

**OBSAH :**

	<b>str.</b>
<b>7.i. Dokumentace technického řešení plánu společných zařízení</b>	<b>2.- 18.</b>
<b>7.i.1. Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků</b>	<b>2.- 14.</b>
<b>Doplňující podklady</b>	
<b>Textové přílohy</b>	
<b>Grafické přílohy</b>	
<b>7.i.2 . Protierozní opatření pro ochranu ZPF</b>	<b>15.- 18.</b>
<b>Doplňující podklady</b>	
<b>Textové přílohy</b>	
<b>Grafické přílohy - neobsahuje</b>	
<b>7.i.3. Vodohospodářská opatření - neobsahuje</b>	
<b>Doplňující podklady</b>	
<b>Textové přílohy</b>	
<b>Grafické přílohy</b>	
<b>7.i.4. Opatření k ochraně a tvorbě životního prostředí - neobsahuje</b>	
<b>Doplňující podklady</b>	
<b>Textové přílohy</b>	
<b>Grafické přílohy</b>	

### **7.i.1. Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků**

#### Doplňující podklady :

Dokumentace technického řešení pro opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků je zpracována pouze pro **prioritní stavby**. Dle požadavku Pobočky Šumperk.

Pro návrh opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků bylo vyhotoveno další zaměření skutečného stavu terénu. Toto zaměření bylo provedeno období březen– duben 2016 skupinou pověřenou k provádění této měřičské činnosti.

Byl proveden předběžný geologický průzkum (12/2016, RNDr. František Medřík). Dle tohoto průzkumu se v zájmovém území vyskytují vhodné zeminy pro založení polních cest. Při zpracování projektu pro stavební řízení na tyto opatření bude nutné nechat zhotovit podrobný inženýrsko – geologický průzkum. Podrobný inženýrsko – geologický průzkum upřesní mimo jiné míru zhutnění pláně komunikace a přesněji bude určena konstrukce komunikace. Zároveň bude upřesněn výskyt podzemní vody.

Pro návrh pozemku jsou tyto podklady postačující.

#### Textové přílohy :

##### **a) Průvodní zpráva :**

Objednatel :	Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj kraj Pobočka Šumperk, Nemocniční 53, 787 01 Šumperk
Zhotovitel :	Sdružení Geodezie Cindr s.r.o., Agroprojekce Litomyšl spol. s.r.o. a Geodezie Svitavy – Ing. Martin Dědourek CSc.
Odpovědný projektant:	Tomáš Hrdonka
Vypracoval :	Ing. Hrníčko Petr
Název akce :	Plán společných zařízení KoPÚ
Název pozemkových úprav :	Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Doubravice nad Moravou
Kraj :	Olomoucký
Obecní úřad .	Moravičany, Palonín
Katastrální území :	Doubravice nad Moravou, Palonín

## **7.i. Dokumentace technického řešení plánu společných zařízení**

---

Charakteristika území :

Zájmové území se nachází v Olomouckém kraji severozápadně od Olomouce. Součástí k.ú. Doubravice nad Moravou je malá osada Mitrovce, která byla postižena velkou povodní v roce 1997. Zájmové území se nachází v CHKO Litovelské Pomoraví. Celé území je zemědělsky obhospodařované (pozemky nacházející se v chráněné oblasti jsou využívány jako louky). Zájmové území se nachází v klimatické oblasti T2. Léto je zde dlouhé, teplé a mírně suché. Průměrná roční teplota se pohybuje v rozmezí 8-9 °C, roční srážkový úhrn je v rozmezí mezi 500 - 600 mm.

Předmět dokumentace: Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

Účel navrhovaných staveb a jejich zdůvodnění :

Navržené polní cesty zajistí přístup na zemědělské pozemky v k.ú. Doubravice nad Moravou a část. k.ú. Palonín.

### Výchozí podklady pro návrh staveb :

- digitální barevné ortofoto kladu listů Státní mapy 1 : 5000
- rastrová a digitální verze dat ZABAGED
- zaměření skutečného stavu v terénu
- vyhláška 13/2014 Sb. O postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav
- Metodický návod k provádění pozemkových úprav
- Technický standart plánu společných zařízení v pozemkových úpravách
- Příslušné ČSN, zejména 73 6109 (Projektování polních cest)
- Katalogu vozovek polních cest, vydaný Ministerstvem zemědělství, Ústředním pozemkovým úřadem
- Územní plán k.ú. Doubravice nad Moravou (součást územního plánu Obce Moravičany), zpracovatel Atelier URBI spol. s.r.o., Choponova 9, 623 00 Brno (schválen prosinec 2016)
- ZÚR Olomouckého kraje (2008)
- PSZ KoPÚ Moravičany

### Zásady návrhu :

- zabezpečit propojení sousedních obcí a osad
- umožnit přístup na pole
- umožnit propojení zemědělských podniků nebo farem vzájemně mezi sebou
- umožnit propojení mezi zemědělským podnikem a místem odbytu zeměděl. výrobků
- umožnit zpřístupnění krajiny a prostupnost zemědělského území,
- vytvořit důležitý krajinnotvorný polyfunkční prvek
- využití cest jako hranic pozemků nebo hranice katastrálního území
- zajistit návaznost na stávající polní cesty
- odpovídat i obecně vodoochranným zásadám, aby nedošlo k ovlivnění či k ohrožení jakosti vod
- zemědělská doprava se musí vyloučit ze sídlišť a ze silnic hlavní sítě.

