z cestního příkopu CP3

Vodohospodářské objekty- propustky nové					
ozn.	stav	Návrhové Q_n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P27	nový	$Q_{20}=0,03$	DN 600, 0,5 %	$Q = 0,434$	Propustek převede 0,434 m ³ /s při sklonu 0,5% a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,17 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1 = 0,1$ m, $y_2 = 0,12$ m, $h_k = 0,11$ m, při sklonu propustku 4 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P28, pod navrženou cestou DC38, pro převedení vody z cestního příkopu CP5

Vodohospodářské objekty- propustky nové					
ozn.	stav	Návrhové Q_n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P28	nový	$Q_{20}=0,807$	DN 800, 0,5 %	$Q = 0,936$	Propustek převede 0,936 m ³ /s při sklonu 0,5% a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,94 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1 = 0,48$ m, $y_2 = 0,59$ m, $h_k = 0,53$ m, při sklonu propustku 5 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Propustek P29, pod navrženou cestou HC17A, pro převedení vody z průlehu PR1

Vodohospodářské objekty- propustky nové					
ozn.	stav	Návrhové Q_n [m ³ /s]	Návrh Dimenze, sklonu	Převede Q [m ³ /s]	pozn.
P29	nový	$Q_{20}=0,528$	DN 800, 0,5 %	$Q = 0,936$	Propustek převede 0,936 m ³ /s při sklonu 0,5% a není ovlivněn spodní vodou, průtok Q20 projde o volné hladině, vtok bude volný při Q20, hloubka vody před vtokem pro daný průřez je 0,72 m při Q20, první, druhá vzájemná hloubka a kritická hloubka $y_1 = 0,39$ m, $y_2 = 0,48$ m, $h_k = 0,43$ m, při sklonu propustku 4 ‰ a více nebude ovlivněn spodní vodou při Q20

Brody

Brody se navrhují na polních cestách k překonání malých vodních toků (obvykle periodických) nebo k překonání soustředěného odtoku apod. Při navrhování brodu musí být zajištěna bezpečnost vozidel.

V rámci PSZ byly navrženy tři nové brody (B1 na cestě DC3, B2 na cestě DC22 a B3 na cestě VC21). Brody B1 a B2 budou převádět vodu z Vážanského potoka (ID 10189147) a B3 bude sloužit k odvodu vody, která se nestihne zachytit a zasáknout v průlehu PR4. Technické řešení brodů je součástí DTR – Opatření ke zpřístupnění pozemků.

Svodné žlábký

Svodné žlábký se navrhuji zejména na polních cestách s větším podélným sklonem (popř. i v jiných odůvodněných případech), kdy se voda stékající po koruně cesty svodným žlábkem svádí do podélného odvodnění nebo na terén.

Tab. č. 7 Svodné žlábký

Označení	dotčená komunikace	stav	popis
Z1 – Z8	HC16A	navržené	Svodné žlábký na navržené asfaltové komunikaci HC16A. Svádí vodu z povrchu vozovky do zeleně po levé straně cesty (IP9). Rozměry: h = 0,1 m, b = 0,12 m
Z9 – Z20	HC17A	navržené	Svodné žlábký na navržené asfaltové komunikaci HC17A. Svádí vodu z povrchu vozovky do cestního příkopu CP5 po pravé straně cesty. Rozměry: h = 0,1 m, b = 0,12 m
Z21 – Z23	VC1	navržené	Svodné žlábký na navržené komunikaci VC1 (úsek se svodnými žlábký navržen na zpevnění). Svádí vodu z povrchu vozovky do cestního příkopu CP4 po pravé straně cesty. Rozměry: h = 0,1 m, b = 0,12 m
Z24 – Z33	HC7	navržené	Svodné žlábký na navržené asfaltové komunikaci HC7. Svádí vodu z povrchu vozovky do zeleně po levé straně cesty (IP19a). Rozměry: h = 0,1 m, b = 0,12 m

Výhybny

Výhybny se zřizují u jednopruhových polních cest na základě budoucí provozní potřeby. Navrhují se v místech s delším rozhledem na další průběh polní cesty (zpravidla po 400 m) a umisťují se obvykle vpravo ve směru jízdy na pole, popř. podle místních podmínek (např. z hlediska minimalizace zemních prací, využití zemědělsky méně hodnotných pozemků apod.). V případě, že je cesta ozeleněna, je umístění výhyben většinou řešeno jejich včleněním do ozeleňovacích pásů. Jako místo pro vyhnutí bude využito také křižovatek polních cest, sjezdů na pole a jiných rozšířených míst v trase polní cesty.

Tab. č. 8 Přehled výhyben (podrobně viz DTR – Opatření ke zpřístupnění pozemků)

označení	dotčená komunikace	stav	popis
V1	HC20	nová	Výhybna na nově navržené hlavní polní cestě. Délka 20 m, šířka 2,5 m, zpevněná.
V2	HC20	nová	Výhybna na navržené hlavní polní cestě. Délka 20 m, šířka 2,5 m, zpevněná.

V3	HC20	nová	Výhybna na navržené hlavní polní cestě. Délka 20 m, šířka 2,5 m, zpevněná.
V4	HC12A	nová	Výhybna na navržené hlavní polní cestě. Délka 20 m, šířka 2,5 m, zpevněná.
V5	HC17A	nová	Výhybna na navržené hlavní polní cestě. Délka 20 m, šířka 2,5 m, zpevněná.
V6	HC17A	nová	Výhybna na navržené hlavní polní cestě. Délka 20 m, šířka 2,5 m, zpevněná.

Příkopy

Příkopy se navrhují za účelem ochrany cest před účinky povrchové vody a její bezpečné odvedení do recipientu.

Tab. č. 9 Přehled příkopů (viz DTR – Opatření ke zpřístupnění pozemků)

ozn.	dotčená cesta	stav	popis
CP1	HC5	nový	Navržený cestní příkop trojúhelníkového tvaru podél cesty HC5, je sveden do vodního toku Habrovanský potok. Realizaci příkopu je nutné řešit zároveň s realizací cesty HC5.
CP2	HC8	nový	Navržený cestní příkop trojúhelníkového tvaru podél cesty HC8, je sveden do vodního toku ID 10195906. Realizaci příkopu je nutné řešit zároveň s realizací cesty HC8.
CP3	HC5	nový	Navržený cestní příkop trojúhelníkového tvaru podél cesty HC5, je sveden do vodního toku Habrovanský potok. Realizaci příkopu je nutné řešit zároveň s realizací cesty HC5.
CP4	VC1	nový	Navržený cestní příkop trojúhelníkového tvaru podél cesty VC1, je sveden do vodního toku Vážanský potok. Realizaci příkopu je nutné řešit zároveň s realizací cesty VC1.
CP5	HC17A	nový	Navržený cestní příkop trojúhelníkového tvaru podél cesty HC17A, je sveden do vodního toku Habrůvka. Realizaci příkopu je nutné řešit zároveň s realizací cesty HC17A.
OP1	VC1	nový	Je součástí vodohospodářské části PSZ.

1.2.5 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě

Zde uvádíme výčet zařízení dotčená návrhem cestní sítě jako je technická infrastruktura a další (např. odvodnění), podrobně je tato problematika řešena v rámci kapitoly 1.2.3 Základní parametry prostorového uspořádání hlavních, vedlejších a doplňkových polních cest zvlášť pro každou komunikaci.

Tab. č. 10 Zařízení dotčená návrhem cestní sítě

označení	význam	Dotčená zařízení
VC1	vedlejší	el. vedení VN, SEK zaměřená CETIN
DC2	doplňková	-

DC3	doplňková	-
VC4A	vedlejší	el. vedení NN nadzemní, el. vedení VN nadzemní
VC4B	vedlejší	el. vedení VN nadzemní
HC5	hlavní	el. vedení NN nadzemní, SEK neprovozovaná CETIN, vodovod, plynovod VTL
VC6A	vedlejší	-
DC6B	doplňková	-
HC7	hlavní	SEK neprovozovaná CETIN, plynovod VTL, optický kabel DIAL TELECOM, optická trasa T-Mobile
HC8	hlavní	vodovod, plynovod STL, el. vedení NN nadzemní
VC10	vedlejší	-
VC11	vedlejší	-
HC12A	hlavní	vodovod, SEK neprovozovaná CETIN
VC12B	vedlejší	-
VC13	vedlejší	-
HC14	hlavní	el. vedení VN nadzemní
HC15A	hlavní	el. vedení VN nadzemní, SEK zaměřená CETIN
DC15B	doplňková	SEK zaměřená CETIN
HC16A	hlavní	SEK zaměřená CETIN, SEK neprovozovaná CETIN
VC16B	vedlejší	-
HC17A	hlavní	el. vedení VN nadzemní
DC17B	doplňková	el. vedení VN nadzemní
VC18	vedlejší	SEK zaměřená CETIN, el. vedení VN nadzemní
VC19	vedlejší	-
HC20	hlavní	vodovod, plynovod VTL, optický kabel DIAL TELECOM, SEK neprovozovaná CETIN, optická trasa T-Mobile
VC21	vedlejší	plynovod VTL, SEK neprovozovaná CETIN, optická trasa T-Mobile, optický kabel DIAL TELECOM
DC22	doplňková	-
VC23	vedlejší	vodovod
DC24	doplňková	-
DC25	doplňková	-
DC26	doplňková	optický kabel DIAL TELECOM, SEK neprovozovaná CETIN, optická trasa T-Mobile, plynovod VTL
DC27	doplňková	-
DC28	doplňková	-
DC29	doplňková	vodovod
DC30	doplňková	vodovod
DC31	doplňková	-
DC32	doplňková	Vodovod, SEK neprovozovaná CETIN
DC33	doplňková	SEK neprovozovaná CETIN
DC34	doplňková	-
DC35	doplňková	-
DC36	doplňková	-
DC37	doplňková	el. vedení VN nadzemní
DC38	doplňková	SEK zaměřená CETIN, SEK neprovozovaná CETIN
DC39	doplňková	el. vedení VN nadzemní, SEK neprovozovaná CETIN, SEK nezaměřená CETIN
DC40	doplňková	-
MK1	místní komunikace	vodovod, plynovod STL, el. vedení NN nadzemní, SEK zaměřená CETIN

1.2.6 Náklady na opatření ke zpřístupnění pozemků

Náklady byly vyčísleny pro realizace stavebního charakteru, nezahrnují náklady na běžné opravy a údržbu. Odhad je vyčíslen pro rok 2016. Do výsledné ceny jsou započítány

také ceny za jednotlivé objekty na cestní síti, kterými jsou např. propustky, příkopy, brody a svodné žlábků.

Tab. č. 11 Náklady na realizaci hlavních, vedlejších a doplňkových polních cest

ozn.	kategorie	kryt	Délka [m]	náklady na realizaci	pozn.
HLAVNÍ CESTY				45 659 200,- Kč	
HC5	P5,0/30	asfalt	1282	8 142 000,-	S12, CP1, CP3, P4
HC7	P5,0/30	asfalt	1388	8 418 000,-	Z24, Z25, Z26, Z27, Z28, Z29, Z30, Z31, Z32, Z33, VJ19, VJ20, VJ21, VJ22, VJ23, VJ24, VJ25
HC8	P5,0/30	asfalt	442	3 276 000,-	P5, P20, CP2, VJ18
HC12A	P5,0/30	asfalt	644	3 969 000,-	S23, V4, VJ10, VJ11, VJ12
HC14	P5,0/30	asfalt	365	-	-
HC15A	P5,0/30	asfalt	97	592 000,-	VJ27
HC16A	P5,0/30	asfalt	396	2 712 000,-	S16, P25, Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8, VJ13, VJ14
HC17A	P5,0/30	asfalt	1053	7 181 200,-	Z9, Z10, Z11, Z12, Z13, Z14, Z15, Z16, Z17, Z18, Z19, Z20, CP5, P23, P29, V5, V6, VJ15, VJ16, VJ17
HC20	P5,0/30	asfalt	1859	11 369 000,-	S1, V1, V2, V3, VJ1, VJ2, VJ3, VJ4, VJ5, VJ6, VJ7, VJ8, VJ9
VEDLEJŠÍ CESTY				7 939 800,- Kč	
VC1	P3,5/20	tráva, asfalt	878	2 390 400,-	S11, P2, P3, Z21, Z22, Z23, CP4, OP1
VC4A	P4,0/20	šterk	323	1 513 500,-	S13, VJ26
VC4B	P4,0/20	tráva	165	-	-
VC6A	P4,0/20	tráva	117	200 000,-	P18
VC10	P4,0/20	asfalt	96	-	-
VC11	P3,5/20	tráva	214	-	-
VC12B	P3,5/30	tráva	569	-	-
VC13	P4,0/20	tráva	421	628 900,-	S20, P24
VC16B	P4,0/20	tráva	21	-	-
VC18	P3,5/20	tráva	75	-	-
VC19	P3,5/20	tráva, šterk	25	-	-
VC21	P4,0/20	tráva	1871	2 183 900,-	P21, B3
VC23	P4,0/20	tráva	859	1 023 100,-	S18, P16
DOPLŇKOVÉ CESTY				13 181 000,- Kč	
DC2	P3,0/20	tráva	231	207 900,-	-
DC3	P3,0/20	tráva	132	300 000,-	B1
DC6B	P3,0/20	tráva	542	-	-
DC15B	P3,0/20	tráva	9	-	-
DC17B	P3,0/20	tráva	101	200 000,-	P8
DC22	P3,0/20	tráva	297	567 300,-	B2
DC24	P3,0/20	tráva	464	417 600,-	-
DC25	P3,0/20	tráva	508	457 200,-	-
DC26	P3,0/20	tráva	1453	1 307 700,-	-
DC27	P3,0/20	tráva	221	198 900,-	-
DC28	P3,0/20	tráva	476	428 400,-	-

DC29	P3,0/20	tráva	465	418 500,-	-
DC30	P3,0/20	tráva	490	441 000,-	-
DC31	P3,0/20	tráva	224	201 600,-	-
DC32	P3,0/20	tráva	727	854 300,-	P26
DC33	P3,0/20	tráva	1395	1 455 500,-	P27
DC34	P3,0/20	tráva	535	481 500,-	-
DC35	P3,0/20	tráva	579	521 100,-	-
DC36	P3,0/20	tráva	167	150 300,-	-
DC37	P3,0/20	tráva	251	225 900,-	IP9
DC38	P3,0/20	tráva	467	620 300,-	P28
DC39	P3,0/20	tráva	639	575 100,-	-
DC40	P3,0/20	tráva	334	300 600,-	-
DC41	P3,0/20	tráva	607	546 300,-	-
DC42	P3,0/20	tráva	342	307 800,-	-
DC43	P3,0/20	tráva	322	289 800,-	-
DC44	P3,0/20	tráva	78	70 200,-	-
DC45	P3,0/20	tráva	161	144 900,-	-
DC46	P3,0/20	tráva	444	399 600,-	-
DC47	P3,0/20	tráva	207	183 600,-	-
DC48	P3,0/20	tráva	346	311 400,-	-
DC49	P3,0/20	tráva	183	164 700,-	-
DC50	P3,0/20	tráva	155	139 500,-	-
DC51	P3,0/20	tráva	44	39 600,-	-
DC52	P3,0/20	tráva	45	40 500,-	-
DC53	P3,0/20	tráva	64	57 600,-	-
DC54	P3,0/20	tráva	172	154 800,-	-
CELKEM				66 780 000,-	Kč

1.2.7 Tabulkové shrnutí informací o opatřeních ke zpřístupnění pozemků

Tab. č. 12 Přehled cestní sítě

cesta ozn.	parcel. číslo	kategorie	délka [m]	zábor [m ²]	povrchová úprava	propustek/ brod/svodné žlábký	odvodnění	výhybny	sjezdy	výsadby	dotčená zařízení	Doplňující informace	cena [Kč]
VC1	3883, 3927, 3945	vedlejší P3,5/20	878	4 799	tráva, asfalt	Z21, Z22, Z23, P2, P3	CP4, OP1*	-	S11	IP28, LBC5	SEK zaměřená CETIN, el. vedení VN nadzemní, odvodňovací soustava	realizace	2 390 400,-
DC2	4031	doplňková P3,0/20	231	811	tráva	-	-	-	-	LBK8, IP36	-	realizace	207 900,-
DC3	4026	doplňková P3,0/20	132	464	tráva	B1	-	-	-	IP36	-	stávající	300 000,-
VC4A	část 3890	vedlejší P4,0/20	323	2 535	šterk	-	drenáž, VJ26	-	S13	-	el. vedení NN nadzemní, el. vedení VN nadzemní	realizace	1 513 500,-
VC4B	část 3890	vedlejší P4,0/20	165	845	tráva	-	-	-	-	-	el. vedení NN nadzemní	stávající	-
HC5	3823, 3038	hlavní P5,0/30	1282	10 362	asfalt	P4	CP1, CP3	-	S12	podél cesty navržen biokoridor LBK2 a LBK6	el. vedení NN nadzemní, SEK neprovozovaná CETIN , vodovod, plynovod VTL, odvodňovací soustava	realizace	8 142 000,-
VC6A	část 3584, 3616	vedlejší P4,0/20	117 (v k.ú. Habrovany)	548	tráva	P18	-	-	-	-	-	Cesta bude řešena v rámci KoPÚ v k.ú. Rousínov u Vyškova.	200 000,-
DC6B	3464, část 3584	doplňková P3,0/20	542	2 079	tráva	-	-	-	-	LBK4, VKP Habrovanský žleb	-	stávající	-
HC7	2970	hlavní P5,0/30	1388	8 763	asfalt	Z24, Z25, Z26, Z27, Z28, Z29, Z30, Z31, Z32, Z33	drenáž, VJ19, VJ20, VJ21, VJ22, VJ23,	-	-	IP19a, IP19b	SEK neprovozovaná CETIN, plynovod VTL, optický kabel DIAL TELECOM, optická trasa T-Mobile, plocha drážní dopravy	realizace	8 418 000,-

							VJ24, VJ25						
HC8	3211, 3212	hlavní P5,0/30	442	3 240	asfalt	P5, P20	CP2, drenáž, VJ18	-	-	-	vodovod, plynovod STL, el. vedení NN nadzemní	realizace	3 276 000,-
VC10	3285	vedlejší P4,0/20	96	561	asfalt	-	-	-	-	-	-	stávající	-
VC11	3233	vedlejší P3,5/20	214	1 064	tráva	-	-	-	-	-	-	stávající	-
HC12A	2829	hlavní P5,0/30	644	4 299	asfalt	-	drenáž, VJ10, VJ11, VJ12	V4	S23	IP14	vodovod	realizace	3 969 000,-
VC12B	2894	vedlejší P3,5/20	569	2 464	tráva	-	-	-	-	IP16	-	stávající	-
VC13	2550	vedlejší P4,0/20	421	2 311	tráva	P24	-	-	S20	IP4	-	realizace	628 900,-
HC14	2462			757	cesta bude řešena v rámci KoPÚ v k.ú. Nemojany								
HC15A	část 2477	hlavní P5,0/30	97	679	asfalt	-	drenáž, VJ27	-	-	-	el. vedení VN nadzemní, SEK zaměřená CETIN	realizace	592 000,-
DC15B	2483	doplňková P3,0/20	9	63	tráva	-	-	-	-	-	SEK zaměřená CETIN	stávající	-
HC16A	část 2621	hlavní P5,0/30	396	2 626	asfalt	P25, Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, Z6, Z7, Z8	drenáž, VJ13, VJ14	-	S16	IP9	SEK neprovozovaná CETIN, SEK zaměřená CETIN	realizace	2 712 000,-
VC16B	2737	vedlejší P4,0/20	21	120	tráva	-	-	-	-	IP9, IP2	-	stávající	-
HC17A	část 2477, část 2621	hlavní P5,0/30	1053	7 590	asfalt	Z9, Z10, Z11, Z12, Z13, Z14, Z15, Z16, Z17, Z18, Z19, Z20, P23, P29	CP5, VJ15, VJ16, VJ17	V5, V6	-	IP2	el. vedení VN nadzemní	realizace	7 181 200,-
DC17B	2618	doplňková P4,0/20	101	379	tráva	P8	-	-	-	LBK1	el. vedení VN nadzemní	stávající	200 000,-
VC18	3101	vedlejší P3,5/20	75	708	tráva	-	-	-	-	IP10	SEK zaměřená CETIN, el. vedení VN nadzemní	stávající	-
VC19	3122	vedlejší	25	150	tráva,	-	-	-	-	IP10	-	stávající	-

		P3,5/20			šterk								
HC20	3614	hlavní P5,0/30	1 859	12 021	asfalt	-	drenáž, VJ1, VJ2, VJ3, VJ4, VJ5, VJ6, VJ7, VJ8, VJ9	V1, V2, V3	S1	IP29a, IP29b	SEK neprovozovaná CETIN, plynovod VTL, optická trasa T-Mobile, optický kabel DIAL TELECOM, vodovod	realizace	11 369 000,-
VC21	3589	vedlejší 4,0/20	1871	8 629	tráva	P21, B3	-	-	-	LBK4, VKP Habrovanský žleb	plynovod VTL, SEK neprovozovaná CETIN, optická trasa T-Mobile, optický kabel DIAL TELECOM, odvodňovací soustava, plocha drážní dopravy	nová	2 183 900,-
DC22	3968, část 3890	doplňková P4,0/20	297	1 285	tráva	B2	-	-	-	IP43	-	nová	567 300,-
VC23	2790	vedlejší P4,0/20	859	3 829	tráva	P16	-	-	S18	LBK1	vodovod	nová	1 023 100,-
DC24	2914	doplňková P3,0/20	464	1 635	tráva	-	-	-	-	IP17	-	nová	417 600,-
DC25	2971	doplňková P3,0/20	508	1 842	tráva	-	-	-	-	IP18a, IP18b	-	nová	457 200,-
DC26	3400	doplňková P3,0/20	1 453	5 330	tráva	-	-	-	-	IP20	optický kabel DIAL TELECOM, optická trasa T-Mobile, SEK neprovozovaná CETIN, plynovod VTL, odvodňovací soustava, plocha drážní dopravy	nová	1 307 700,-
DC27	2956	doplňková P3,0/20	221	700	tráva	-	-	-	-	-	-	nová	198 900,-
DC28	3006	doplňková P3,0/20	476	1 490	tráva	-	-	-	-	-	-	nová	428 400,-
DC29	2884	doplňková P3,0/20	465	1 413	tráva	-	-	-	-	Podél cesty navržen biokoridor LBK2	vodovod	nová	418 500,-
DC30	2853	doplňková	490	1 539	tráva	-	-	-	-	-	vodovod	nová	441 000,-

		P3,0/20											
DC31	2572	doplňková P3,0/20	224	1 114	tráva	-	-	-	-	IP4, LBK1	-	nová	201 600,-
DC32	3039	doplňková P3,0/20	727	2 668	tráva	P26	-	-	-	IP15	vodovod, SEK neprovozovaná CETIN	nová	854 300,-
DC33	3743	doplňková P3,0/20	1 395	4 232	tráva	P27	-	-	-	-	SEK neprovozovaná CETIN, odvodňovací soustava, plynovod VTL, optická trasa T-Mobile, optický kabel DIAL TELECOM, plocha drážní dopravy	nová	1 455 500,-
DC34	3671	doplňková P3,0/20	535	1 670	tráva	-	-	-	-	IP32	plocha drážní dopravy	nová	481 500,-
DC35	4000	doplňková P3,0/20	579	2 146	tráva	-	-	-	-	IP35	-	nová	521 100,-
DC36	4022	doplňková P3,0/20	167	585	tráva	-	-	-	-	IP36	-	nová	150 300,-
DC37	3097	doplňková P3,0/20	251	790	tráva	-	-	-	-	IP9	-	nová	225 900,-
DC38	2691	doplňková P3,0/20	467	1 653	tráva	P28	-	-	-	IP8	SEK neprovozovaná CETIN, SEK zaměřená CETIN	nová	620 300,-
DC39	2530	doplňková P3,0/20	639	2 298	tráva	-	-	-	-	IP3	el. vedení VN nadzemní, SEK neprovozovaná CETIN , SEK zaměřená CETIN	nová	575 100,-
DC40	2815	doplňková P3,0/20	334	1 308	tráva	-	-	-	-	IP7, IP40	-	nová	300 600,-
DC41	2500	doplňková P3,0/20	607	1 823	tráva	-	-	-	-	-	el. vedení VN nadzemní	nová	546 300,-
DC42	2694	doplňková P3,0/20	342	989	tráva	-	-	-	-	-	-	nová	307 800,-
DC43	2763	doplňková P3,0/20	322	1 064	tráva	-	-	-	-	-	-	nová	289 800,-
DC44	3121	doplňková P3,0/20	78	250	tráva	-	-	-	-	-	el. vedení VN nadzemní, el. vedení NN nadzemní	nová	70 200,-
DC45	3143	doplňková	161	599	tráva	-	-	-	-	-	SEK zaměřená CETIN	nová	144 900,-

		P3,0/20												
DC46	2899	doplňková P3,0/20	444	1 365	tráva	-	-	-	-	-	-	-	nová	399 600,-
DC47	2929	doplňková P3,0/20	207	637	tráva	-	-	-	-	-	-	-	nová	183 600,-
DC48	3590	doplňková P3,0/20	346	1 094	tráva	-	-	-	-	-	-	-	nová	311 400,-
DC49	3882	doplňková P3,0/20	183	608	tráva	-	-	-	-	-	-	-	nová	164 700,-
DC50	3915	doplňková P3,0/20	155	467	tráva	-	-	-	-	-	-	-	nová	139 500,-
DC51	3895	doplňková P3,0/20	44	129	tráva	-	-	-	-	-	-	el vedení VN nadzemní	nová	39 600,-
DC52	3913	doplňková P3,0/20	45	162	tráva	-	-	-	-	-	-	-	nová	40 500,-
DC53	3999	doplňková P3,0/20	64	186	tráva	-	-	-	-	-	-	-	nová	57 600,-
DC54	3255	doplňková P3,0/20	172	544	tráva	-	-	-	-	-	-	-	nová	154 800,-
MK1	3230	místní komuni- kace	129	1199	asfalt	-	-	-	-	-	-	vodovod, plynovod STL, el. vedení NN nadzemní, SEK zaměřená CETIN	stávající	-
		CELKEM	127 510 m ²										66 780 000,- Kč	

* náklady a výměra na odvodňovací příkop OP1 jsou zahrnuty ve vodohospodářských opatřeních kap. 1.4.5.

1.3 Protierozní opatření k ochraně ZPF

Návrh protierozních opatření vychází z podrobného průzkumu a výpočtů zpracovaných v rámci analýzy současného stavu řešeného území (KoPÚ Habrovany – vyhodnocení podkladů a rozbor současného stavu, dále jen analýza). Vodní eroze je v rámci analýzy zpracována podrobně na základě přípustné ztráty půdy vodní erozí. Větrná eroze byla vyhodnocena na základě BPEJ. Vzhledem k tomu, že území je podrobně řešeno z hlediska vodní eroze a půdy náchylné a ohrožené se vyskytují na pozemcích, které jsou řešeny i v případě eroze vodní, není problematika větrné eroze dále rozváděna.

Inženýrsko-geologické průzkumy pro protierozní opatření jsou součástí dokladové části tohoto elaborátu.

1.3.1 Zásady návrhu protierozních opatření k ochraně ZPF

Z vyhodnocení problematiky vodní eroze analýzy vyplývá, že na cca 46 % území dochází k překročení přípustné ztráty půdy vodní erozí (viz. tab. č. 13).

Tab. č. 13 Shrnutí výsledků analýzy ohrožení vodní erozí:

		Intervaly erozního smyvu [t/ha/rok]		
Plocha výpočtu	Plocha bez eroze	0 - 4	4 - 8	> 8
516 ha	14 ha	262 ha	110 ha	131 ha
100 %	2,7%	50,8%	21,3 %	25,4%

V rámci návrhu PSZ byla ve vzájemné koordinaci navržena opatření organizační, agrotechnická i technická.

Vzhledem k nedostatku výměry státní a obecní půdy, byla navržena opatření v minimální míře. Další opatření jsou navržena formou doporučení s předpokladem realizace na pozemcích soukromých vlastníků.

Použitá metoda:

Pro výpočet erozní ohroženosti byla použita metoda USLE. Dále jsou uvedeny parametry a popis metody. Výpočet byl zpracován pomocí programu Atlas DMT verze 16.6.4. modul EROZE.

Přípustná ztráta půdy je v rámci pozemkových úprav stanovena pro půdy hluboké a středně hluboké na **4 t/ha/rok**. Mělké půdy se v řešeném území nevyskytují. (Hloubka půdy byla odvozena z BPEJ).

„Univerzální rovnice pro výpočet dlouhodobé ztráty půdy erozí“ tzv. USLE (Wischmeier a Smith 1978).

$$G = R \cdot K \cdot L \cdot S \cdot C \cdot P \quad \left[t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1} \right]$$

kde:

G je průměrná dlouhodobá roční ztráta půdy [$t \cdot ha^{-1} \cdot rok^{-1}$],

R je faktor erozní účinnosti deště [-]

K je faktor náchylnosti půdy k erozi [-]

L faktor délky svahu [-]

S faktor sklonu svahu [-]

C faktor ochranného vlivu vegetace [-]

P faktor vlivu protierozních opatření [-]

- Faktor erozní účinnosti přívalového deště – R

Faktor erozní účinnosti srážek R závisí na četnosti výskytu srážek, jejich kinetické energii, intenzitě a úhrnu. Hodnota faktoru R byla pro potřeby pozemkových úprav stanovena na průměrnou hodnotu pro Českou republiku 40,00.

- Faktor erodovatelnosti půdy – K

Vyjadřuje náchylnost půdy k erozi, tzn. vlastnosti půdy, které definují její infiltrační schopnost a odolnost půdních agregátů proti rozrušujícímu účinku dopadajících kapek deště a transportu povrchově odtékající vody. Hodnota faktoru K byla stanovena na základě hlavních půdních jednotek (HPJ) bonitační soustavy půd.

- Faktor délky a sklonu svahu – L, S

Dohromady označován jako tzv. topografický faktor. Přičemž L faktor představuje vliv nepřerušené délky svahu na velikost ztráty půdy erozí a S faktor vyjadřuje vliv sklonu svahu na velikost ztráty půdy erozí. LS faktor je určován pro reprezentativní dráhy plošného povrchového odtoku a pro potřeby výpočtu byl stanoven na základě digitálního modelu reliéfu 5. generace (DMR 5G).

- Faktor ochranného vlivu vegetace – C

Vliv vegetačního pokryvu na smyv půdy se projevuje přímou ochranou půdy před destruktivním působením dopadajících dešťových kapek a zpomalováním rychlosti povrchového odtoku a nepřímo působením vegetace na půdní vlastnosti, zejména na

pórovitost a propustnost, včetně omezení možnosti zanášení pórů jemnými půdními částicemi a mechanickým zpevněním půdy kořenovým systémem.

Pro potřeby analýzy byl C faktor odvozen dle klimatického regionu a z dostupných osevních postupů (zemědělské družstvo Rousínov).

V případě návrhu opatření v rámci PSZ byl stanoven tzv. přípustný C faktor, při kterém, v kombinaci s technickými opatřeními, nedojde k překročení přípustné ztráty půdy.

- Faktor účinnosti protierozních opatření – P

Hodnota P faktoru je 1,00 (tzn. bez protierozních opatření).

Základní územní jednotkou byla zvolena tzv. erozně uzavřená plocha (EHP) jinak také erozně uzavřený celek (EUC), jde o plochu ohraničenou přirozenými terénními či vegetačními překážkami. V rámci analýzy bylo řešené území rozděleno na dvacet celků. K překročení průměrné ztráty půdy vodní erozí došlo u 14 EUC (viz. tab. č. 14).

Tab. č. 14 Výsledky posouzení erozní ohroženosti v rámci analýzy:

EUC	Celková plocha [ha]	Průměrný smyv [t/ha/rok]	C faktor [t/ha/rok]	Stanovení C faktoru
EUC1	39,9	7,0	0,230	Osevní postup
EUC2	57,4	9,6	0,254	
EUC3	21,2	15,4	0,244	Osevní postup
EUC4	84,3	4,4	0,148	Osevní postup
EUC5	4,4	5,7	0,254	
EUC6	23,1	4,3	0,160	Osevní postup
EUC7	53,2	2,0	0,098	Osevní postup
EUC8	3,1	8,0	0,254	
EUC9	4,3	2,3	0,254	
EUC10	60,4	5,6	0,160	Osevní postup
EUC11	87,7	4,5	0,130	Osevní postup
EUC12	0,4	0,2	0,005	
EUC13	0,3	2,2	0,254	
EUC14	0,9	4,2	0,254	
EUC15	2,1	0,2	0,005	
EUC16	25,4	10,7	0,254	
EUC17	2,1	4,2	0,254	
EUC18	7,6	6,8	0,162	
EUC19	4,7	0,2	0,005	
EUC20	34,1	15,6	0,254	
celkem*	516,3	6,6	-	

Pozn.: Přípustná ztráta půdy je 4 t/ha/rok.

* EUC jsou vymezeny i za hranice obvodu KoPÚ a zároveň nepokrývají celé území k.ú. ani obvodu KoPÚ. Hodnoty celkem tedy nelze vztahovat k obvodu KoPÚ ani k ploše k.ú.

1.3.2 Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí

Pro EHP, u kterých došlo k překročení přípustné ztráty půdy, jsou navrhována protierozní opatření. Cílem je převedení co největšího množství srážek infiltrací do půdy, přerušení kritické délky svahu a ochrana půdy v místech soustředěného odtoku.

Opatření jsou, v soulasu s platnou metodikou, navrhována v kategoriích:

Organizační opatření – osevní postupy.

Agrotechnická opatření – obdělávání po vrstevnici, ochranné obdělávání.

Technická opatření – průlehy, zatravnění údolnic.

Jednotlivé kategorie opatření jsou navrhována ve vzájemné koordinaci a zároveň jsou jednotlivá technická opatření navrhována tak, aby plnila i funkci krajinnotvornou.

Organizační a agrotechnická opatření

K nejjednodušším protierozním opatřením se řadí zásahy organizačního charakteru. Vycházejí především ze znalostí příčin způsobující vodní erozi půdy, kde nejdůležitější roli hraje vegetační kryt (druh, hustota, doba výsevu a sklizně). Vegetační kryt chrání půdu před přímým dopadem dešťových kapek, podporuje vsak dešťové vody do půdy a kořenový systém rostlin zvyšuje soudržnost půdy, která je odolnější vůči účinkům stékající vody.