**7.i. Dokumentace technického řešení plánu společných zařízení**

Základní charakteristika staveb a jejich rozdělení :

- SO – 02 Polní cesta HC16, délka 208 m, P 4,5/30, hlavní
- SO – 03 Polní cesta HC19, délka 1 309 m, P 4,5/30, hlavní
- SO – 04 Polní cesta HC3, délka 1 488 m, P 4,5/30, hlavní
- SO – 05 Polní cesta HC20, délka 690 m, P 4,5/30, hlavní
- SO – 06 Polní cesta HC10, délka 818 m, P 4,5/30, hlavní
- SO – 07 Polní cesta VC15, délka 583 m, P 4,5/20, vedlejší

Údaje o souladu s ÚPD :

Pro Obec Doubravice nad Moravou je zpracována Územně plánovací dokumentace.

Po schválení návrhu KoPÚ je nutné zahrnout všechny navržené prvky KoPÚ do Územního plánu při zpracování změn Územního plánu. Dále je nutné do změn Územního plánu zapracovat aktuální podobu prvků společných zařízení dle parcel schváleného návrhu KoPÚ.

Tabulkový přehled navržených změn ve srovnání se schváleným územním plánem:

prvek	označení	V ÚPD
Polní cesta	HC3	Ano
Polní cesta	HC10	Ano
Polní cesta	VC15	Ano
Polní cesta	HC16	Ano
Polní cesta	HC19	Ne
Polní cesta	HC20	Ne

Stanoviska dotčených orgánů státní správy a správcům dotčených zařízení :

Plán společných zařízení byl předložen k vyjádření dotčeným orgánům státní správy. Výsledek projednání včetně kopií vyjádření jsou doloženy v příloze 7.9. Doklady o předložení návrhu plánu společných zařízení dotčeným orgánům státní správy. Případné křížení s podzemním nebo nadzemním vedením je popsáno u každé polní cesty.

## **b) Technická zpráva :**

### SO – 02 Polní cesta č. HC16 (hlavní):

Jedná se o rekonstrukci jednopruhové komunikace v délce 208 m, P 4,5/30 (šířka jízdního pruhu 3,5 m + 2 x 0,5 m zpevněné krajnice, maximální návrhová rychlost 30 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3%). Povrch asfaltobeton ACO11,50/70: ČSN EN 13108-1. Katalogový list PN 4-1, třída dopravního zatížení VI, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Povrch cest je doporučený.

Směrové řešení – osa komunikace je navržena tak, aby vhodně zpřístupnila nově navržené pozemky s ohledem na stávající objekty v území a lesní pozemky. Je složena z přímých úseků a kruhových oblouků.

Výškové řešení – podélné sklony úseků jsou navrženy tak, aby niveleta co nejvíce sledovala původní terén s ohledem na minimální sklon stanovený ČSN 73 61 09.

Veškerý přebytečný vytěžený materiál bude odvezen na skládku nebo na místo určené při projektové přípravě. Sejmutá ornice bude rozhrnuto na okolní pozemky.

Skladba komunikace :

- |  |        |
|--|--------|
| - asfaltobeton ACO 11, 50/70; ČSN EN 13108-1         | 40 mm  |
| - postřík spojovací z kationaktivní asfaltové emulze |        |
| - obalované kamenivo ACP 16+, 50/70; ČSN EN 13108-1  | 80 mm  |
| - postřík živičný spojovací                          |        |
| - štěrkodrt' ŠD                                      | 150 mm |
| - štěrkodrt' ŠD                                      | 200 mm |

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

Stávající polní cesta. Cesta začíná na silnici III/4444 a pokračuje západním směrem na katastrální hranici s k.ú. Moravičany, kde dále pokračuje. Povrch cesty je nezpevněný. Kvalita povrchu záleží na klimatických podmínkách. Napojení na silnici III/4444 je zpevněno panely v délce 12 metrů. Bez příčného a podélného odvodnění. V trase cesty se nacházejí dva propustky P8 (rámová propust) a P7 (DN800). Z cesty jsou zřízeny hospodářské sjezdy HS25, HS26 a HS27. Cestu kříží nadzemní elektrické vedení. Bez doprovodné zeleně. Délka 208 metrů. Je navržena rekonstrukce povrchu. Povrch bude asfaltobetonový. Odvodnění zemní pláň bude provedeno podélnou drenáží, která bude vyústěna do stávajících vodotečí. Je navržena rekonstrukce stávajících trubních propustků P7 (DN800) a P8 (rámová propust). Dále budou zrekonstruovány hospodářské sjezdy HS25, HS26 a HS27. Cestu kříží nadzemní elektrické vedení (0,057km).

Vliv výše uvedených staveb na životní prostředí :

Stavby z ekologického pohledu nebudou mít negativní vliv na životní prostředí. Dojde ke snížení prašnosti, zvýšení průjezdné rychlosti a následně z celospolečenského hlediska i ke snížení spotřeby pohonných hmot vozidel uživatelů pozemků.

### SO – 03 Polní cesta č. HC19 (hlavní):

Jedná se o rekonstrukci + prodloužení jednopruhové komunikace v délce 1 309 m, kategorie P 4,5/30 (šířka jízdního pruhu 3,5 m + 2 x 0,5 m zpevněné krajnice, maximální návrhová rychlost 30 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3%). Povrch asfaltobeton ACO11,50/70: ČSN EN 13108-1. Katalogový list PN 4-1, třída dopravního zatížení VI, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Povrch cest je doporučený.