Znalostí těchto základních vlastností lze využít při výběru organizačních opatření s protierozním účinkem a to především účelné přerozdělení a uspořádání pozemků, jejich tvar a velikost. Eliminace kultur, vyčlenění území k trvalému zatravnění nebo zalesnění. Dále protierozní rozmísťování plodin, které lze chápat jako využití přirozené ochrany plodin proti vodní erozi, při klasickém způsobu obdělávání, například vyřazení širokořádkových plodin (kukuřice, okopaniny) nebo pásové střídání kultur, aj.

Organizační a agrotechnická opatření jsou navrhována pod pojmem osevní postupy a jsou navrhována formou přípustného C-faktoru, při kterém nedojde k překročení přípustné ztráty půdy 4 t/ha/rok. Podmínkou přípustného C-faktoru je realizace technických protierozních opatření.

Pro ilustraci uvádíme pro vybrané přípustné hodnoty C-faktory příslušný osevní postup s agrotechnickými opatřeními. Tyto osevní postupy byly kombinovány pomocí protierozní kalkulačky, která byla vyvinuta Výzkumným ústavem meliorací a ochrany půdy pro Ministerstvo zemědělství ČR za účelem podpory rozhodování v oblasti protierozní ochrany půdy (<http://kalkulacka.vumop.cz>).

Tab. č. 15 Výčet jednotlivých osevních postupů s přípustným C-faktorem

prvek	přípustná C - faktor	název EHP	Dílčí výměra (ha)	Pozn.	Celková výměra (ha)
ORG1	0,07	EHP 3a,b	20,8	vyloučení širokořádkových plodin	36,9
		EHP 4c	7,1		
		EHP 11b	9,0		
ORG2	0,09	EHP 10b	21,0		21,5
		EHP 12	0,5		
ORG3	0,10	EHP 2	6,5	jen k.ú. Habrovany	78,7
		EHP 4b	30,4		
		EHP 6	12,7		
		EHP 11c	16,8		
		EHP 18	7,6		
		EHP 19	4,7		
ORG4	0,12	EHP 8	3,1	jen k.ú. Habrovany	67,7
		EHP 11a	56,6		
		EHP 15	1,9		
		EHP 16a	6,1		
ORG5	0,13	EHP 4a	27,5		27,5
ORG6	0,15	EHP 1a	39,7		39,7
ORG7	0,17	EHP 5	4,1		59,6
		EHP 6	10,9		
		EHP 7	44,6		
ORG8	0,24	EHP 14	0,9		3,0
		EHP 17	2,1		
ORG9	0,254	EHP 9	4,2		29,2
		EHP 10a	24,6		
		EHP 13	0,4		

ORG 9 odpovídá C-faktoru odvozenému dle klimatického regionu.

Ilustrační osevní postup pro ORG 2:

Plodina	Agrotechnika	Faktor C
vojtěška setá	podsev do předplodiny; vrstevnicové obdělávání	0,026
vojtěška setá	čistosev, další užitkové roky; vrstevnicové obdělávání	0,015
pšenice ozimá	setí do zorané půdy sláma sklizena; vrstevnicové obdělávání	0,060
kukuřice siláž	setí do strniště, sláma ponechána; vrstevnicové obdělávání	0,230
ječmen jarní	setí do strniště, sláma sklizena; vrstevnicové obdělávání	0,108
výsledný C-faktor		0,086

Ilustrační osevní postup pro ORG 4:

Plodina	Agrotechnika	Faktor C
hořčice bílá	setí do strniště, sláma ponechána; vrstevnicové obdělávání	0,181
pšenice ozimá	setí do strniště, sláma ponechána; vrstevnicové obdělávání	0,102
ječmen jarní	setí do strniště, sláma ponechána; vrstevnicové obdělávání	0,119
řepka ozimá	setí do strniště, sláma ponechána; vrstevnicové obdělávání	0,104
pšenice ozimá	setí do strniště, sláma ponechána; vrstevnicové obdělávání	0,108
ječmen jarní	setí do strniště, sláma ponechána; vrstevnicové obdělávání	0,120
výsledný C-faktor		0,110

Přípustná hodnota C-faktoru nebyla stanovena pro EHP20. Důvodem je nutnost komplexního řešení, které není v rámci obvodu Pozemkových úprav Habrovany možné.

Tam, kde je navrženo, popř. doporučeno, zatravnění v rámci lokálních biocenter (LBC1 Na Habrůvce a LBC5 Habřina), popř. v rámci protierozního opatření, je do doby jeho realizace určen osevní postup jako ochrana půdy před vodní erozí.

Technická opatření

Technická protierozní opatření jsou navrhována za účelem přerušení délky svahu, případně stabilizaci soustředěného odtoku. V rámci PSZ jsou navrhovány 3 průlehy a jeden zasakovací pás (PR1-PR4), u kterých se počítá s lokalizací na obecních parcelách. Další opatření jsou navrhovány formou doporučení na pozemcích soukromých vlastníků (ZÚ1, ZÚ2, ZÚ3) a nejsou jim přiřazeny vlastní parcely.

PR1 – průleh – zpracováno DTR	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Severní část řešeného území, místní název Platice
popis trasy, sklonové a směrové poměry:	Průleh se zasakovací a svodnou funkcí, od silnice III/37926 severozápadním směrem k toku Habrůvka. Podélný sklon 0,4%
délka:	694 m
výměra:	8693 m ²
konstrukce:	Zatravněný trojúhelníkový profil se sklony svahů 1:5.
odvodnění:	Zaústění do vodoteče Habrůvka.
vegetační doprovod:	Výsadba stromového a keřového patra v šířce min. 3m, zasakovací pás TTP v šířce min 3 m.
doplňková funkce:	Interakční prvek IP3.
objekty v trase:	Propustek P29, podél trasy průlehu doplňková cesta DC39.
dotčená infrastruktura:	el. vedení VN nadzemní, SEK zaměřená CETIN, SEK neprovozovaná CETIN, LBK1
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

PR2 – průleh – zpracováno DTR	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Severní část řešeného území, místní název Padělky pod lesem.
popis trasy, sklonové a směrové poměry:	Průleh se zasakovací a svodnou funkcí, od silnice III/37926 severním směrem ke stávající polní cestě. Podélný sklon 0,4%
délka:	460 m
výměra:	5512 m ²
konstrukce:	Zatravněný trojúhelníkový profil se sklony svahů 1:5.
odvodnění:	Zaústění do cestního příkopu CP5.
vegetační doprovod:	Výsadba stromového a keřového patra v šířce min. 3m, zasakovací pás TTP v šířce min 3 m.
doplňková funkce:	Interakční prvek IP8.
objekty v trase:	Propustek P28, podél trasy průlehu doplňková cesta DC38.
dotčená infrastruktura:	SEK zaměřená CETIN, SEK neprovozovaná CETIN
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

PR3 – zasakovací pás s doprovodnou zelení	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Jižní část řešeného území, místní název Díly a Habří.
popis trasy, sklonové a směrové poměry:	Rovný úsek s jedním lomem. Podélný sklon 0,5%
délka:	1305m
výměra:	13 028 m2
konstrukce:	Zatravněný zasakovací pás šířky 15m s výsadbou dřevin min.5m.
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Výsadba stromového a keřového patra v šířce min. 5m
doplňková funkce:	Interakční prvek IP20.
objekty v trase:	Propustek P28, podél trasy průlehu doplňková cesta DC38.
dotčená infrastruktura:	odvodňovací soustava, plynovod VTL, optická trasa T-Mobile, optický kabel DIAL TELECOM, plocha drážní dopravy, LBK2
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

PR4 – průleh – zpracováno DTR	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Jižní část řešeného území, místní název Újezd od hranic a Petrovčí.
popis trasy, sklonové a směrové poměry:	Průleh se zasakovací a svodnou funkcí, od navržené polní cesty HC5 jižním směrem k vodnímu toku Habrovanský potok. Podélný sklon 2%
délka:	1131 m
výměra:	12 178 m2
konstrukce:	Zatravněný trojúhelníkový profil se sklony svahů 1:5.
odvodnění:	Zaústění do Habrovanského potoka.
vegetační doprovod:	Výsadba stromového a keřového patra v šířce min. 3m, zasakovací pás TTP v šířce min 3 m.
doplňková funkce:	Interakční prvek IP33.
objekty v trase:	Brod B1
dotčená infrastruktura:	Odvodňovací soustava, SEK neprovozovaná CETIN, LBK2
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

Doporučená technická protierozní opatření

ZÚ1 – zatravněná údolnice – doporučení	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Východní část řešeného území, místní název Přední Komořanská
popis trasy, sklonové a směrové poměry:	Zatravnění údolnice navazující na zatravněnou údolnici v k.ú. Komořany. Od meze na jižní hranici k.ú. severním směrem. Podélný sklon cca 4,5%.
délka:	450 m
konstrukce:	Zatravněný pás 20m
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Výsadba dřevin v nejvyšší části opatření
doplňková funkce:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

ZÚ2 – zatravněná údolnice – doporučení	
současný stav:	Orná půda

umístění návrhu:	Centrální část řešeného území, místní název Pod louží.
popis trasy, sklonové a směrové poměry:	Zatrávnění údolnice se zakončením u Habrovanského potoka. Podélný sklon cca 2,5%.
délka:	380 m
konstrukce:	Zatrávněný pás 20m
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Výsadba dřevin v nejvyšší části opatření
doplňková funkce:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	vodovod, HC8
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	V případě realizace nutný propustek pod HC8

ZÚ3 – zatrávněná údolnice – doporučení	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Centrální část řešeného území, místní název Pod vinohradem.
popis trasy, sklonové a směrové poměry:	Zatrávnění údolnice se zakončením u Vážanského potoka. Podélný sklon cca 6%.
délka:	340 m
konstrukce:	Zatrávněný pás 20m
odvodnění:	-
vegetační doprovod:	Výsadba dřevin v nejvyšší části opatření
doplňková funkce:	-
objekty v trase:	-
dotčená infrastruktura:	odvodňovací soustava
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	V případě realizace kombinovat s vymezeným LBK6.

Parcely přiřazené k technickým opatřením:

Označení	parcely	výměra [m2]
PR1	část 2527, 2528	8653
PR2	2693	5512
PR3	3350 až 3398	13 028
PR4	3801, 3803	12 178

1.3.3 Přehled dalších opatření k ochraně půdy

Dalšími opatřeními k ochraně půdy, která mimo své hlavní funkce plní také významnou funkci protierozní, jsou prvky ÚSES a polní cesty.

Polní cesty a prvky ÚSES s významnou protierozní funkcí

IP7	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Východní část řešeného území, místní název U sv. Ducha.
popis trasy:	Pás dřevin od stávající „meze“ severozápadním směrem. Dále navazuje na IP 37 (ozelenění doplňkové cesty DC40).
délka:	340 m
konstrukce:	Pás dřevin šířky 15m
dotčená infrastruktura:	vodovod
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

IP15, DC32	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Centrální část řešeného území, místní název Pod louží.
popis trasy:	Ozelenění polní cesty DC32. Od cesty HC5 severozápadním směrem ke stávajícím zahradám.
délka:	500 m
konstrukce:	Pás dřevin šířky 6m, šířka doplňkové cesty 3m
dotčená infrastruktura:	vodovod
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

IP18a, DC25	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Jihovýchodní část řešeného území, místní název Zadní hony.
popis trasy:	Ozelenění polní cesty DC25. Pás dřevin od stávající „meze“ IP17 jihozápadním směrem až k IP18b .
délka:	270 m
konstrukce:	Pás dřevin šířky 5,5 m, šířka doplňkové cesty 3m
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

IP18b, DC25	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Jihovýchodní část řešeného území, místní název Zadní hony.
popis trasy:	Ozelenění polní cesty DC25. Pás dřevin od navrženého IP18a jihozápadním směrem až k IP19a (HC7).
délka:	226 m
konstrukce:	Pás dřevin šířky 5,5 m, šířka doplňkové cesty 3m
dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

IP32, DC34	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Jižní část řešeného území, místní název Petrovčí.
popis trasy:	Ozelenění polní cesty DC34. Pás dřevin od silnice III/37926 východním směrem až k Habrovanskému potoku.
délka:	505m
konstrukce:	Pás dřevin šířky 6 m, šířka doplňkové cesty 3m
dotčená infrastruktura:	plocha drážní dopravy (ZÚR JMK)
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

IP38, DC22	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Východní část řešeného území, místní název Za sklakou.
popis trasy:	Ozelenění polní cesty DC22, částečně stávající mez. Od Važanského potoka (LBK7) jihozápadním směrem k lesu (LBC5).
délka:	228m
konstrukce:	Pás dřevin šířky 5,5 m, šířka doplňkové cesty 3m

dotčená infrastruktura:	-
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

LBK2	
současný stav:	Orná půda
umístění návrhu:	Východní část řešeného území, místní název Zadní komorská.
popis trasy:	Pás dřevin od Habrovanského potoka severovýchodním směrem až k hranici katastrálního území.
délka:	1300 m
konstrukce:	Pás dřevin šířky 15m
dotčená infrastruktura:	SEK nezaměřená CETIN, odvodňovací soustava
doporučení pro následnou projektovou přípravu:	-

1.3.4 Zařízení dotčená návrhem protierozních opatření

Tab. č. 16 Zařízení dotčená návrhem PEO

prvek	Zařízení
PR1	el. vedení VN nadzemní, SEK zaměřená CETIN, SEK neprovozovaná CETIN, LBK1
PR2	SEK zaměřená CETIN, SEK neprovozovaná CETIN
PR3	odvodňovací soustava, plynovod VTL, optická trasa T-Mobile, optický kabel DIAL TELECOM, plocha drážní dopravy, SEK neprovozovaná CETIN, LBK2
PR4	odvodňovací soustava, SEK neprovozovaná CETIN, LBK2
ZU1	-
ZÚ2	vodovod, HC8
ZÚ3	odvodňovací soustava

1.3.5 Posouzení účinnosti navrhovaných protierozních opatření

Posouzení účinnosti navrhovaných opatření proběhlo opět metodou USLE. Díky přerušení svahů byly EHP rozděleny na dílčí plochy označeny malým písmenem. Výsledné výpočty jsou kombinací technických i organizačních a agrotechnických opatření.

Protierozní opatření nebyla navrhována pro EHP 16b, která leží mimo katastrální území Habrovan, podobně tak pro EHP 20, u které je nutné komplexní řešení. V rámci obvodu KoPÚ Habrovany nelze problematiku řešit. V případě vyloučení těchto dvou ploch vychází průměrný smyv v řešeném území na hodnotu 3,5 t/ha/rok.

Výsledky vyhodnocení erozního ohrožení po návrhu PEO

Tab. č. 17 Souhrnné výsledky vyhodnocení erozního ohrožení půd vodní erozí po návrhu protierozních opatření (EUC nově pojmenováno EHP)

EHP	Plocha výpočtu [m ²]	Intervaly erozního smyvu [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]						Průměrný smyv [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]
		0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 -20	> 20	
		Dílčí plochy v rozmezí intervalu hodnot erozního smyvu [m ²]						

Σ	4 940 700	3 034 675	1 165 475	301 300	120 225	66 900	115 575	4,5
EHP 1a	255 525	173 275	71 125	6 750	500	125	50	3,4
EHP 1b	141 125	92 175	33 650	1 750	25	0	25	3,2
EHP 2	573 875	361 750	152 250	34 550	6 850	925	675	3,8
EHP 3a	100 575	54 275	31 650	7 125	350	0	0	3,7
EHP 3b	111 175	74 050	31 475	2 200	550	0	0	3,3
EHP 4a	284 700	179 800	80 675	11 475	2 000	175	50	3,6
EHP 4b	396 675	313 075	51 750	11 425	5 575	2 175	575	2,8
EHP 5	43 750	24 450	16 125	1 575	50	0	0	3,9
EHP 6	231 975	172 400	35 450	9 625	4 000	1 250	1 150	3,1
EHP 7	532 050	349 000	137 575	29 100	3 975	400	150	3,5
EHP 8	30 500	17 100	12 700	550	125	25	0	3,8
EHP 9	42 500	37 400	3 500	425	100	0	0	2,2
EHP 10a	350 025	225 625	92 850	23 275	5 375	1 100	50	3,8
EHP 10b	216 350	138 350	52 825	14 600	4 550	2 325	1 525	3,9
EHP 11a	584 125	429 275	99 875	25 250	6 450	2 000	2 425	3,2
EHP 11b	95 775	61 625	23 350	8 100	2 075	425	25	3,9
EHP 11c	174 250	122 700	35 625	8 150	2 850	1 000	250	3,4
EHP 12	3 650	2 100	1 550	0	0	0	0	3,7
EHP 13	3 325	3 075	250	0	0	0	0	2,2
EHP 14	8 975	6 150	2 050	625	50	0	100	4,0
EHP 15	20 750	12 575	6 700	1 125	325	25	0	3,6
EHP 16a	101 650	52 950	29 150	7 050	1 100	525	200	4,0
EHP 16b	152 300	29 275	47 300	26 325	15 350	10 800	21 925	11,7
EHP 17	21 000	12 775	5 700	2 250	0	0	0	3,9
EHP 18	75 875	42 925	30 600	900	50	0	0	3,8
EHP 19	46 900	28 425	16 125	1 000	775	100	0	3,6
EHP 20	341 325	18 100	63 600	66 100	57 175	43 525	86 400	15,6

Tab. č. 18 Srovnání potenciální ztráty půdy z před realizací prvků PSZ a po realizaci

EHP	před PSZ	po PSZ
	G [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]	G [t.ha ⁻¹ .rok ⁻¹]
EHP 1a	7,0	3,4
EHP 1b		3,2
EHP 2	9,6	3,8
EHP 3a	15,4	3,7
EHP 3b		3,3
EHP 4a	4,4	3,6
EHP 4b		2,8
EHP 5	5,7	3,9
EHP 6	4,3	3,1
EHP 7	2,0	3,5
EHP 8	8,0	3,8
EHP 9	2,3	2,2
EHP 10a	5,6	3,8
EHP 10b		3,9

EHP 11a	4,5	3,2
EHP 11b		3,9
EHP 11c		3,4
EHP 12	0,2	3,7
EHP 13	2,2	2,2
EHP 14	4,2	4,0
EHP 15	0,2	3,6
EHP 16a	10,7	4,0
EHP 16b		11,7
EHP 17	4,2	3,9
EHP 18	6,8	3,8
EHP 19	0,2	3,6
EHP 20	15,6	15,6

1.3.6 Náklady na protierozní opatření

Náklady byly vyčísleny pro předpokládané náklady na realizaci protierozních opatření. Ceny nejsou vyčísleny pro výsadbu a následnou péči o ni. Ta bude započítána v kapitole opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí v nákladech na interakční prvky.

Tab. č. 19 Náklady na PEO

prvek	popis	rozloha [m ²]	délka [m]	cena
PR1	průleh	8 693	694	869 300,-
PR2	průleh	5 512	460	551 200,-
PR3	zasakovací pás	13 028	1305	1 302 800,-
PR4	průleh	12 178	1131	1 217 800,-
PEO celkem		39 411		3 941 100,-
ZÚ1	zatravnění údolnice	8587	441	214 675,-
ZÚ2	zatravnění údolnice	7 194	395	179 850,-
ZÚ3	zatravnění údolnice	6 272	419	156 800,-
Zatravnění celkem*		22 053		551 325,-
Celkem*		61 464		4 492 425,-

*Náklady a výměra na doporučené zatravnění údolnic ZÚ1, ZÚ2 a ZÚ3 nejsou v celkových nákladech na uskutečnění PSZ započítáno

1.4 Vodohospodářská opatření

Řešené katastrální území obce Habrovany je součástí hlavního povodí řeky Dyje, patřící do dílčího povodí řeky Svratky. Zájmovým územím protékají 3 vodní toky. Ve východní části katastrálního území protéká od severu k jihu vodní tok Habrůvka ID 10102678 se správcem Povodí Moravy (hydrologické číslo povodí 4-15-03-072 o celkové ploše povodí 4,75 km²). Páteřním tokem je Habrovanský potok ID 10200095 (správce LČR), do kterého se v zájmovém území pod obcí Habrovany vlévá levostranný přítok bezejmenného vodního toku ID 10195906 ve správě LČR. Habrovanský potok dále teče jižním směrem kolem zahrádkářské kolonie do zastavěné části Rousínova. Tam se vlévá do Vážanského potoka. Hydrologické číslo povodí Habrovanského potoka je 4-15-03-077 o celkové ploše povodí 6,66 km². Třetím významným tokem je Vážanský potok s hydrologickým číslem povodí 4-15-03-076 o celkové ploše povodí 14,23 km². Vážanský potok ID 10189147 (správce LČR) protéká západní částí katastru Habrovany a setkává se tady se svým levostranným přítokem ID 10391086 (správce LČR). Tok Vážanského potoku pokračuje až do Rousínova, kde ústí do vodního toku Rakovec (pravostranný přítok Litavy, která je pravostranným přítokem Svratky).

Pro vodní toky, protékající řešeným územím, tj. k.ú. Habrovany – není stanoveno záplavové území, vyznačují se nevyrovnaným vodním režimem závislým na srážkách a tání sněhu. Obec Habrovany má zpracovaný povodňový plán (Ecenviconsult, s.r.o. Brno, 2003). V novodobých dějinách došlo několikrát k zaplavení intravilánu obce. Pravidelně dochází k zaplavování zahrad v jižní části intravilánu obce. V horní značně svažité části obce může dojít k vybřežení vody, která však poměrně rychle odteče bez vzniku větších škod. V centrální části obce může dojít k trvalejší záplavě díky srážkám s nadměrnou intenzitou, které způsobí vybřežení vody z koryta toku a nízká průtočná kapacita v místě průtoku potoka zahradami v jižní části intravilánu obce. Nízká průtočná kapacita je způsobená jak naplaveninami, tak i poměrně úzkým korytem.

V řešeném území se nachází 2 vodní plochy – Zámecký rybník v areálu zámeckého parku a nově vybudovaný rybník jižně od zastavěné části obce. Zámecký rybník je napájený přes náhon vodou z Habrovanského potoka. Majitelem a správcem je obec Habrovany. Území druhé vodní plochy je vymezeno z východní části Habrovanským potokem a ze západní části polní cestou. Tento rybník slouží k zachycení vody v krajině, zvýšení druhové rozmanitosti v prostoru potoční nivy, vytvoření biocentra s mokřadem jako součást ÚSES. Nátok do nádrže je umístěn nad výustným objektem ČOV, aby do nádrže nepřitékalo zbytkové znečištění u

odpadních vod. Vyústění z nádrže je zpět do Habrovanského potoka. Součástí realizace bylo i vybudování mělčích vodních tůní či mokřadů a doprovodná zeleň kolem nádrže.

1.4.1 Zásady návrhu opatření ke zlepšení vodních poměrů

Návrh vodohospodářských opatření se řídí platnou legislativou. Podklady pro zpracování tvoří platná územně plánovací dokumentace, polohopisné a výškopisné podklady. Tato opatření jsou vždy navržena na základě podrobných terénních průzkumů, analýzy současného stavu, hydrotechnických výpočtů potřebných ke stanovení parametrů navrhovaných opatření, konzultací se sborem zástupců, zástupci obce a dotčenými orgány státní správy. Opatření respektují stávající vodohospodářská opatření. Opatření jako celek plní současně i funkci ekologickou a funkci protierozní ochrany. Vodohospodářská opatření jsou navrhována zejména v souvislosti s opatřeními v rámci dopravní infrastruktury. Tato opatření jsou navrhována v návaznosti na sousední katastrální území.

Inženýrsko-geologické průzkumy pro vodohospodářská opatření jsou součástí dokladové části tohoto elaborátu.

1.4.2 Přehled navrhovaných opatření a jejich základní parametry

Řešená lokalita KoPÚ může být ohrožena odtékající povrchovou vodou při vydatných dlouhodobých srážkách a přivalových deštích. Vodohospodářská opatření všeobecně slouží k zachycení, převedení a zpomalení odtoku povrchových vod. Další navržená opatření mají za cíl zachytit a bezpečně odvést povrchovou vodu, aniž by způsobovala škody na budovách, pozemcích, tělesech polních cest a podobně, nebo rozprostřít soustředěný odtok rovnoměrně do terénu či ho svést do podélného odvodnění.

Opatření navrhovaná ke zlepšení vodních poměrů

Jedná se o opatření ke zvýšení schopnosti krajiny zadržovat vodu a zpomalovat povrchový odtok. K posílení vodního režimu v krajině přispívají také prvky systému ekologické stability (viz. kap. 1.5) a prvky systému protierozní ochrany (viz. kap. 1.3). Mezi tato opatření v k.ú. Habrovany patří navržené průlehy, zasakovací pás, biocentra, biokoridory a interakční prvky. Zásadní opatření pro zlepšení vodních poměrů v rámci PSZ je návrh nádrží. Vybudování těchto nádrží si klade za cíl zejména retenci vody v krajině s dalšími funkcemi, kterými je pozitivní vliv na kvalitu vody, vznik nových přírodně cenných biotopů i funkce krajinyotvorná.

Lokality umístění vodních nádrží VN1 a VN3 jsou voleny hlavně s ohledem na požadavky sboru zástupců vlastníků na využití stávajících pozemků ve vlastnictví obce

(nádrže VN1 a VN3 u plochy drážní dopravy), i když z hlediska konfigurace terénu by zřejmě bylo vhodnější umístění upravit. Rovněž je nutné upozornit, že na základě terénního průzkumu bylo prakticky u všech lokalit konstatováno, že skutečná konfigurace terénu ne zcela odpovídá v současné době dostupným mapovým podkladům. Z tohoto důvodu je umístění nádrží zakresleno pouze orientačně a po dohodě s objednavatelem lze místo případně upravit. Ze strany obce bylo upřesněno, že má zájem pouze na výstavbě malých ekologických nádrží zhruba o výměře dle zákresu.

Projektová dokumentace návrhu nádrží (včetně přesné lokalizace) a dokumentace technického řešení byla vypracována externí firmou.

V rámci aktualizace PSZ byl zrušen návrh malé vodní nádrže VN2 v západní části řešeného území.

Opatření k odvádění povrchových vod z území

V rámci PSZ byl mezi tato opatření navržen odvodňovací příkop, zatravněné příkopy, zasakovací pás, průlehy, brody, propustky a svodné žlábký. Tato opatření jsou navrhována zároveň jako součást dopravního systému, viz kapitola 1.2.4 Objekty na cestní síti a prvky systému protierozní ochrany (viz. kap. 1.3.2. Přehled navrhovaných opatření k ochraně před vodní erozí). Podrobné řešení vybraných objektů je součástí DTR - Opatření pro zpřístupnění pozemků a DTR - Protierozní opatření na ochranu ZPF. Do vodohospodářských opatření je navržen odvodňovací příkop OP1 (vč. brodu B1) a zkapacitnění koryta vodního toku ID10195906.

Příkop OP1 má sloužit k odvedení povrchové vody ze zemědělských pozemků ležících nad tímto příkopem a zároveň bude chránit před intenzivními nárazovými srážkami. Voda z příkopu bude bezpečně odvedena do vodního toku Vážanský potok. Na OP1 je zpracována DTR.

Tab. č. 20 Stručná charakteristika odvodňovacího příkopu

označení	parcela	dotčená komunikace	stav	popis
OP1	4027	VC1	nový	Odvodňovací příkop trojúhelníkového tvaru ústícího do vodního toku Vážanský potok, $Q_N=Q_{20} = 0,181 \text{ m}^3/\text{s}$. Sklon svahů 1:1,5, zatravněný, výška $h=0,4 \text{ m}$. Převede $Q=0,279 \text{ [m}^3/\text{s]}$ při sklonu 2%.

Průlehy PR1, PR2, PR4 a zasakovací pás PR3 mají za úkol zachytit a zasakovat (v případě PR4 odvádět) vodu z výše položených míst při vydatnějších srážkách. Technické řešení průlehů je součástí DTR – Protierozní opatření o ochraně ZPF.

Opatření k odvádění povrchových vod jako součást cestní sítě

Zatrávněné příkopy – jedná se o menší otevřená koryta, která slouží dočasně k zadržení a odvedení povrchové vody a splavenin. Příkop slouží k ochraně níže ležících pozemků před povrchově a často již soustředěně odtékající vodou z výše ležících, někdy i nezemědělských pozemků, nebo k přerušení příliš velké délky pozemku po spádnicí. Tvar příkopů navržených v Habrovanech je trojúhelníkový se sklonem svahů v poměru 1 : 1,5. (podrobněji viz kapitola 1.2.4 Objekty na cestní síti).

Brody - se navrhují na polních cestách k převodu periodické povrchové vody nebo k překonání soustředěného odtoku svodných příkopů apod. Při navrhování brodu musí být zajištěna bezpečnost vozidel. Navržený brod je z lomového kamene uloženého do betonového lože, ohraničen betonovou hranou, napojení na brod je upraveno kamenným záhozem. (podrobněji viz kapitola 1.2.4 Objekty na cestní síti).

Propustky – jsou navrženy pro bezpečné převedení vody přes cestu (viz kapitola 1.2.4 Objekty na cestní síti).

Svodné žlábký – mají za úkol stahovat vodu z tělesa cesty a bezpečně ji převádět mimo toto těleso cesty do ozelenění nebo příkopu (viz kapitola 1.2.4 Objekty na cestní síti).

Pro úplnost zde uvádíme stručný výčet nových, stávajících a rekonstruovaných objektů.

Tab. č. 21 Přehled opatření nových, stávajících a rekonstruovaných objektů k odvádění povrchových vod

označení	stav
PŘÍKOPY	
CP1	nový
CP2	nový
CP3	nový
CP4	nový
CP5	nový
OP1	nový
PROPUSTKY	
P1	stávající
P2	rekonstrukce
P3	rekonstrukce
P4	rekonstrukce
P5	rekonstrukce
P6	stávající
P7	stávající
P8	nový
P14	stávající
P16	stávající

označení	stav
SVODNÉ ŽLÁBKY	
Z1	nový
Z2	nový
Z3	nový
Z4	nový
Z5	nový
Z6	nový
Z7	nový
Z8	nový
Z9	nový
Z10	nový
Z11	nový
Z12	nový
Z13	nový
Z14	nový
Z15	nový
Z16	nový
Z17	nový
Z18	nový

P18	rekonstrukce
P20	nový
P21	nový
P23	nový
P24	nový
P25	nový
P26	nový
P27	nový
P28	nový
P29	nový
BRODY	
B1	nový
B2	nový
B3	nový

Z19	nový
Z20	nový
Z21	nový
Z22	nový
Z23	nový
Z24	nový
Z25	nový
Z26	nový
Z27	nový
Z28	nový
Z29	nový
Z30	nový
Z31	nový
Z32	nový
Z33	nový

Opatření k ochraně před povodněmi

Protipovodňovou funkci budou mít do jisté míry navržené nádrže (dodatečně dodaný projekt externí firmou). Vzhledem ke konfiguraci terénu a stávající síti vodních toků může docházet k trvalejší záplavě díky srážkám s nadměrnou intenzitou v centrální části obce a v místě průtoku potoku zahradami ve východní části intravilánu obce. V řešeném území nebylo stanoveno záplavové území. Z důvodu vyběžení potoku za zahradami ve východní části se navrhuje zkapacitnění koryta potoku vlévajícího se do Habrovanského potoka. Koryto potoku je třeba pročistit a vyhloubit do lichoběžníkového tvaru se šířkou ve dne 0,2 m a hloubkou 0,45 m (koryto nad propustkem P6), resp. se šířkou ve dně 0,3 m a hloubkou 0,5 m (koryto mezi propustky P6 a P5).

V rámci aktualizace došlo ke změně návrhu rekonstrukce potoka. V původním návrhu mělo být opevnění koryta provedeno pomocí polovegetačních tvárnic. Nový návrh přihlíží k ekologickému hledisku a upřednostňuje travnaté koryto a dno stabilizované pomocí kamenného pohozu.

Tímto opatřením se stane koryto dostatečně kapacitní pro průtok Q_{20} . Podrobné řešení je součástí dokumentace technického řešení – vodohospodářská opatření (DTR – VHO).

Tab. č. 22 Přehled koryta bezejmenného toku ID 10195906 a jeho stručná charakteristika

označení	dotčené objekty	stav	popis
Koryto ID 10195906	P5,P6	rekonstrukce	Koryto bezejmenného toku ID 10195906 převádí vodu z východní části obce Habrovany jižně kolem zahrad, kde z důvodů zanesení a nízké průtočné kapacity koryta dochází k vyběžení. Koryto je třeba vyhloubit do lichoběžníkového profilu s rozměry $b = 0,2$ m a $h = 0,45$ m, resp. $b = 0,3$ m a $h = 0,5$ m. Tyto rozměry koryta převedou průtok $0,846 \text{ m}^3/\text{s}$ ($1,26 \text{ m}^3/\text{s}$) při průměrném sklonu 4,5 %. Návrhový

			průtok, který je třeba převést, je $Q_{20} = 0,775 \text{ m}^3/\text{s}$, resp. $Q_{20} = 0,792 \text{ m}^3/\text{s}$.
--	--	--	--

Opatření k ochraně povrchových a podzemních vod

Nejsou navrhována.

V plánu společných zařízení jako vodohospodářská opatření nebyly do této kategorie zahrnuty žádná opatření. V zájmovém území je většina ploch podél vodních toků a nádrží už zatravněna. Funkci ochrany povrchových vod naplňují také opatření protierozní ochrany.

Opatření k ochraně vodních zdrojů

Nejsou navrhována.

V obci Habrovany je většina obyvatelstva zásobována vodou z veřejného vodovodu, jehož zdrojem je skupinový vodovod Vyškov. Voda je dopravována z vodojemu Rousínov až do vodojemu Habrovany. Kromě skupinového vodovodu slouží pro zásobování obyvatelstva vodou také místní vodovody. V západní části obce je to místní vodovod – Vinohrádek. Pramen je situovaný v části Újezd pod lesem. Ústav sociální péče, který je umístěn v budově zámku, je zásobován vodou ze „Zámeckého vodovodu“. Zdrojem vody je pramen v lokalitě Panská skála.

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

Nejsou navrhována.