Směrové řešení – osa komunikace je navržena tak, aby vhodně zpřístupnila nově navržené pozemky s ohledem na stávající objekty v území. Je složena z přímých úseků a kruhových oblouků.

Výškové řešení – podélné sklony úseků jsou navrženy tak, aby niveleta co nejvíce sledovala původní terén s ohledem na minimální sklon stanovený ČSN 73 61 09.

Veškerý přebytečný vytěžený materiál bude odvezen na skládku nebo na místo určené při projektové přípravě. Sejmутá ornice bude rozhrnuto na okolní pozemky.

Skladba komunikace :

- |  |        |
|--|--------|
| - asfaltobeton ACO 11, 50/70; ČSN EN 13108-1         | 40 mm  |
| - postřik spojovací z kationaktivní asfaltové emulze |        |
| - obalované kamenivo ACP 16+, 50/70; ČSN EN 13108-1  | 80 mm  |
| - postřik živičný spojovací                          |        |
| - štěrkodrt' ŠD                                      | 150 mm |
| - štěrkodrt' ŠD                                      | 200 mm |

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

Stávající polní cesta. Začátek trasy cesty je na silnici III/4444 a pokračuje jihovýchodním směrem, kde končí uprostřed velkého bloku zemědělských pozemků. Jedná se o vyjeté koleje v zemědělské půdě, místy zarostlé trávou. Povrch cesty je nezpevněný. Bez příčného a podélného odvodnění. V trase cesty se nenachází žádné objekty a inženýrské sítě. Bez doprovodné zeleně. Délka cesty je 565 metrů. Je navrženo prodloužení stávající trasy cesty. Trasa bude prodloužena východním směrem a bude končit na silnici III/4441. Povrch bude asfaltobetonový. Odvodnění zemní pláň bude řešeno podélnou drenáží, která bude zaústěna do 5 vsakovacích jímek. Jímka je navržena o půdorysném rozměru 2 x 2 m a hloubce 2,5 m. Do výšky 1,5 m bude jímka vyplněna hrubým štěrkem, dále bude položena geotextilie a zbytek vyplněn zeminou. Při předpokládaném odtoku z drenáže 1,0 l/s/ha a 15 min. dešti dojde k vyprázdnění jímek takto:

- jímka v KM 0,044 – za 59 hod.
- jímka v KM 0,309 – za 56 hod.
- jímka v KM 0,836 – za 85 hod.
- jímka v KM 1,052 – za 34 hod.
- jímka v KM 1,256 – za 59 hod.

Jsou zde navrženy 3 výhybny V5, V6 a V7. Dále je zde navržen nový trubní propustek P29 (DN600) v místě napojení na silnici III/4441. Cestu kříží nadzemní elektrické vedení (0,036km). Délka nově navržené trasy cesty je 1309 metrů. Dále je zde navržená liniová zeleň IP19. Bude se jednat o pravostrannou liniovou zeleň (dvě řady stromů a jedna řada keřů).

Vliv výše uvedených staveb na životní prostředí :

Stavby z ekologického pohledu nebudou mít negativní vliv na životní prostředí. Dojde ke snížení prašnosti, zvýšení průjezdné rychlosti a následně z celo-společenského hlediska i ke snížení spotřeby pohonných hmot vozidel uživatelů pozemků.

#### SO – 04 Polní cesta č. HC3 (hlavní):

Jedná se o rekonstrukci jednopruhovú komunikace v délce 1 488 m, P 4,5/30 (šířka jízdního pruhu 3,5 m + 2 x 0,5 m zpevněné krajnice, maximální návrhová rychlost 30 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3%). Povrch asfaltobeton ACO11,50/70: ČSN EN 13108-1. Katalogový list PN 4-1, třída dopravního zatížení VI, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Povrch cest je doporučený.

Směrové řešení – osa komunikace je navržena tak, aby vhodně zpřístupnila nově navržené pozemky s ohledem na stávající objekty v území. Je složena z přímých úseků a kruhových oblouků.

Výškové řešení – podélné sklony úseků jsou navrženy tak, aby niveleta co nejvíce sledovala původní terén s ohledem na minimální sklon stanovený ČSN 73 61 09.

Veškerý přebytečný vytěžený materiál bude odvezen na skládku nebo na místo určené při projektové přípravě. Sejmutá ornice bude rozhrnuto na okolní pozemky.

Skladba komunikace :

- |  |        |
|--|--------|
| - asfaltobeton ACO 11, 50/70; ČSN EN 13108-1         | 40 mm  |
| - postřik spojovací z kationaktivní asfaltové emulze |        |
| - obalované kamenivo ACP 16+, 50/70; ČSN EN 13108-1  | 80 mm  |
| - postřik živичný spojovací                          |        |
| - štěrko d rť ŠD                                     | 150 mm |
| - štěrko d rť ŠD                                     | 200 mm |