V zájmovém území se nachází řada odvodňovacích ploch. Systém odvodnění byl budován v letech 1977 a 1983. Odvodnění je rozmístěné v jihozápadní části k.ú. Habrovany a jižně od zastavěné části obce.

Tab. č. 23 Přehledná tabulka navržených VHO

prvek	označení	popis
Koryto ID 10195906	ID 10195906	Východně od intavilánu obce, vede jižním směrem.
Odvodňovací příkop (vč. brodu)	OP1, B1	Podél cesty VC1v úseku km 0,639 – 0,851 po pravé straně.

1.4.3 Posouzení účinnosti navrhovaných vodohospodářských opatření

Posouzení účinnosti spočívá v prověření zvýšení kapacity toku, potenciální retence atd. Je vyhodnocena na základě analýz základních charakteristik přímého odtoku

v závěrových profilech povodí kritických profilů po návrhu vodohospodářských opatření. K analýzám se používá metoda čísel odtokových křivek CN.

V řešeném území byl shledán jeden kritický profil – stávající propustek P6. Jeho kritičnost nespočívá v dimenzaci propustku, ale v jeho současném stavu, tzn., že je ze dvou třetin zanesený naplaveninami. K odstranění kritického profilu postačí pouze jeho mechanické pročištění. Posouzení dostatečné kapacity stávajícího propustku je doloženo výpočtem, který je součástí dokumentace technického řešení – vodohospodářská opatření (DTR – VHO).

Koryto bezejmenného toku ID 10195906 je schopno bez problémů převést $Q_{20}= 775$ l/s (nad propustkem P6) a $Q_{20}= 792$ l/s (mezi propustky P6 a P5), ale musí se čistit a udržovat v navržených parametrech. Kapacita koryta je 846 l/s (1260 l/s). Koryto převede vodu z náhlých dešťových srážek do Habrovanského potoku ID 10200095 a ochrání zahrady před zaplavením.

Posouzení kapacity propustků, parametry příkopů a svodných žlábků a hydrotechnické výpočty v zájmovém území jsou doloženy v Dokumentaci technického řešení PSZ – Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků.

1.4.4 Zařízení dotčená návrhem vodohospodářských opatření

Tabulkový přehled dotčené technické infrastruktury uvádíme pouze pro opatření, která jsou řešena v této kapitole. Opatření, jenž jsou řešeny v rámci dopravního systému (příkopy, brody, propustky apod.), jsou uvedeny v příslušných kapitolách dle jejich hlavní funkce.

Tab. č. 24 Zařízení dotčená návrhem VHO

označení	místo dotčení	dotčená infrastruktura
Koryto ID 10195906	km 0,003	SEK zaměřená CETIN
OP1 (vč. brodu B1)	-	-

1.4.5 Náklady na vodohospodářská opatření

Náklady uvádíme pouze pro opatření, která se týkají navržených vodohospodářských opatření. Opatření, které jsou součástí polních cest, byly již započítány v kapitole 1.2. Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků. Nákladům se věnuje vyhláška č. 441/2013 a její přílohy.

Tab. č. 25 Náklady na VHO a celkové výměry

prvek	délka [m]	plocha [m²]	zábor [m²]	cena (rok 2016)
Koryto ID 10195906	1 154	1 479	472	2 308 000,-
OP1 (vč. brodu B1)	215	445	445	490 800,-
Celkem		1 924	917	2 798 800,-

1.5 Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí v rámci PSZ KoPÚ tvoří zejména územní systém ekologické stability (ÚSES).

ÚSES je definován jako vzájemně propojený soubor přirozených i změněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability. Cílem je posílit ekologickou stabilitu krajiny v řešeném území i ve vazbách na širší území navazující na obvod KoPÚ.

Hlavním úkolem KoPÚ v tomto směru je vytvořit prostorové podmínky pro funkční systém ekologické stability krajiny i pro další ekostabilizující prvky v území.

Základním podkladem pro zpracování je vymezení prvků v Plánu ÚSES a v platné územně plánovací dokumentaci. Návrh KoPÚ zpřesňuje prostorové vymezení těchto prvků v rámci návrhu nového uspořádání pozemků, zpřesňuje způsob využití těchto pozemků a je podkladem pro následnou změnu ÚP.

Návrhu ÚSES předchází určení kostry ekologické stability, tj. určení stávajících ekologicky významných segmentů krajiny (zejména fragmentů přírodě blízkých společenstev). Z této kostry jsou části, vyhovující výše uvedeným kritériím, zařazeny mezi skladebné prvky ÚSES. Takto vybrané prvky jsou doplněny o nové návrhy v těch částech krajiny, kde kostra ekologické stability buď úplně chybí, nebo je nedostatečná. V takto omezených prvcích by mělo být hospodaření usměrněno tak, aby bylo zabráněno dalšímu narušování ekologické stability.

Výchozí poklady

- Podrobný průzkum terénu a analýza současného stavu,
- Mapa vlastnických vztahů,
- Zaměření řešeného území – výškopis a polohopis,
- Státní mapy M 1 : 5000, 1 : 10000, 1 : 25000,
- Územní plán Habrovany, S-projekt plus a.s., Tř. Tomáše Bati 508, 762 73 Zlín, Zlín 2010
- Culek, M. a kol. 1995. Biogeografické členění České republiky
- Základní geologické mapy ČR, měřítko 1 : 50 000
- Buček, A., Lacina J., 2000. Geobiocenologie II, MZLU Brno
- Zítek, J., Atlas podnebí ČR, ČHMÚ, 1961
- Löw, J., Typologie české krajiny, Projekt VaV/640/1/03, 2004
- ÚHUL, Mapy.cz, <http://geoportal2.uhul.cz/index.php>

- CENIA - Národní geoportál INSPIRE, Vodohospodářský informační portál, CENIA
- Geologické mapy, <http://www.geologicke-mapy.cz/mapy-internet/mapa/>
- Mapy podnebí Česka – roční úhrn srážek,
<http://gislib.upol.cz/app/stepanova10/map.html>
- Vodohospodářský informační portál <http://voda.gov.cz/portal/cz/>
- Česká geologická služba – půdní mapa 1 : 50 000, <http://mapy.geology.cz/pudy/>
- Mapování biotopů – AOPK , <http://mapy.nature.cz/>
- mapy BPEJ
- základní vodohospodářská mapa M 1 : 50000,
- půdní mapy M 1 : 10000,
- aktuální letecký snímek
- požadavky sboru zástupců vlastníků pozemků
- podmínky správních úřadů, dotčených podniků, právnických a fyzických osob – vlastníků pozemků,

1.5.1 Zásady návrhu opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

V rámci zpracování KoPÚ musí být zachována stávající ekologická stabilita krajiny a vytvořeny prostorové podmínky pro její zlepšení.

Respektovány byly stávající zájmy ochrany přírody: Ochrana území dle zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Zájmy chráněné dle části druhé zákona:

- Územní systém ekologické stability krajiny – lokální úroveň vymezena územním plánem – částečně převzat do dokumentace. Regionální a nadregionální úroveň nebyla, dle územně plánovací dokumentace v řešeném území vymezena.
- Významné krajinné prvky – VKP (dle §3) - les: – do obvodu KoPÚ zahrnuty i plochy PUPFL – plně respektovány, bez zásahu. (dojde k upřesnění vlastnických hranic).
- Významné krajinné prvky – VKP (dle §3) - vodní plocha, vodní tok a údolní niva: - Většina vymezena jako ÚSES místního významu – včetně kategorie interakční prvek.
- Registrovaný VKP (dle §6) – Habrovanský žleb – oboustranný břehový porost s bohatým bylinným patrem v nivě Habrovanského potoka.
- Ochrana volně rostoucích rostlin a volně žijících živočichů – ne; při realizaci ÚSES nedojde k přímému ohrožení populací, dojde k rozšíření nabídky refugií pro většinu volně žijících druhů.

- Ochrana volně žijících ptáků – ne; při realizaci ÚSES nedojde k přímému ohrožení populací, dojde k rozšíření nabídky refugií pro většinu volně žijících druhů.
- Jeskyně - nevyskytují se.
- Paleontologické nálezy – v řešeném území nezjištěny.
- Krajinový ráz – záměr nesníží hodnotu krajinného rázu.

Zájmy chráněné dle části třetí zákona:

- ZCHÚ dle § 15 – NP – ne
- ZCHÚ dle § 25 - ne
- Dle § 28 - NPR – ne
- Dle § 33 - PR – ne
- Dle § 35 – NPP – ne
- Dle § 36 – PP – ne.

Zájmy chráněné dle části páté zákona:

- Památné stromy – ne.

Zájmy chráněné z jiných titulů

- Biosférická rezervace UNESCO - ne
- Soustava Natura 2000 - ne
- Evropsky významná ptačí oblast - ne
- Migračně významné území - ne
- Ochranná pásma vodních toků - respektována
- Ochrana dřevin rostoucích mimo les - respektovány

Další limity v řešeném území

- Nezjištěny

Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí v rámci PSZ KoPÚ tvoří zejména územní systém ekologické stability (ÚSES). Dále tuto funkci plní také opatření protierozní ochrany.

Protierozní opatření k ochraně ZPF je podrobně řešeno v kap. 1.3. Pro úplnost zde uvádíme výpis relevantních opatření.

Tab. č. 26 Seznam opatření protierozní ochrany, která splňují i funkci opatření k ochraně a tvorbě ŽP

označení	popis
PR1	Průleh
PR2	Průleh
PR3	Zasakovací pás
PR4	Průleh

Dále je řešena již pouze problematika skladebných prvků ÚSES.

Zásady zpracování ÚSES

Vycházejí z právní úpravy ÚSES v zákoně č. 114/92 Sb. a vyhlášky č. 395/92 Sb., platných metodik (např. Metodická pomůcka pro vyjasnění kompetencí v problematice ÚSES, Věstník MŽP, 6. 9. 2012).

Rozhodujícím kritériem pro vymezení ÚSES je biogeografická pestrost co do rozmístění typů ekologických podmínek a jejich přirozené vazby.

Důležitými faktory koncepce řešení místního ÚSES jsou především:

- návaznost na řešení nadregionální a regionální úrovně ÚSES,
- uplatnění principu tvorby ucelených větví ÚSES reprezentujících obdobné stanovištní podmínky a propojujících obdobné biotopy,
- řešení návazností vymezení na pomezí se správními územími sousedních obcí,
- zohlednění metodikou doporučených parametrů stanovených pro jednotlivé typy skladebných částí ÚSES,
- přednostní situování skladebných částí ÚSES do stávajících ekologicky cennějších partií území.

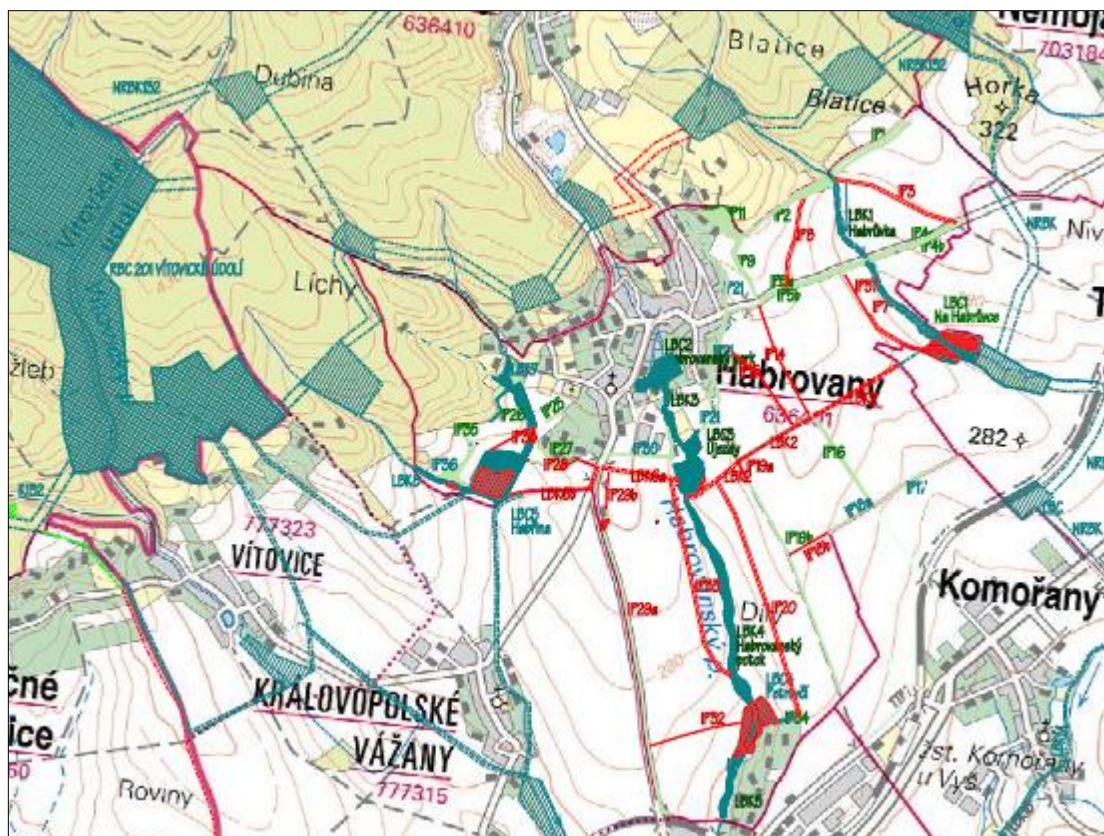
Analýza územně plánovací dokumentace

Hlavními výchozími podklady pro řešení územního systému ekologické stability krajiny (ÚSES) jsou:

- Koncepční vymezení regionálního územního systému ekologické stability - odvětvový podklad orgánů ochrany přírody vymezující prvky R a NR ÚSES (červenec 2012),
- Generel regionálního ÚSES Jihomoravské oblasti, LÖW a spol. s.r.o. Brno, a Ekologická dílna Brno, 1991,
- Generel regionálního a nadregionálního ÚSES na území Jihomoravského kraje, Ageris Brno, 2003,
- 3. aktualizace územně analytických podkladů obce s rozšířenou působností Vyškov, 2014,
- 3. aktualizace územně analytických podkladů obce s rozšířenou působností Šlapanice 2014,
- Generel lokálního územního systému ekologické stability k.ú. Habrovany, Olšany, Vítovice, Královopolské Vážany, Rousínov, (Kolářová a spol. ekologické projektování Brno, červenec 1994),
- Územní plán Habrovany, S-projekt plus a.s., ing. Arch Kunetek, březen 2010,
- ÚP SÚ Rousínov – vč. změn I-IX (Atelier Urbi, 2006),
- ÚP Tučapy, ing.arch. Sohr, 2014,
- ÚP Nemojany, ing.arch. Horáková, 2006,
- ÚP Olšany, ing.arch. Chroboczková, 2012,

- ÚP Komořany, ing.arch. Chroboczková, 2009,
- ÚP Viničné Šumice, ing.arch. Vlasta Šilhavá, 1998, vč. změn I-V,
- ÚP Pozořice, ing. arch. Kabeláč, 2009,
- Projednávaný územní plán ÚP SÚ Rousínov, atelier Archteam, 2014,
- ÚP Viničné Šumice, ing.arch. Sohr, 2014,

Návrh PSZ KoPÚ Habrovany přebírá ÚSES z platného územního plánu a upřesňuje hranice na základě podrobného zaměření.



Návaznost prvků ÚSES:

Řešeným územím neprochází žádný prvek nadregionálního a regionálního ÚSES. Severně od řešeného území (na k.ú. Olšany) prochází ve směru V-Z nadregionální biokoridor 132 (dle ÚPD: K18 a K19.), který spojuje RBC 201 Vítovické údolí (západně od z.ú.) s RBC 202 Kučenice (východně od z.ú.).

Ve směru V-Z je v území vymezen (prozatím nefunkční) biokoridor normální hydričké řady reprezentovaný biocentry LBC1Na Habrůvce, LBC3 Újezdy a LBC5 Habřina a biokoridory LBK2, LBK6 a LBK8.

Ve směru přibližně S-J podél vodních toků jsou vymezeny 3 biokoridory zamokřené hydričké řady: - LBK1 Habrůvka podél Habrůvky (s kontaktním LBC1 Na Habrůvce),

- LBK3, LBK4 a LBK5 podél Habrovanského potoka s lokálními biocentry LBC2, LBC3 a 4LBC,

- LBK7 podél Vážanského potoka (kontaktní LBC5 Habřina).

Návaznosti na ÚSES v sousedících katastrech byly dodrženy, s výjimkou k.ú. Královopolské Vážany, které se jeví problematicky.