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

Stávající polní cesta. Cesta začíná na místní komunikaci, dále pak pokračuje podél řeky Moravy, od které se odklání k bývalému slepému ramenu řeky. Povrch cesty je zpevněn asfaltobetonem. Kvalita povrchu odpovídá stáří a opotřebení. Místy je vozovka popraskaná, propadlá nebo jsou vytvořeny výtluky. Bez příčného a podélného odvodnění. V trase se nachází trubicí propustek P3 (DN800, částečně zanesený). Propustek slouží k přívodu vody do slepého ramene. V trase cesty se nenacházejí žádné inženýrské sítě. Liniovou doprovodnou zeleň tvoří břehový porost řeky Moravy (Vrba, Lípa, Třešeň, Jasan, Olše). Délka cesty je 1488 metrů. Je navržena rekonstrukce povrchu. Povrch bude z asfaltobetonu. Odvodnění zemní pláň bude řešeno podélnou drenáží, která bude vyústěna do řeky Moravy a také do 3 vsakovacích jímek. Jímka je navržena o půdorysném rozměru 2 x 2 m a hloubce 2,5 m. Do výšky 1,5 m bude jímka vyplněna hrubým štěrkem, dále bude položena geotextilie a zbytek vyplněn zeminou. Při předpokládaném odtoku z drenáže 1,0 l/s/ha a 15 min. dešti dojde k vyprázdnění jímek takto:

- jímka v KM 1,143 – za 46 hod.
- jímka v KM 1,369 – za 26 hod.
- jímka v KM 1,488 – za 12 hod.



### **7.i. Dokumentace technického řešení plánu společných zařízení**

- jímka v KM 1,052 – za 34 hod.

Je navržena rekonstrukce stávajícího trubního propustku P3 (DN800). Dále budou zřízeny 3 výhybny (V1, V2 a V3).

Vliv výše uvedených staveb na životní prostředí :

Stavby z ekologického pohledu nebudou mít negativní vliv na životní prostředí. Dojde ke snížení prašnosti, zvýšení průjezdné rychlosti a následně z celo-společenského hlediska i ke snížení spotřeby pohonných hmot vozidel uživatelů pozemků.

#### **SO – 04 Polní cesta č. HC20 (hlavní):**

Jedná se o novou jednopruhovou komunikaci v délce 692 m, kategorie P 4,5/30 (šířka jízdního pruhu 3,5 m + 2 x 0,5 m zpevněné krajnice, maximální návrhová rychlost 30 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3%). Povrch asfaltobeton ACO11,50/70: ČSN EN 13108-1. Katalogový list PN 4-1, třída dopravního zatížení VI, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Povrch cest je doporučený.

Směrové řešení – osa komunikace je navržena tak, aby vhodně zpřístupnila nově navržené pozemky s ohledem na stávající objekty v území. Je složena z přímých úseků a kruhových oblouků.

Výškové řešení – podélné sklony úseků jsou navrženy tak, aby niveleta co nejvíce sledovala původní terén s ohledem na minimální sklon stanovený ČSN 73 61 09.

Veškerý přebytečný vytěžený materiál bude odvezen na skládku nebo na místo určené při projektové přípravě. Sejmutá ornice bude rozhrnuto na okolní pozemky.

Skladba komunikace :

- |  |        |
|--|--------|
| - asfaltobeton ACO 11, 50/70; ČSN EN 13108-1         | 40 mm  |
| - postřík spojovací z kationaktivní asfaltové emulze |        |
| - obalované kamenivo ACP 16+, 50/70; ČSN EN 13108-1  | 80 mm  |
| - postřík živичný spojovací                          |        |
| - šterkodrt' ŠD                                      | 150 mm |
| - šterkodrt' ŠD                                      | 200 mm |

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

Nově navržená polní cesta. Povrch je navržen z asfaltobetonu. Cesta začíná na silnici III/4444 na stávajícím hospodářském sjezdu HS22. Vede podél silnice III/4444 a pak se stáčí severozápadním směrem na hranici katastrálního území. Trasa částečně kopíruje silnici I/35. Je navržena tak aby navazovala na nově navrženou polní cestu C-14 v k.ú. Moravičany. Odvodnění zemní pláň bude řešeno podélnou drenáží, která bude zaústěna do dvou vsakovacích jímek. Jímka je navržena o půdorysném rozměru 2 x 2 m a hloubce 2,5 m. Do výšky 1,5 m bude jímka vyplněna hrubým šterkem, dále bude položena geotextilie a zbytek vyplněn zeminou. Při předpokládaném odtoku z drenáže 1,0 l/s/ha a 15 min. dešti dojde k vyprázdnění jímek takto:

- jímka v KM 0,036 – za 73 hod.
- jímka v KM 0,578 – za 58 hod.



## **7.i. Dokumentace technického řešení plánu společných zařízení**

Je zde navržena výhybna V8 a rekonstrukce stávajícího propustku P21 (DN400). Délka navržené cesty je 692 metrů.

Vliv výše uvedených staveb na životní prostředí :

Stavby z ekologického pohledu nebudou mít negativní vliv na životní prostředí. Dojde ke snížení prašnosti, zvýšení průjezdné rychlosti a následně z celo-společenského hlediska i ke snížení spotřeby pohonných hmot vozidel uživatelů pozemků.

### SO – 06 Polní cesta č. HC10 (hlavní):

Jedná se o rekonstrukci jednopruhové komunikace v délce 844 m, P 4,5/30 (šířka jízdního pruhu 3,5 m + 2 x 0,5 m zpevněné krajnice, maximální návrhová rychlost 30 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3%). Povrch asfaltobeton ACO11,50/70: ČSN EN 13108-1. Katalogový list PN 4-1, třída dopravního zatížení VI, návrhová úroveň porušení vozovky D2. Povrch cest je doporučený.

Šířka cesty bude upravena na 4,0 metry, z důvodu technického řešení a ekonomické náročnosti na realizaci stavby (velké výkopy a násypy).

Směrové řešení – osa komunikace je navržena tak, aby vhodně zpřístupnila nově navržené pozemky s ohledem na stávající objekty v území. Je složena z přímých úseků a kruhových oblouků.

Výškové řešení – podélné sklony úseků jsou navrženy tak, aby niveleta co nejvíce sledovala původní terén s ohledem na minimální sklon stanovený ČSN 73 61 09.

Veškerý přebytečný vytěžený materiál bude odvezen na skládku nebo na místo určené při projektové přípravě. Sejmутá ornice bude rozhrnuta na okolní pozemky.

Skladba komunikace :

- |  |        |
|--|--------|
| - asfaltobeton ACO 11, 50/70; ČSN EN 13108-1         | 40 mm  |
| - postřík spojovací z kationaktivní asfaltové emulze |        |
| - obalované kamenivo ACP 16+, 50/70; ČSN EN 13108-1  | 80 mm  |
| - postřík živičný spojovací                          |        |
| - šterkodrt' ŠD                                      | 150 mm |
| - šterkodrt' ŠD                                      | 200 mm |

Upravená pláň se zhuťněním min. 30 MPa

Směrové řešení – osa komunikace je navržena tak, aby vhodně zpřístupnila nově navržené pozemky s ohledem na stávající objekty v území. Je složena z přímých úseků a kruhových oblouků.

Výškové řešení – podélné sklony úseků jsou navrženy tak, aby niveleta co nejvíce sledovala původní terén s ohledem na minimální sklon stanovený ČSN 73 61 09.

Veškerý přebytečný vytěžený materiál bude odvezen na skládku nebo na místo určené při projektové přípravě. Sejmутá ornice bude rozhrnuta na okolní pozemky.

Stávající komunikace. Povrch je asfaltobetonový. Místo je v důsledku těžké dopravy poškozen. Cesta propojuje obec Doubravice nad Moravou s osadou Mitrovice. Odvodnění cesty je řešeno příčným sklonem. Podél cesty se nachází protipovodňová ochranná hrázka. V trase cesty se nachází tři hospodářské sjezdy HS2, HS4 a HS24. Trasu od Doubravic nad

### **7.i. Dokumentace technického řešení plánu společných zařízení**

Moravou lemuje doprovodná zeleň (jasan ztepilý, olše lepkavá, bez černý). Podél trasy vede nadzemní sdělovací kabel. Na cestě se nenacházejí žádné objekty. Cesta je 844 metrů dlouhá.

Je navržena rekonstrukce povrchu. Povrch bude z asfaltobetonu. Odvodnění zemní pláň bude podélnou drenáží. Drenáž bude zaústěna do dvou vsakovacích jímek. Jímka je navržena o půdorysném rozměru 2 x 2 m a hloubce 2,5 m. Do výšky 1,5 m bude jímka vyplněna hrubým štěrkem, dále bude položena geotextilie a zbytek vyplněn zeminou. Při předpokládaném odtoku z drenáže 1,0 l/s/ha a 15 min. dešti dojde k vyprázdnění jímek takto:

- jímka v KM 0,536 – za 130 hod.
- jímka v KM 0,822 – za 50 hod.

V místě hospodářského sjezdu HS3 je navržena výhybna V4. Je navržena rekonstrukce hospodářských sjezdů HS24, HS2 a HS4. Podél cesty vede nadzemní sdělovací kabel. Šířka cesty bude upravena na 4,0 metry, z důvodu technického řešení a ekonomické náročnosti na realizaci stavby (velké výkopy a násypy).

Vliv výše uvedených staveb na životní prostředí :

Stavby z ekologického pohledu nebudou mít negativní vliv na životní prostředí. Dojde ke snížení prašnosti, zvýšení průjezdné rychlosti a následně z celo-společenského hlediska i ke snížení spotřeby pohonných hmot vozidel uživatelů pozemků.

#### SO – 07 Polní cesta č. VC15(vedlejší):

Jedná se o rekonstrukci jednopružové komunikace v délce 583 m, P 4,5/20 (šířka jízdního pruhu 3,5 m + 2 x 0,5 m zpevněné krajnice, maximální návrhová rychlost 20 km/h, jednostranný příčný sklon min. 3%). Povrch nátěr dvouvrstvový (ČSN EN 12271) N DV a penetrační makadam hrubý PMH. Povrch cest je doporučený. Šířka cesty bude upravena na 4,0 metry, z důvodu technického řešení a ekonomické náročnosti na realizaci stavby (velké výkopy a násypy).

Směrové řešení – osa komunikace je navržena tak, aby vhodně zpřístupnila nově navržené pozemky s ohledem na stávající objekty v území. Je složena z přímých úseků a kruhových oblouků.

Výškové řešení – podélné sklony úseků jsou navrženy tak, aby niveleta co nejvíce sledovala původní terén s ohledem na minimální sklon stanovený ČSN 73 61 09.

Veškerý přebytečný vytěžený materiál bude odvezen na skládku nebo na místo určené při projektové přípravě. Sejmутá ornice bude rozhrnuta na okolní pozemky.