V současnosti je projednáván nový územní plán SÚ Rousínov, ve kterém dochází ke třem změnám:

- v k.ú. Královopolské Vážany bude vynechán lokální biokoridor normální hydrické řady navazující prostřednictvím kontaktního LBC5 na LBK6 v k.ú. Habrovany,
- nově je navržen lokální biokoridor zamokřené hydrické řady podél pravého přítoku Vážanského potoka, v k.ú. Habrovany pokračuje biokoridorem LBK8,
- lokální biokoridor normální hydrické řady K17 v k.ú. Královopolské Vážany navazující na LBK6 v k.ú. Habrovany je veden v kratším úseku po k.ú. Královopolské Vážany, což předpokládá větší délku LBK6 v k.ú. Habrovany.
-

Vazby navržených opatření s ostatními částmi PSZ

Tab. č. 27 Biocentra a biokoridory:

LBC4 Petrovčí		významná protierozní funkce
LBK1 Habrůvka	stávající	vodohospodářská funkce, doprovodná zeleň vodního toku, na části VKP
LBK2	návrh	lesní pás s významnou protierozní funkcí
LBK3 Habrovanský potok	stávající	vodohospodářská funkce, ochrana vodního toku
LBK4 Habrovanský potok	stávající	vodohospodářská funkce, ochrana vodního toku
LBK5 Habrovanský potok	stávající	vodohospodářská funkce, ochrana vodního toku
LBK6	návrh	lesní pás s významnou protierozní funkcí
LBK7 Vážanský potok	stávající	vodohospodářská funkce, ochrana vodního toku
LBK8 Vážanský potok	stávající	vodohospodářská funkce, ochrana vodního toku

Tab. č. 28 Interakční prvky

IP1	stávající	doprovodná zeleň HC17A
IP2	stávající	doprovodná zeleň HC17A
IP3	návrh	doprovodná zeleň průlehu PR1, významná protierozní funkce
IP4	stávající	doprovodná zeleň silnice III/37926
IP5a	stávající	doprovodná zeleň silnice III/37926
IP5b	návrh	doprovodná zeleň silnice III/37926
IP7	návrh	prvek protierozní ochrany, liniová zeleň
IP8	návrh	doprovodná zeleň průlehu PR2, významná protierozní funkce
IP9	návrh	doprovodná zeleň HC16A

IP10	stávající	dřevinné porosty s protierozní funkcí
IP11	stávající	doprovodná zeleň horního toku Habrovanského potoka
IP14	návrh	doprovodná zeleň HC12A
IP15	návrh	doprovodná zeleň DC32
IP16	stávající	doprovodná zeleň VC12B
IP17	stávající	doprovodná zeleň DC24, významná protierozní funkce
IP18a	stávající	doprovodná zeleň DC25, významná protierozní funkce
IP18b	návrh	doprovodná zeleň DC25, významná protierozní funkce
IP19a	stávající	doprovodná zeleň HC7, významná protierozní funkce
IP19b	návrh	doprovodná zeleň HC7 významná protierozní funkce
IP20	návrh	doprovodná zeleň zasakovacího pásu PR3, významná protierozní funkce
IP21	stávající	doprovodná zeleň vodního toku ID 10159506
IP22	stávající	doprovodná zeleň HC8
IP25	stávající	doprovodná zeleň VC4B
IP27	stávající	zatravněná mez s protierozní funkcí
IP28a	stávající	doprovodná zeleň VC1
IP28b	návrh	doprovodná zeleň VC1
IP29a	návrh	doprovodná zeleň silnice III/37926
IP29b	návrh	doprovodná zeleň HC20
IP30	stávající	izolační zeleň areálu bývalého zemědělského družstva
IP32	návrh	doprovodná zeleň DC34, významná protierozní funkce
IP33	návrh	doprovodná zeleň průlehu PR4, významná protierozní funkce
IP34	stávající	stávající izolační zeleň
IP35	stávající	doprovodná zeleň DC35, významná protierozní funkce
IP37	návrh	doprovodná zeleň DC40
IP38	návrh	doprovodná zeleň DC22, významná protierozní funkce

Připomínky, požadavky a návrhy sborů zástupců

Opatření v rámci ÚSES PSZ byla v průběhu zpracování postupně projednávána se sborem zástupců vlastníků pozemků a dotčených orgánů státní správy (Odbor životního prostředí, Odbor územního plánování). Na základě těchto jednání byla upřesněna konečná podoba prvků ÚSES.

1.5.2 Základní parametry prostorového uspořádání ÚSES

Prvky ÚSES jsou navrhovány v lokální úrovni (regionální a nadregionální nebyla vymezena). V řešeném území jsou zastoupeny dva základní typy místního ÚSES:

Větev normální hydrické řady: - skladebné části jsou situovány přednostně do nepodmáčených svahových a hřbetních poloh - biokoridory LBK2 až LBK6, kontaktní biocentra LBC1 Na Habrůvce, LBC3 a LBC5 Habřina.

Větev hydrofilních společenstev: - skladebné části sledují přednostně podmáčené polohy ve dnech údolí vodních toků (Habrůvka, Habrovanský potok, Vážanský potok). Na tyto toky jsou

situovány biokoridory LBK1, LBK3, LBK4, LBK5 a LBK8 a biocentra zamokřené až mokré hydrické rady LBC1 Na Habrůvce a LBC4 Petrovčí.

Kontaktní biocentra jsou vymezena v místech křížení biokoridorů systémů normální a zamokřené hydrické rady. Jde o LBC1 Na Habrůvce, LBC3 a LBC5 Habřina.

Popis jednotlivých skladebných prvků ÚSES

Poznámka: výměry budou upřesněny v další fázi projektové dokumentace.

Tab. č. 29 Biocentra

označení/ název	STG	popis	stav	plocha (m ²) celková / v obvodu KoPÚ řešené		cílová spol.	ochrana z jiných zájmů	návrh dalších opatření
Biogeografický význam: nadregionální			do území nezasahuje					
Biogeografický význam: regionální			do území nezasahuje					
Biogeografický význam: lokální			Funkční typ: BIOCENTRA					
LBC1 Na Habrůvce	2BC4-5; 2B-BD3	V nivě a přilehlé části svahů údolí vodního toku Habrůvka, v J části se nachází mez s ruderalizovaným travobylinným společenstvem s kopřivou, část biocentra je navrhovaná na orné půdě. Část plochy v sousedním k.ú. Tučapy u Vyškova.	částečně funkční	79 704 (i v k.ú. Tučapy u Vyškova)	31 424	lesní, vodní mokřadní	VKP ze zákona	Výchovnými zásahy podporovat přirozenou dřevinnou skladbu lesních a břehových porostů. Ornou půdu zatravnit. Vysadit dřevinný lem přirozené druhové skladby po severním a východním okraji LBC (l=250 m).
LBC2 Habrovanský park	2B-BD3; 2BC4-5	Koncové lokální biocentrum biokoridoru Habrovanského potoka, udržovaný park s přilehlým rybníčkem.	funkční	25 038	25 038	travobylinná, vodní, mokřadní	VKP ze zákona	Údržba parku, případné rekonstrukce.
LBC3 Újezdy	2BC4-5; 2B-BD3	Biocentrum na rybníce a na přilehlé orné půdě (v současné době vzrostlý náletový porost na podmáčené půdě) jižně od intravilánu.	částečně funkční	29 975	29 975	travobylinná, vodní, mokřadní	VKP ze zákona	Zásahy zaměřit na zajištění přirozené skladby dřevin, zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy.
LBC4 Petrovčí	2BC4-5; 2B-BD3	Biocentrum v prostoru nivy a přilehlých svahů Habrovanského potoka.	nefunkční	31 161	31 161	lesní, vodní, mokřadní	VKP ze zákona	Založení biocentra na orné půdě. Podpora přirozené skladby dřevin, zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy.
LBC5 Habřina	3AB3; 2B-BD3; 2BC4-5	V S části zalesněný výchoz kulmských hornin, v J části soutok dvou vodních toků, na zbytku orná půda, částečně funkční.	částečně funkční	50 763	50 763	lesní, travo- bylinná	VKP ze zákona	Výchovnými zásahy podporovat přirozenou dřevinnou skladbu lesních a břehových porostů. Ornou půdu zatravnit.
CELKEM				216 641	168 361			

Tab. č. 30 Biokoridory

označení/ název	STG	současný stav	poloha/ popis	délka (m) celková/v obvodu KoPÚ řešené	plocha (m ²)	cílová spol.	ochrana z jiných zámů	návrh dalších opatření
Biogeografický význam: lokální			Funkční typ: LOKÁLNÍ BIOKORIDORY					
LBK 1 Habrůvka	2BC45; 3BC4-5	Z LBC 1 Na Habrůvce a vede S směrem (do k.ú. Olšany) nivou vodního toku Habrůvka mezi plochami orné půdy. Biokoridor pokračuje dále do k.ú. Tučapy u Vyškova, částečně funkční.	stávající	1 638/1 060 (pokračuje v k.ú. Olšany)	28 467	lesní, vodní, mokřadní	VKP ze zákona	Podporovat rozvoj domácích stanoviště odpovídajících dřevin, zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy.
LBK2	2B-BD3; 2AB3.	Biokoridor mezi LBC1 Na Habrůvce a LBK4. Trasa LBK2 je vedena ornou půdou, v Z části vede souběžně s trasou polní cesty s pásem ruderalizovaných travobylinných společenstev a řadou ořešáků, nefunkční.	návrh	1 300/1 300	19 842	lesní, travobylinná	VKP ze zákona	Výsadba lesního pásu s travobylinným lemem, druhová skladba dle STG.
LBK3 Habrovanský potok	2BC4-5	Niva Habrovanského potoka jižně od Habrovan, mezi LBC Habrovanský park a LBC Újezdy, částečně funkční.	stávající	305/305	7 989	lesní, vodní, mokřadní	VKP ze zákona	Případné zásahy zaměřit na zajištění přirozené skladby dřevin.
LBK4 Habrovanský potok	2BC4-5	Niva Habrovanského potoka jižně od Habrovan, mezi LBC Újezdy a Petrovčí, částečně funkční.	stávající	1 165/1 165	44 470	lesní, vodní, mokřadní	VKP ze zákona	Případné zásahy zaměřit na zajištění přirozené skladby dřevin, zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy.
LBK5 Habrovanský potok	2BC4-5	Niva Habrovanského potoka jižně od Habrovan, mezi LBC Petrovčí a hranicí katastru, částečně funkční.	stávající	10 849/349 (pokračuje v k.ú. Rousínov u Vyškova)	10 748	lesní, vodní, mokřadní	VKP ze zákona	Případné zásahy zaměřit na zajištění přirozené skladby dřevin, zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy.
LBK6	2B-BD3	Biokoridor mezi LBC 5 Habřina a LBC 3 Újezdy, nefunkční.	návrh	980/980 (pokračuje v k.ú. Královopolské Vážany)	12 843 (v k.ú. Habrova ny)	lesní, travobylinná	ne	Výsadba lesního pásu s travobylinným lemem, druhová skladba dle STG.

označení/ název	STG	současný stav	poloha/ popis	délka (m) celková/v obvodu KoPÚ řešené	plocha (m ²)	cílová spol.	ochrana z jiných zájmů	návrh dalších opatření
LBK7 Vážanský potok	2BC4-5; 3B-BC4-5	Biokoridor vycházející z LBC 5 Habřina a jdoucí na S, kolem vodního toku s doprovodným porostem, částečně funkční.	stávající	687/564 (pokračuje v k.ú. Olšany)	18 698	lesní, vodní, mokřadní	VKP ze zákona	Případné zásahy zaměřit na zajištění přirozené skladby dřevin, zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy
LBK8 Vážanský potok	2BC4-5	Niva pravého přítoku Habrovanského potoka, BK pokračuje v k.ú. Královopolské Vážany (viz ÚP Rousínov), částečně funkční.	stávající	1 460/302 (pokračuje v k.ú. Královopolské Vážany)	4 719	lesní, vodní, mokřadní	VKP ze zákona	Případné zásahy zaměřit na zajištění přirozené skladby dřevin.
CELKEM				18 384/6 025	147 776			

Tab..č. 31 Interakční prvky liniové

ozn. / název	parcela	STG	popis	stav	plocha (m ²)	délka (m)	cílová spole- čenstva	ochrana z jiných zájmů	návrh dalších opatření
Biogeografický význam: lokální					Funkční typ: INTERAKČNÍ PRVKY LINIOVÉ				
IP1	2482, 2484	2B-BD3	Mez SV od Habrovan, s travobylinnými, místy ruderalizovanými společenstvy, souběžná s dnes již rozoranou polní cestou, mez je zarostlá starými ovocnými dřevinami.	stávající	4 049	460	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy, do budoucna ponechat přirozenému vývoji.
IP2	2619	2B-BD3	Polní cesta s mezí SV od Habrovan, mez je porostlá téměř v celém svém průběhu zapojeným dřevinným porostem se šípem, hlohem, jabloní, třešní, slivoní, místy bez černý, travobylinné doprovodné pásky jsou místy eutrofizované.	stávající	4 376	560	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy, do budoucna ponechat přirozenému vývoji.
IP3	2529	2B-BD3	Orná půda severovýchodně od Habrovan, ohrožena vodní erozí.	návrh	1 642	656	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Vytvořit zatravněnou protierozní mez, osázet ovocnými dřevinami.

ozn. / název	parcela	STG	popis	stav	plocha (m ²)	délka (m)	cílová spole- čenstva	ochrana z jiných zájmů	návrh dalších opatření
IP4	-	2B-BD3	Oboustranná doprovodná zeleň silnice	funkční	součást parcely silnice III/37926	551	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy, pravidelně kosit, nahrazovat uhynulé stromy. Obnovit alej dřevin
IP5a	-	2AB3; 2B-BD3	Doprovodná zeleň silnice	stávající	součást parcely silnice III/37926	598	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy, pravidelně kosit, nahrazovat uhynulé stromy. Obnovit alej dřevin
IP5b	-	2AB3; 2B- BD3	Doprovodná zeleň silnice	návrh	součást parcely silnice III/37926	609	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy, pravidelně kosit, nahrazovat uhynulé stromy. Obnovit alej dřevin
IP7	2812	2B-BD3	Orná půda V od Habrovan, ohrožená vodní erozí; navazující na stávající funkční mez.	návrh	4 906	333	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Vytvořit zatravněnou protierozní mez, osázet dřevinami dle STG.
IP8	2692	2B-BD3	Orná půda SV od Habrovan, ohrožená vodní erozí; nefunkční.	návrh	1 375	456	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Vytvořit zatravněnou protierozní mez, osázet ovocnými dřevinami.
IP9	3098	2AB3; 2BD3	Polní cesta SV od Habrovan. J část tvoří cesta bez travobylinných pásů, S úsek se nachází v prostoru staré zarostlé cesty v úvozu, zarostlé šípem, slivoní, bezem černým, travobylinné pásy silně eutrofizované, souběžně vede polní cesta HC16A.	návrh	3 134	360	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Založení travnatého pásu s ovocnými dřevinami.
IP11	3104, 3138	2BC4	doprovodná zeleň horního toku Habrovanského p.	stávající	3 506	628	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy, podporovat rozvoj přirozených travobylinných společenstev.
IP14	3042	2B-BD3	Polní cesta V od doprovodné zeleně s PEO funkcí V od obce Habrovan, orná půda.	návrh	2 519	479	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Založení travnatého pásu s ovocnými dřevinami.

ozn. / název	parcela	STG	popis	stav	plocha (m ²)	délka (m)	cílová spole- čenstva	ochrana z jiných zájmů	návrh dalších opatření
IP15	3040	2B-BD3	Polní cesta V od Habrovan, orná půda.	návrh	2 857	502	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Založení travnatého pásu s ovocnými dřevinami a keřovým patrem.
IP16	2893, 2907	2B-BD3	Stávající mez podél polní cesty V od Habrovan.	stávající	6 630	535	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Případné zásahy zaměřit na zajištění přirozené skladby dřevin, zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy.
IP17	2915	2B-BD3	Stávající zeleň s PEO funkcí, podél travnaté cesty JV od obce (hranice k.ú. Komořany). Šípek, bez, slivoň, jabloň, hrušeň.	stávající	2 852	508	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Případné zásahy zaměřit na zajištění přirozené skladby dřevin, zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy.
IP18a	2916	2B-BD3	Stávající PEO mez podél travnaté cesty JV od obce (hranice k.ú. Komořany)	stávající	1 393	280	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Vytvořit zatravněnou protierozní mez s ovocnými dřevinami.
IP18b	2917	2B-BD3	Navržená PEO mez podél travnaté cesty JV od obce (hranice k.ú. Komořany)	návrh	1 139	231	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Vytvořit zatravněnou protierozní mez s ovocnými dřevinami.
IP19a	2928, 2930, 2957, 2994, část 3027	2B-BD3	Polní cesta JV od Habrovan, s ruderalizovanými travobylinnými společenstvy a stromořadím ořešáků.	stávající	8 255	1 236	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy, dosázet keřové patro.
IP19b	část 3027	2B-BD3	Polní cesta JV od Habrovan, s ruderalizovanými travobylinnými společenstvy a stromořadím ořešáků.	návrh	346	68	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit eutrofizaci z okolních ploch orné půdy, dosázet keřové patro.
IP20	3399	2B-BD3	Orná půda JV od Habrovan, ohrožená vodní erozí.	návrh	6 488	1 301	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Vytvořit zatravněnou protierozní mez, osázet dřevinami dle STG.
IP21	3140	2B-BD3	Stávající doprovodná zeleň vodního toku ID 10159506.	stávající	1 760	557	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Údržba (realizovat koryto, zabránit ruderalizaci, nahrazovat uhynulé stromy)
IP22	3216	2B-BD3	Doprovodná zeleň HC8.	stávající	391	132	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Založení travnatého pásu s ovocnými dřevinami.