Skladba komunikace:

- |  |        |
|--|--------|
| - nátěr dvouvrstvový (ČSN EN 12271) N DV |        |
| - penetrační makadam hrubý PMH           | 100 mm |
| - štěrko-drt ŠD                          | 150 mm |
| - štěrko-drt ŠD                          | 150 mm |

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

Upravená pláň se zhutněním min. 30 MPa

Směrové řešení – osa komunikace je navržena tak, aby vhodně zpřístupnila nově navržené pozemky s ohledem na stávající objekty v území. Je složena z přímých úseků a kruhových oblouků.

## **7.i. Dokumentace technického řešení plánu společných zařízení**

---

Výškové řešení – podélné sklony úseků jsou navrženy tak, aby niveleta co nejvíce sledovala původní terén s ohledem na minimální sklon stanovený ČSN 73 61 09.

Veškerý přebytečný vytěžený materiál bude odvezen na skládku nebo na místo určené při projektové přípravě. Sejmutá ornice bude rozhrnuto na okolní pozemky.

Stávající polní cesta. Cesta začíná na komunikaci C10 a pokračuje jižním směrem, kde končí na katastrální hranici. Cesta vede v náspu. Povrch je částečně zpevněn kamenivem. Podél cesty vedou dva otevřené příkopy OP3 a OP4. V trase cesty se nenacházejí žádné objekty a inženýrské sítě. Z cesty jsou svedeny dva hospodářské sjezdy HS5 a HS6 na pozemky trvale travních porostů. Trasa cesty tvoří hranice CHKO Litovelské Pomoraví a hranici Natury 2000. Svahy náspu jsou zarostlé náletovými dřevinami (olše, jasan, líska, bez). Délka cesty je 583 metrů. Je navržena rekonstrukce stávající cesty. Povrchu bude z penetračního makadamu. Odvodnění bude řešeno podélnou drenáží, která bude vyústěna do otevřených příkopů a dvou vsakovacích jímek. Jímka je navržena o půdorysném rozměru 2 x 2 m a hloubce 2,5 m. Do výšky 1,5 m bude jímka vyplněna hrubým štěrkem, dále bude položena geotextilie a zbytek vyplněn zeminou. Při předpokládaném odtoku z drenáže 1,0 l/s/ha a 15 min. dešti dojde k vyprázdnění jímek takto:

- jímka v KM 0,046 – za 20 hod.
- jímka v KM 0,583 – za 10 hod.

Není zde navržena výhybna (cesta vede po koruně násypu). Je navržena rekonstrukce stávajícího hospodářského sjezdu HS6. Šířka cesty bude upravena na 4,0 metry, z důvodu technického řešení a ekonomické náročnosti na realizaci stavby (velké výkopy a násypy).

Vliv výše uvedených staveb na životní prostředí :

Stavby z ekologického pohledu nebudou mít negativní vliv na životní prostředí. Dojde ke snížení prašnosti, zvýšení průjezdné rychlosti a následně z celo-společenského hlediska i ke snížení spotřeby pohonných hmot vozidel uživatelů pozemků.

Odvodnění cest :

Nové příkopy jsou navrženy dle ČSN 736109 (Projektování polních cest) a jejich návrhové množství dle ČSN 736101 (Projektování silnic a dálnic) a jejich kapacita je dostačující.

Nové propustky jsou navrženy dle ČSN 736109 (Projektování polních cest) a jejich kapacita je pro výše navržené příkopy dostačující.

**7.i. Dokumentace technického řešení plánu společných zařízení**

Přehled kapacity trubních propustků :

**Trubní propustky:**

Přehled kapacity trubních propustků:

Trubní propustek (TP)		DN Profil TP	Sklon TP	Q (max.průtočné množství TP)	V (max.rychlost TP)	Povodí	TP provede průtočné množství odpovídající :
	S-stávající N-nový	mm	%	m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	m.s <sup>-1</sup>		
P 3	S	800	1,0	1,20	1,50	-	*
P 7	S	800	1,0	1,20	1,50	-	*
P 8	S	rámová propust	1,0	8,00	2,70	-	*
P 21	S	400	1,0	0,20	1,50	Odtokový součinitel	Q <sub>100</sub>
P 29	N	600	1,0	0,37	3,20	Odtokový součinitel	Q <sub>100</sub>

\*propustek odpovídá průtočné kapacitě v toku (průtočné množství je regulováno stavidlovým uzávěrem anebo nemá definované povodí v terénu)

U všech polních cest je navrženo rozšíření ve směrovém oblouku dle ČSN 736109 (Projektování polních cest). V situaci technického řešení je toto rozšíření zakresleno.

**Posouzení napojení polních cest navržených v rámci Plánu společných zařízení Komplexních pozemkových úprav v k.ú. Doubravice nad Moravou a část k.ú. Palonín:**

Posouzení rozhledového trojúhelníku dle ČSN 73 61 01.

**Napojení polní cesty HC16 na silnici III/4444**

Jedná se o stávající polní cestu.

Směr silnice I/35:

s = -1%, Vn = 90 km/h; Dz = 120 m – vyhovuje

Směr Doubravice nad Moravou :

s = +1%, Vn = 50 km/h; Dz = méně než 40 m –vyhovuje

**Napojení polní cesty HC19 na silnici III/4441:**

Jedná se o stávající polní cestu.

Směr Doubravice nad Moravou :

s = 0%, Vn = 90 km/h; Dz = 120 m – vyhovuje

Směr silnice III/4498:

s = 0%, Vn = 90 km/h; Dz = 120 m – vyhovuje

**Napojení polní cesty HC19 na silnici III/4444:**

Jedná se o stávající polní cestu.

Směr silnice I/35 :

s = -2%, Vn = 90 km/h; Dz = 120 m – vyhovuje

Směr Doubravice nad Moravou:

s = 0%, Vn = 90 km/h; Dz = 120 m – vyhovuje

**7.i. Dokumentace technického řešení plánu společných zařízení**

---

**Napojení polní cesty HC20 na silnici III/4444:**

Jedná se o novou polní cestu.

Směr silnice I/35 :

$s = -2\%$ ,  $V_n = 90 \text{ km/h}$ ;  $D_z = 120 \text{ m} - \text{vyhovuje}$

Směr Doubravice nad Moravou:

$s = 0\%$ ,  $V_n = 90 \text{ km/h}$ ;  $D_z = 120 \text{ m} - \text{vyhovuje}$

**Napojení polní cesty VC18 na silnici III/4445:**

Jedná se o stávající polní cestu.

Směr silnice III/4445 :

$s = -3\%$ ,  $V_n = 90 \text{ km/h}$ ;  $D_z = 130 \text{ m} - \text{vyhovuje}$

Směr Mitrovic:

$s = +3\%$ ,  $V_n = 50 \text{ km/h}$ ;  $D_z = 40 \text{ m} - \text{vyhovuje}$

**Napojení polní cesty VC18 na silnici III/4441:**

Jedná se o stávající polní cestu.

Směr silnice III/4441 :

$s = -1\%$ ,  $V_n = 90 \text{ km/h}$ ;  $D_z = 120 \text{ m} - \text{vyhovuje}$

Směr silnice III/4498:

$s = 0\%$ ,  $V_n = 90 \text{ km/h}$ ;  $D_z = 120 \text{ m} - \text{vyhovuje}$

**Napojení polní cesty HC24 na silnici III/4441:**

Jedná se o novou polní cestu.

Směr silnice III/4445 :

$s = -4\%$ ,  $V_n = 90 \text{ km/h}$ ;  $D_z = 130 \text{ m} - \text{vyhovuje}$

Směr silnice III/4498:

$s = +3\%$ ,  $V_n = 90 \text{ km/h}$ ;  $D_z = 120 \text{ m} - \text{vyhovuje}$

**Napojení polní cesty DC7 na silnici III/4441:**

Jedná se o stávající polní cestu.

Směr Moravičany :

$s = +1\%$ ,  $V_n = 90 \text{ km/h}$ ;  $D_z = 120 \text{ m} - \text{vyhovuje}$

Směr Doubravice nad Moravou:

$s = -1\%$ ,  $V_n = 50 \text{ km/h}$ ;  $D_z = 40 \text{ m} - \text{vyhovuje}$

**Napojení polní cesty DC8 na silnici III/4441:**

Jedná se o stávající polní cestu.

Směr Doubravice nad Moravou :

$s = 0\%$ ,  $V_n = 90 \text{ km/h}$ ;  $D_z = 120 \text{ m} - \text{vyhovuje}$

Směr silnice III/4445:

$s = 0\%$ ,  $V_n = 90 \text{ km/h}$ ;  $D_z = 120 \text{ m} - \text{vyhovuje}$

Stávající i nově navržené cesty se připojují na silnice III/4444, III/4441 a III/4445 ze stávajících a zaužívaných sjezdů.

Na polních cestách v místech napojení na silnice III/4444, III/4441 a III/4445 bude umístěno dopravní značení: B11 – „Zákaz vjezdu všech motorových vozidel“ s dodatkovou tabulkou E12 – „Mimo vlastníků a uživatelů přilehlých pozemků“ a dále Z11 c,d – „Směrový sloupek“.

**c) Doklady o projednání :**

Výše popsané stavby byly v rámci plánu společných zařízení projednány a odsouhlaseny na sboru zástupců vlastníků, zastupitelstvem obce a předloženy k vyjádření dotčeným orgánům státní správy. Kopie zápisů z jednání a obdržných stanovisek jsou uloženy v dokladové části plánu společných zařízení.

**d) Fotodokumentace :**

- neobsahuje

**Grafické přílohy :**

Přehledná situace

Situace stavby (samostatná příloha)

Podélné profily

Příčné řezy

Vzorové příčné řezy

Vzorový výkres trubního propustku

Vzorový řez výhybny

Rozhledy na silnice

Výpočty odtoku metodou „CN křivek“

### **7.i.2 . Protierozní opatření pro ochranu ZPF**

#### Doplňující podklady :

Dokumentace technického řešení pro protierozní opatření je zpracována pouze pro **prioritní stavby**. Dle požadavku Pobočky Šumperk.

Pro návrh opatření sloužící k protieroznímu opatření pro ochranu ZPF bylo vyhotoveno další zaměření skutečného stavu terénu. Toto zaměření bylo provedeno v období březen – duben 2016.

Byl proveden předběžný geologický průzkum. Dle tohoto průzkumu se v zájmovém území vyskytují vhodné zeminy pro realizaci navržených protierozních opatření.

Pro výpočet kapacity příkopu u mezí se vycházelo z návrhových srážek  $H_{100}=71,7$  mm,  $H_{52}= 32,6$ mm a metody výpočtu odtoku „CN křivek“. Při výpočtu erozního ohrožení území byla použita hodnota faktoru erozní účinnosti  $R = 40$ .