ozn. / název	parcela	STG	popis	stav	plocha (m ²)	délka (m)	cílová spole- čenstva	ochrana z jiných zájmů	návrh dalších opatření
IP25	3893	2B-BD3	Cesta s pásem travobylinných, místy značně ruderalizovaných společenstev, místy zapojený dřevinný pás se slivoní, šípků, občas bez černý, částečně funkční.	stávající	455	100	stromořadí	ne	Potřeba dosadby, zabránit pokračující eutrofizaci, podporovat rozvoj domácích náletových dřevin.
IP27	část 3920	2B-BD3	Mez ohraničující maloplošné pozemky JZ od Habrovan, většinou travobylinná, místy s náletem keřů.	stávající	2 091	158	travobylinná s dřevinami	ne	Ponechat přirozenému vývoji.
IP28a	3838, 3881	2B-BD3	Polní cesta s ruderalizovanými travobylinnými pásy J od Habrovan, místy s náletem keřů, částečně funkční.	stávající	738	166	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit pokračující ruderalizaci, dosázet ovocnými dřevinami.
IP28b	3877	2B-BD3	Polní cesta s ruderalizovanými travobylinnými pásy J od Habrovan, místy s náletem keřů, částečně funkční.	návrh	504	101	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Potřeba dosadby, zabránit pokračující ruderalizaci, dosázet ovocnými dřevinami.
IP29a	-	2B-BD3	Doprovodná vegetace silnice Habrovany – Rousínov, tvořená širokými ruderalizovanými travobylinnými pásy, částečně doprovodná zeleň (jeřáb), částečně funkční.	stávající	součást parcely silnice III/37926	1 505	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit pokračující ruderalizaci, dosázet dřevinami dle STG.
IP29b	3825	2B-BD3	Orná půda jižně od Habrovan, doprovodná vegetace HC20.	návrh	2 415	325	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit pokračující ruderalizaci, dosázet dřevinami dle STG.
IP30	3282, 3283	2B-BD3	Ruderalizovaná travobylinná společenstva při okraji areálu ZD J od Habrovan.	stávající	3 452	510	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit pokračující ruderalizaci, osázet dřevinami dle STG.
IP32	3672, 3799	2B-BD3	Orná půda J od Habrovan, ohrožená erozí.	návrh	2 907	536	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Vytvořit zatravněnou protierozní mez.
IP33	3804	2B-BD3	Orná půda JJV od Habrovan, ohrožená vodní erozí.	návrh	4 838	1 078	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Vytvořit zatravněnou protierozní mez.

ozn. / název	parcela	STG	popis	stav	plocha (m ²)	délka (m)	cílová spole- čenstva	ochrana z jiných zájmů	návrh dalších opatření
IP34	3466	2B-BD3	Mez J od Habrovan.	stávající	841	193	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit pokračující ruderalizaci, podporovat rozvoj domácích náletových dřevin.
IP35	4009, 4010, 4011, 4012, 4013, 4014, 4015	2B-BD3, 2AB3	Mez Z od Habrovan, hustě porostlá dřevinami (trnky, šípky, hlohy, třešně, babyky atd.).	stávající	4 820	285	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Zabránit pokračující ruderalizaci, podporovat rozvoj domácích náletových dřevin.
IP37	2814	2B-BD3, 2AB3	Orná půda V od Habrovan.	návrh	1 270	333	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Založení travního pásu s alejí ovocných stromů.
IP38	3967	2B-BD3, 2AB3	Orná půda a mez Z od Habrovan	návrh	1 133	207	travobylinná s dřevinami dle STG	ne	Založen protierozní meze s ovocnými stromy a keřovým patrem.
CELKEM:					83 082	16 542			

Tab. č. 32 Interakční prvky plošné

označení/ název	parcela	STG	popis	stav	plocha (m ²)		cílová spol.	ochrana z jiných zájmů	návrh dalších opatření
					celková	řešená			
Biogeografický význam: lokální				Funkční typ: INTERAKČNÍ PRVKY PLOŠNÉ					
IP 26	3977, 4001	2B-BD3	Květnatá louka, místy se suchomilnými travobylinnými společenstvy (mateřídouška, hvozdík, smolníčka aj.) a mez pod ní s ovocnými dřevinami a místy ruderalizovaným travobylinným pásem, mimo ovocných dřevin též babyka a jasan, funkční.	stávající	1 586	1 586	travobylinná, s dřevinami dle STG	ne	Zabránit pokračující eutrofizaci, louku využívat i nadále extenzivně.

označení/ název	parcela	STG	popis	stav	plocha (m ²)		cílová spol.	ochrana z jiných zájmů	návrh dalších opatření
					celková	řešená			
IP 36	4023, 4024, 4025	2B-BD3; 2BC4-4; 2AB3	Remíz pod lesem JZ od Habrovan, vyznačující se pestrou dřevinnou skladbou – habr, dub zimní, babyka, akát, trnka, hlohy atd., ve V části travobylinná lada xerothermního charakteru s běžnými druhy (rozchodníky, mateřídoušky, mochny atd.), funkční.	stávající	6 949	6 949	travobylinná, s dřevinami dle STG	ne	Odstranit akát, výchovnými zásahy podporovat přirozenou dřevinnou skladbu, ladu ponechat přirozenému vývoji.
CELKEM					8 535	8 539			

V rámci změny obvodu pozemkové úpravy v oblasti Smuha došlo k vyloučení prvku IP10 mimo obvod PÚ.

Popis zvláště chráněných území, která nejsou součástí ÚSES:

Do území nezasahují.

Návrh opatření k zajištění plné funkce ÚSES

Návrh opatření spočívá v prostorovém vymezení jednotlivých opatření a stanovení limitů užívání. Při zpracování návrhu nového uspořádání pozemků dostanou jednotlivá opatření přesné určení v katastru nemovitostí. Nejvýznamnějším krokem je vymezení hranic pozemků jednotlivých prvků a vymezení způsobu užívání. Po schválení návrhu KoPÚ by měla následovat aktualizace územního plánu obce cestou změn a doplňků tak, aby tyto dva dokumenty nebyly v rozporu.

Následným krokem by mělo být zpracování podrobné projektové dokumentace a realizace opatření.

Realizace ÚSES je dlouhodobý proces postupné obnovy krajiny. Realizaci opatření navržených v plánu ÚSES bude zajišťovat vlastník pozemku a porostu, jak mu to ukládá ustanovení § 4 odst. 1 zákona č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Realizace nově navržených - dosud nefunkčních prvků ÚSES bude vycházet z projektu zpracovaného autorizovanou osobou. Dokumentace technického řešení nenahrazuje realizační projekt.

Pro zlepšení současného stavu vegetačního krytu jakožto významné krajinné složky, podmiňující ekologickou stabilitu i atraktivnost rázu krajiny, je třeba zejména:

- Realizovat chybějící části ÚSES. Veškeré mladé výsadby důsledně chránit proti okusu zvěří.
- Břehové porosty obhospodařovat plynule, jednotlivým výběrem, žádoucí je zvýšit jejich druhovou i věkovou heterogenitu. Ve výsadbách nahradit nevhodné druhy domácími dřevinami.
- Podél cest a silnic postupně obnovit dožívající aleje; pro tyto oboustranné aleje by měl být vymezen dostatečně široký pozemek tak, aby výsadby splňovaly platné normy pro výsadby u komunikací.
- Podél hlavních polních zpevněných cest vysadit s ohledem na průjezdnost pro zemědělskou mechanizaci alespoň jednostranné aleje dřevin (včetně ovocných).
- Zachovat a podporovat biodiverzitu především ve vymezené zóně priority ochrany přírody.
- IP šíře 3m jsou realizovatelné pouze za předpokladu souhlasu vlastníka sousedícího pozemku.

Všeobecné zásady technického řešení:

- Výsadba probíhá v návaznosti na další technická opatření v rámci KoPÚ a je jejich součástí. Tam, kde nedochází k jiným opatřením, vychází ze stávajícího stavu.
- Realizaci každého opatření předchází vytýčení hranice a vytýčení sítí včetně ochranných pásem.
- Výsadby vzrůstných dřevin jsou možné jen mimo tato ochranná pásma, výsadby keřů pouze po dohodě se správcem sítě.
- Prostorové řešení musí zohledňovat práva vlastníků sousedících pozemků. Pokud nedojde k dohodě s vlastníkem sousedícího pozemku, je minimální vzdálenost výsadby od vlastnické hranice 3m.
- Prostorové řešení musí zohledňovat prostorové limity v území i prostorové nároky zemědělské techniky (šířka žací lišty – 6 m, minimální vzdálenost výsadby od osy cesty – 3,5m).
- Spon a způsob výsadby musí zohledňovat hlavní funkci opatření a dosáhnout funkčnosti v nejkratším možném čase.
- Volba druhů musí zohlednit kromě účelu opatření i konkrétní situaci v lokalitách, zejména klimatické a vláhové podmínky, potenciální zaplevelení a riziko náletu ruderalů, úrodnost půd a další.
- Výsadbový materiál musí být u keřů a neovocných stromů autochtonní – plané druhy místního původu. U ovocných dřevin také místního původu, vysokokmeny na příslušných podnožích, ideálně s výběrem osvědčených krajových odrůd, v případě švestek pak nutně odrůdy, které nejsou v těchto polohách ohroženy šarkou.
- V případě cestních stromořadí kvalitní výsadbový materiál s korunkou založenou ve výšce min. 2m.

Všeobecné zásady výběru druhů pro výsadby

Zvolené druhy musí zohledňovat místní podmínky a odpovídat přirozené druhové skladbě – s výjimkou interakčních prvků, u nichž jsou preferovány vysokokmeny krajových odrůd ovocných druhů stromů.

Místní podmínky jsou charakterizovány kódem STG.

Všeobecné zásady realizace - postupu prací

Realizace opatření bude probíhat v těchto krocích:

- vytyčení hranice opatření,
- osetí plochy travovylinnou směsí, péče o porost do zapojení drnu,

- vytyčení sítí a ochranných pásem,
- vytyčení řad a míst pro výsadby dle výsadbového schématu,
- výsadba dřevin dle výsadbového schématu,
- povýsadbová péče po dobu min. 3 let u vzrůstného výsadbového materiálu, a min. 5 let u lesnických odrostků
- následná péče – údržba TTP nebo nízké dřevinné vegetace v OP sítí, prořezání výsadeb v případě potřeby, kontrola a případná eliminace expanzivních neofytů z porostu.

Vliv navrženého opatření na životní prostředí

Vliv je u všech opatření (byť v různé míře dle rozsahu) shodný: Zvýšení ekologické stability širšího území, zlepšení mezoklimatických podmínek, zpomalení odtoku vody z krajiny, zvýšení druhové diverzity.

Způsob využití a omezení v užívání pozemků, které jsou součástí ÚSES

V platném územním plánu obce jsou stanoveny podmínky využití území, které odpovídají nárokům na zabezpečení funkce ÚSES.

- Podmínky pro využití ploch ÚSES

Vytváření ÚSES je veřejně prospěšným opatřením (v souladu s ustanovením § 4 odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

Pro všechny části ploch s rozdílným způsobem využití začleněné do vymezených skladebných částí ÚSES (biocenter a biokoridorů) platí místo podmínek využití stanovených pro příslušný typ plochy s rozdílným způsobem využití následující podmínky využití:

Hlavní je využití sloužící k posílení či zachování funkčnosti ÚSES.

Podmíněně přípustné je takové využití, které je uvedeno v podmínkách využití daného typu plochy s rozdílným způsobem využití jako hlavní, přípustné či podmíněně přípustné, pokud nenaruší nevratně přirozené podmínky stanoviště a nesníží aktuální míru ekologické stability území.

Nepřípustné je jakékoliv využití podstatně omezující aktuální či potenciální funkčnost ÚSES.

Do vymezených ploch ÚSES nelze umísťovat stavby, a to ani v zastavěném území a v zastavitelných plochách. Výjimky tvoří:

- stavby pro vodní hospodářství v plochách vodních a vodohospodářských za předpokladu minimalizace jejich negativního vlivu na funkčnost ÚSES;

- stavby dopravní infrastruktury v plochách dopravní infrastruktury za předpokladu minimalizace jejich plošného a prostorového střetu s plochami ÚSES a negativního vlivu na funkčnost ÚSES;

- stavby jiných komunikací, pokud jde o zařízení ve veřejném zájmu, která nelze v rámci systému dopravní infrastruktury umístit jinde, a za předpokladu minimalizace jejich plošného a prostorového střetu s plochami ÚSES a negativního vlivu na funkčnost ÚSES;

- stavby a zařízení technické infrastruktury, pokud jde o stavby a zařízení ve veřejném zájmu, která nelze v rámci systému technické infrastruktury umístit jinde, a za předpokladu minimalizace jejich plošného a prostorového střetu s plochami ÚSES a negativního vlivu na funkčnost ÚSES.

Přípustnost využití v případě možného negativního ovlivnění funkčnosti ÚSES je třeba posuzovat vždy ve spolupráci s příslušným orgánem ochrany přírody.

Přípustnost upřesnění průběhu a vymezení ÚSES je třeba vždy posuzovat ve spolupráci s příslušným orgánem ochrany přírody.

Parametry ÚSES

Při zpracování plánu ÚSES byly dodrženy minimální parametry dle oborových metodik (Petr Maděra, Eliška Zimová (eds.) Metodické postupy projektování lokálního ÚSES a Rukověť projektanta pro zpracování dokumentace ÚSES (Löw a kol., Brno, 1995). Je nezbytné respektovat minimální prostorové parametry jednotlivých skladebných částí ÚSES, za vhodných podmínek je možné tyto minimální parametry překročit (viz následující tabulka).

Tab. č. 33 Parametry ÚSES

Minimální velikost lokálních biocenter: společenstva lesní - minimální výměra 3 ha společenstva luční – minimální výměra 3 ha společenstva mokřadní – minimální výměra 1 ha společenstva kombinovaná – minimální výměra 6 ha
Maximální délka lokálních biokoridorů a možnost jejich přerušení: společenstva lesní – maximální délka 2 000m, možnost přerušení do 15 m společenstva mokřadní - maximální délka 2 000m, možnost přerušení do 50 m zastavěnou plochou, do 80 m ornou půdou, do 100 m ostatními kulturami společenstva luční – maximální délka do 1 500 m, možnost přerušení i 1 500 m společenstva kombinovaná – maximální délka 2 000 m, možnost přerušení do 50 m zastavěnou plochou, do 80 m ornou půdou, do 100 m ostatními kulturami
Minimální šířka biokoridorů: společenstva lesní – minimální šířka 15 m společenstva mokřadní – minimální šířka 20 m společenstva luční – minimální šířka 20 m.
V případě biocenter reprezentujících zároveň dva základní typy stanovišť (hydriky normální a podmáčené stanoviště) tvoří minimální potřebná výměra součet minimálně potřebných výměr vyjádřených pro společenstva v rámci každého z obou stanovišť zvlášť.

(Zdroj: Petr Maděra, Eliška Zimová (eds.) Metodické postupy projektování lokálního ÚSES)

Návrh KoPÚ oproti územně plánovací dokumentaci upřesňuje prostorové určení skladných částí ÚSES upřesněním hranice pozemku a případně způsobem využívání.

Problematika interakčních prvků (IP)

Interakční prvky jsou navrženy v zemědělské krajině, tam, kde je žádoucí posílení ekologické stability, zvýšení biodiverzity území a vzájemné propojení stávajících prvků ÚSES.

Mohou být více typů – doprovodná zeleň komunikací, vodních toků, protierozních opatření, z hlediska vegetačního typu pak: travnaté pásy, liniová výsadba ovocných druhů – stromořadí, liniová zeleň lesních dřevin (případně s funkcí větrolamu) - výsadba pásů dřevin –

stromy s podsadbou keřů, popř. plošná krajinná zeleň (dle ÚPD) - zatravněné plochy s případnou skupinovou dřevinnou výsadbou.

V místě křížení s OP sítí budou ovocné stromy nahrazeny keři (po dohodě se správcem sítí). Nutná je eliminace náletu vzrůstných dřevin v ploše OP.

Prostorové řešení musí zohledňovat prostorové limity v území i prostorové nároky zemědělské techniky (šířka žací lišty – 6 m, minimální vzdálenost výsadby od osy cesty – 3,5m).

Prostorové řešení musí zohledňovat práva vlastníků sousedících pozemků. Pokud nedojde k dohodě s vlastníkem sousedícího pozemku, je minimální vzdálenost výsadby od vlastnické hranice 3m. Toto v praxi znamená, že pokud nedojde k dohodě s vlastníkem sousedícího pozemku, je minimální šířka IP – doprovodné zeleně komunikace či toku – 4,5 m. Užší interakční prvek je v tomto případě nerealizovatelný.

Není-li dostatek státní půdy a výkup z nějakého důvodu nepřichází v úvahu, je řešením i to, že interakční prvek, a tím i stromořadí na něm vysazené, zůstane ve vlastnictví vlastníka sousedícího pozemku.

Mělo by být v zájmu obce i vlastníků pozemků takovéto zatravněné pásy s výsadbou stromů v krajině uplatnit v největší možné míře.

Ve smyslu zákona č. 252/1997 Sb., zákon o zemědělství:

Interakční prvky stávající a navrhované (po jejich realizaci), pokud nemají samostatnou parcelu, nýbrž existují v ploše parcely orné půdy, jsou krajinnými prvky ve smyslu zákona 252/1997 Sb.

1.5.3 Zařízení dotčená návrhem opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Tab. č. 34

ozn. / název	zařízení
LBC1 Na Habrůvce	-
LBC2 Habrovanský park	SEK zaměřená CETIN
LBC3 Újezdy	vodovod
LBC4 Petrovčí	-
LBC5 Habřina	odvodnění z r. 1977
LBK 1	el. vedení VN nadzemní, SEK zaměřená CETIN, SEK nezaměřená CETIN, vodovod
LBK 2	SEK nezaměřená CETIN
LBK 3	el. vedení NN nadzemní
LBK 4	odvodnění z r. 1983
LBK 5	-
LBK 6	odvodnění z r. 1977, odvodnění z r. 1983, SEK neprovozovaná, CETIN, SEK zaměřená CETIN, el. vedení VN nadzemní, el. vedení NN nadzemní, plynovod VTL, vodovod
LBK 7	odvodnění z r. 1977
LBK 8	-
IP1	SEK zaměřená CETIN, el. vedení VN nadzemní
IP2	el. vedení VN nadzemní
IP3	el. vedení VN nadzemní, SEK zaměřená CETIN, SEK neprovozovaná CETIN
IP4	SEK zaměřená CETIN, SEK neprovozovaná CETIN
IP5a	SEK zaměřená CETIN, SEK neprovozovaná CETIN
IP5b	SEK zaměřená CETIN, SEK neprovozovaná CETIN
IP7	vodovod
IP8	SEK zaměřená CETIN, SEK neprovozovaná CETIN
IP9	SEK zaměřená CETIN, SEK neprovozovaná CETIN
IP10	el. vedení VN nadzemní
IP11	el. vedení VN nadzemní, el. vedení NN nadzemní
IP14	SEK neprovozovaná CETIN, vodovod
IP15	SEK neprovozovaná CETIN, vodovod
IP16	-
IP17	-
IP18a	-
IP18b	-
IP19a	vodovod, optický kabel DIAL TELECOM, optická trasa T-Mobile, plynovod VTL
IP19b	-
IP20	vodovod, optický kabel DIAL TELECOM, optická trasa T-Mobile, plynovod VTL, odvodnění z r. 1983
IP21	SEK zaměřená CETIN
IP22	vodovod
IP25	el. vedení VN nadzemní
IP26	el. vedení VN nadzemní
IP27	-
IP28a	el. vedení VN nadzemní, odvodnění z r. 1977
IP28b	-
IP29a	vodovod, optický kabel DIAL TELECOM, optická trasa T-Mobile, plynovod VTL
IP29b	vodovod
IP30	plynovod VTL, vodovod, el. vedení NN nadzemní, SEK neprovozovaná CETIN, odvodnění z r. 1983
IP32	-

ozn. / název	zařízení
IP33	vodovod, odvodnění z r. 1983
IP34	-
IP35	-
IP36	-
IP37	-
IP38	-

1.5.4 Přehled opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Tab. č. 35 Přehled nově navržených skladebných prvků ÚSES

označení	STG	výměra cílová (ha)	výměra chybějící (ha)	návrh
LBC 1 Na Habrůvce	2BC4-5; 2B-BD3	3,13	1,76	Ornou půdu zatravnit. Vysadit dřevinný lem přirozené druhové skladby po S a V okraji LBC (délka 250 m).
LBC3 Újezdy	2BC4-5; 2B-BD3	2,99	0,04	Ornou půdu zatravnit.
LBC4 Petrovčí	2BC4-5; 2B-BD3	3,12	2,29	Zatravnit zbývající plochu LBC, vysadit dřevinné lemy přirozené druhové skladby.
LB5 Habřina	2AB3; 2B-BD3; 2BC4-5	5,03	2,16	Ornou půdu zatravnit.
LBC CELKEM		14,27	6,25	

označení	STG	délka v řešeném území (m)	plocha stávající (m2)	plocha cílová (m2)	zábor (m ²)	návrh
LBK 2	2B- BD3; 2AB3.	1 300	3 235	19 842	16 607	Výsadba lesního pásu s travobylinným lemem, druhová skladba dle STG.
LBK 6	2B- BD3	980	0	12 843	12 843	Výsadba lesního pásu s travobylinným lemem, druhová skladba dle STG.
LBK7 Vážanský potok	2BC4- 5; 3B- BC4-5	564	18 698	19 266	568	Zásahy zaměřit na zajištění přirozené skladby dřevin. Ornou půdu zatravnit
LBK8 Vážanský potok	2BC4-5	302	4 719	5 940	1 221	V ÚPD návrh malé vodní nádrže - v rámci KPÚ nutno vytvořit prostorové parametry, plochu zatravnit, VN výhledově. Zásahy zaměřit na zajištění přirozené skladby dřevin.
LBK CELKEM		3 146	26 652	57 891	31 239	

ozn.	STG	délka (m)	šířka (m)	plocha (m2)	z toho stávající (m2)	z toho zábor ZPF (m2)	Nová výsadba (m)	charakter výsadby
IP 3	2B-BD3.	656	3,5	1 642	0	1 642	656	lesní pás
IP 7	2B-BD3.	333	15	4 906	0	4 906	333	lesní pás
IP 8	2B-BD3.	456	3	1 375	0	1 375	456	lesní pás
IP 9	2AB3; 2BD3.	360	6	3 134	0	3 134	360	ovocná alej
IP 14	2B-BD3.	479	5,5	2 519	0	2 519	479	ovocná alej
IP 15	2B-BD3.	502	6,0	2 857	0	2 857	502	ovocná

								alej
IP 18b	2B-BD3.	231	5,5	1 139	0	1 139	231	lesní pás
IP 19b	2B-BD3.	68	5,5	346	0	346	68	lesní pás
IP 20	2B-BD3.	1 301	5	6 488	0	6 488	1 301	lesní pás
IP 28b	2B-BD3.	101	5	504	0	504	101	ovocná alej
IP29b	2B-BD3.	325	5,5	2 415	0	2 415	325	ovocná alej
IP 32	2B-BD3.	536	5,5	2 907	0	2 907	536	ovocná alej
IP 33	2B-BD3.	1 078	5	4 838	0	4 838	1 078	lesní pás
IP37	2B-BD3, 2AB3.	333	5,5	1 270	0	1 270	333	ovocná alej
IP38	2B-BD3, 2AB3.	207	5	1 133	0	1 133	207	ovocná alej
CELKEM		6 966		37 473	0	37 473	6 966	
z toho ovocných		2 843		16 739	0	16 739	2 843	
z toho lesních		4 123		20 734	0	20 734	4 123	

Tam, kde je navrženo, popř. doporučeno, zatravnění v rámci lokálních biocenter (LBC1 Na Habrůvce a LBC5 Habřina), popř. v rámci protierozního opatření, je do doby jeho realizace určen osevní postup jako ochrana půdy před vodní erozí.

1.5.5 Náklady na opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí

Přehled předpokládaných nákladů na realizaci opatření byly vyčísleny pouze pro zakládání skladebných prvků ÚSES, které zahrnuje přípravu území, terénní úpravy, ohumusování, založení travního porostu, výsadbu a následnou péči o ni po dobu 3 let. Odhad byl vyčíslen pro rok 2016.

Kalkulovány nejsou náklady na stávající biocentra, biokoridory a interakční prvky. Tyto prvky nebo jejich části jsou existující a funkční, charakterizovány svým přirozeným vývojem pouze s občasným doplněním původních dřevin, proto se na tyto plochy náklady na realizaci nevyčísľují.

Tab. č. 36 Náklady na realizaci prvků ÚSES

položka	jednotka	jednotková cena		počet jednotek	cena za položku	
REALIZACE BIOKORIDORU						
LBK 2	Kč/m ²	155	Kč/m ²	16 500	2 557 500	Kč
LBK 6	Kč/m ²	155	Kč/m ²	12 000	1 860 000	Kč
CELKEM				28 500	4 417 500	Kč
REALIZACE BIOCENTER						
LBC 1	Kč/m ²	155	Kč/m ²	21 000	3 255 000	Kč
LBC 2	Kč/m ²	155	Kč/m ²	25 600	3 968 000	Kč
CELKEM				46 600	7 223 000	Kč

INTERAKČNÍ PRVKY (stromořadí)		dosadba liniové zeleně				
ZATRAVNĚNÍ	Kč/m ²	8.9	Kč/m ²	53 935	480 021.5	Kč
výsadba prostokořeného vysokokmenu (spon 10m)	Kč/ks	800	Kč/ks	1 245	996 000	Kč
výsadba prostokořeného keře (spon 1m)	Kč/ks	120	Kč/ks	12 452	1 494 240	Kč
CELKEM					2 970 262	Kč
CELKEM					14 610 762	Kč

Časový harmonogram

Realizace nově navržených částí biokoridorů a interakčních prvků může proběhnout nejdříve po dokončení komplexní pozemkové úpravy. U nově navržených polních cest nejlépe souběžně s jejich realizací.

1.6 Přehled výměr pozemků potřebných pro společná zařízení

Přehled výměr je souhrnem dílčích výše uvedených částí technické zprávy.

Přehled o výměře pozemků:

- výměra pozemků pro společná zařízení celkem: 59,67 ha
- výměra, která přejde spolu se spol. zař. do vlastnictví obce: 10,96 ha
- výměra, která přejde spolu se spol. zař. do vlastnictví jiných osob: 0,0 ha
- výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí stát: 10,96 ha
- výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí obec: 20,13 ha
- výměra, kterou se na výměře půdy pro spol. zař. podílí ostatní vlastníci půdy: 28,58 ha

1.7 Přehled nákladů na uskutečnění PSZ

Přehled sumarizuje náklady vyčíslené pro jednotlivá opatření - viz výše. Jde o náklady pro realizaci stavebního charakteru. Náklady na opatření provozního charakteru (např. organizační opatření protierozní ochrany nebo opravy a údržba cestní sítě) vyčísleny nebyly. Ceny byly stanoveny odborným odhadem pro rok 2016.

- **Celkové náklady plánu společných zařízení – navržených k realizaci:**

Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků:

- náklady na cesty hlavní	45 659 200,- Kč
- náklady na cesty vedlejší	7 939 800,- Kč
- náklady na cesty doplňkové	13 181 000,- Kč
Protierozní opatření:	3 941 100,- Kč
Vodohospodářská opatření:	2 798 800,- Kč
Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí:	14 610 762,- Kč
Celkem	88 130 662,- Kč

1.8 Soupis změn druhů pozemků

Změny druhů pozemků jsou zpracovány v tabulkové podobě. Jedná se o porovnání stávajícího stavu vedeného v katastru nemovitostí s navrhovaným stavem po pozemkové úpravě. V průběhu projednávání s vlastníky pozemků může dojít ještě ke změnám druhu pozemků a to na základě požadavků jednotlivých vlastníků.

Tab. č. 37 Soupis změn druhů pozemků

druh pozemku	výměra [m ²] podle			rozdíl mezi	poznámka
název	kód	KN	návrh	návrh - KN	
orná	2	3 942 148	3 722 647	-219 501	
vinice	4	429	0	-429	
zahrada	5	83 030	84 430	1 400	
ovocný sad	6	22 581	18 628	0	
TTP	7	33 647	67 905	34 258	výměra na doporučená zatravnění údolnic ZÚ1, ZÚ2 a ZÚ3 nejsou započítána
lesní pozemek	10	22 355	22 355	0	
vodní plocha	11	42 882	40 937	-1 945	vodní nádrže VN1, VN3
zastavěná plocha	13	7 104	7 104	0	
ostatní plocha	14	252 330	442 500	190 170	návrh PCE, IP
CELKEM		4 406 506	4 406 506	0	

1.9 Posouzení plánu společných zařízení ve srovnání s návrhem územního plánu

Návrh PSZ vychází z platného územního plánu - Územní plán Habrovany (S-projekt plus a.s., 2010; vč. změn). PSZ respektuje návrh funkčních ploch i stanovené regulativy.

Oproti ÚP dochází v rámci PSZ ke zpřesnění a změně ve vymezení některých prvků ÚSES (problematika byla předjednána s Odborem územního plánování a rozvoje, Odborem životního prostředí MěÚ Vyškov), konkrétně k úpravám vymezení interakčních prvků, k mírné úpravě hranic LBC3 a LBC4, v souvislosti s řešením návazností na ÚP SÚ Rousínov došlo k úpravám i v případě LBK6 a LBK8.

V rámci opatření ke zpřístupnění pozemků došlo k upřesnění stávajících účelových komunikací, které byly doplněny novými cestami tak, aby byl zajištěn přístup na jednotlivé vlastnické pozemky.

Dále jsou oproti ÚP vymezeny nové plochy pro malé vodní nádrže VN1 a VN3.

Dalšími změnami je řešení protierozní ochrany. Jednotlivá opatření byla navržena s ohledem na současné využívání zemědělské půdy a požadavků sboru zástupců s cílem co nejoptimálněji a nejracionálněji využívat krajinu a zároveň zajištěním co nejvyšší ochrany zemědělské půdy.

2. GRAFICKÉ PŘÍLOHY

Grafické přílohy plánu společných zařízení jsou uloženy samostatně a jsou součástí tohoto elaborátu.

Obsahem je:

- Přehledná mapa 1:10000 (VY_Habrovany_PSZ_G1)
- Mapa průzkumu s výškopisným obsahem 1:5000 (VY_Habrovany_PSZ_G2)
- Mapa erozního ohrožení – stav 1:5000 (VY_Habrovany_PSZ_G3)
- Mapa erozního ohrožení – návrh 1:5000 (VY_Habrovany_PSZ_G4)
- Hlavní výkres PSZ 1:5000 (VY_Habrovany_PSZ_G5)

3. OVĚŘENÍ AUTORIZOVANÝMI OSOBAMI

Ověření autorizovanými osobami ve smyslu zákona č. 360/1992 Sb.:

Za opatření zpřístupnění pozemků: Simona Štadániová

Za protierozní opatření na ochranu ZPF a vodohospodářská opatření: Ing. Vítězslav Pruša

Za opatření na ochranu a tvorbě ŽP: Eliška Zimová

4. POUŽITÁ LITERATURA

- Buček, A. Lacina J., Geobiocenologie II, MZLU Brno 2000.
- Culek M., a kol.: Biogeografické členění České republiky, 1995.
- Dumbrovský, M., et al.: Metodický návod pro vypracování návrhů pozemkových úprav, Brno, Českomoravská komora pozemkových úprav, 2012.
- Gebhart, M., Homoláčová J.: Metodický návod k provádění pozemkových úprav (aktualizovaná verze k 1.1.2016), MZE, Praha, 2010.
- Janeček, M., et al.: Ochrana zemědělské půdy před erozí, Metodika, Praha, Česká zemědělská univerzita, Fakulta životního prostředí, 2012.
- Löw, J.: Typologie české krajiny, Projekt VaV/640/1/03, 2004.
- Kolářová a spol.: Generel lokálního územního systému ekologické stability, k.ú. Habrovany, Čejkovická 13, Brno, Brno 1994
- Střítecký, L., et al.: Technický standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách, Agroprojekt PSO, s.r.o., Brno, 2010.
- VÚMOP, v.v.i.: Příručka ochrany proti vodní erozi,
- VÚMOP, v.v.i.: Katalog nákladových ukazatelů společných zařízení pozemkových úprav, 2012
- Zídek, J.: Atlas podnebí ČR, ČHMÚ, 1961.
- Zimová, Maděra: Metodické postupy projektování lokálního ÚSES, 2005.

Územně plánovací dokumentace:

- S-projekt plus a.s.: Územní plán Habrovany, 2010
- Studio Region, Ing. arch. Miloslav Sohr: ÚP Habrovany, Změna č. 1, 2016
- Studio Region, s.r.o.: Územní plán Komořany, 2016
- Ateliér územního plánování a architektury: Územní plán obce Nemojany, 2006 (vč. změn)
- LÖW & spol., s.r.o., Brno: Územní plán Olšany, 2014 (vč. změn)
- Atelier URBI: Územní plán Rousínov (vč. změn)
- Studio Region, s.r.o.: Územní plán Tučapy, 2014

Webové portály:

- AOPK - <http://mapy.nature.cz/>
- CENIA, Národní geoportál INSPIRE! - <http://geoportal.gov.cz/web/guest/map>
- Česká geologická služba – <http://mapy.geology.cz/pudy/>
- Český ústav zeměměřičský a katastrální – <http://www.cuzk.cz>

- Geologické mapy - <http://www.geologicke-mapy.cz/mapy-internet/mapa/>
- Geoportál Sowac-gis - <http://www.sowac-gis.cz/mapserv/sowac/>
- Mapy podnebí Česka – roční úhrn srážek, <http://gislib.upol.cz/app/stepanova10/map.html>
- Národní geoportál INSPIRE - <http://geoportal.gov.cz/web/>
- Vodohospodářský informační portál – <http://voda.gov.cz/portal/cz/>
- ÚHUL - <http://geoportal2.uhul.cz/index.php>

Technické normy:

ČSN 73 6109 Projektování polních cest, únor 2013.

ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích, listopad 2007.

ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, leden 2006.

ČSN 73 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, duben 2012.

ČSN 75 45 00 Protierozní ochrana zemědělské půdy, červen 1996.

Vypracovala dne: 26.6. 2020

Projektant:

Ing. Jaromír Průša

Zodpovědný projektant:

Ing. Andrea Ulčová