Pro návrh pozemku jsou tyto podklady postačující.

#### **a) Průvodní zpráva :**

##### **Textové přílohy :**

Objednatel :	Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj Pobočka Šumperk, Nemocniční 53, 787 01 Šumperk
Zhotovitel :	Sdružení Geodezie Cindr s.r.o., Agroprojekce Litomyšl spol. s.r.o. a Geodezie Svitavy – Ing. Martin Dědourek CSc.
Odpovědný projektant:	Ing. Jaroslav Tměj
Vypracoval :	Ing. Hrníčko Petr
Název akce :	Plán společných zařízení KoPÚ
Název pozemkových úprav :	Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Doubravice nad Moravou
Kraj :	Olomoucký kraj
Obecní úřad .	Moravičany, Palonín
Katastrální území :	Doubravice nad Moravou, Palonín

#### **Charakteristika území :**

Zájmové území se nachází v Olomouckém kraji severozápadně od Olomouce. Součástí k.ú. Doubravice nad Moravou je malá osada Mitrovce, která byla postižena velkou povodní v roce 1997. Celé území je zemědělsky obhospodařované (pozemky nacházející se v chráněné



### 7.i. Dokumentace technického řešení plánu společných zařízení

oblasti jsou využívány jako louky). Zájmové území se nachází v klimatické oblasti T2. Léto je zde dlouhé, teplé a mírně suché. Průměrná roční teplota se pohybuje v rozmezí 8-9 °C, roční srážkový úhrn je v rozmezí mezi 500 - 600 mm.

Předmět dokumentace : Protierozní opatření pro ochranu ZPF

Účel navrhovaných staveb a jejich zdůvodnění :

Zvýšení protierozní ochrany v obci a v zájmovém území v k.ú. Doubravice nad Moravou

Výchozí podklady pro návrh staveb :

- digitální barevné ortofoto kladu listů Státní mapy 1 : 5000
- rastrová a digitální verze dat ZABAGED
- zaměření skutečného stavu v terénu
- zákon č. 139/2002 Sb. O pozemkových úpravách a pozemkových úřadech
- vyhláška 13/2014 Sb. O postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav
- Metodický návod k provádění pozemkových úprav
- Technický standart plánu společných zařízení v pozemkových úpravách
- Metodika Ochrana zemědělské půdy před erozí
- ČSN 75 4500 Protierozní ochrana zemědělské půdy

Zásady návrhu :

Typ opatření	Druh opatření	Vliv na faktor USLE
Opatření organizační	Protierozní rozmíst'ování plodin	C
	Pásové střídání plodin	C, P (dodržení navržených parametrů)
	Delimitace kultur	C
	Tvar a velikost pozemků	L
Opatření agrotechnická	Protierozní agrotechnika, tj. zejména zpracování a příprava půdy, setí, hrázkování, důlkování, mulčování, sklizeň a nakládání s posklizňovými zbytky	C, P
Opatření technická	Terénní urovnávky	S
	Terasy	S, L
	Příkopy	L
	Průlehy	L
	Vsakovací pásy	L
	Sedimentační pásy	L
	Zatrávněné údolnice	C (pouze místně)
	Ochranné hrázky	L
	Asanace erozních výmolů a strží	Vyloučí erozi
	Ochranné nádrže	Lokální opatření
	Polní cesty s protierozní funkcí	L

Základní charakteristika staveb a jejich rozdělení :

SO – 01 Protierozní průleh PP1

Údaje o souladu s ÚPD :

Pro Obec Doubravice nad Moravou je zpracována Územně plánovací dokumentace.

Po schválení návrhu KoPÚ je nutné zahrnout všechny navržené prvky KoPÚ do Územního plánu při zpracování změn Územního plánu. Dále je nutné do změn Územního plánu zapracovat aktuální podobu prvků společných zařízení dle parcel schváleného návrhu KoPÚ.

Tabulkový přehled navržených změn ve srovnání se schváleným územním plánem:

prvek	označení	V ÚPD
Protierozní průleh	PP1	Ne

Stanoviska dotčených orgánů státní správy a správcům dotčených zařízení :

Plán společných zařízení byl předložen k vyjádření dotčeným orgánům státní správy. Výsledek projednání včetně kopií vyjádření jsou doloženy v příloze 7.f Doklady o předložení návrhu plánu společných zařízení dotčeným orgánům státní správy.

**b) Technická zpráva :**

**SO-01 Protierozní průleh PP1**

Nově navržený protierozní průleh o délce 137 metrů. Jedná se o kombinaci sypané hrázky s mělkým lichoběžníkovým korytem. Sypaná hrázka je v koruně široká 1,6 metrů. Svahy jsou navrženy ve sklonu 1:5. Mělký příkop je ve dně široký 1,6metrů a je vysvahován ve sklonu 1:5. Průleh bude ohumusován.

Zachycená voda bude odvedena nově navrženým zatrubněním DN 500 do stávajícího otevřeného příkopu. Voda je dále odváděna do stávajícího zatrubnění DN 600, ve správě Obce Moravičany.

Na vtoku do navrženého zatrubnění bude umístěn vtokový objekt čelní s mříží. Dále bude umístěna jedna lomová spadištní šachta DN 1000. V místě zaústění do stávajícího otevřeného příkopu bude umístěno výtokové čelo a koryto příkopu bude opevněno kamennou dlažbou do betonového lože. Otevřený příkop až po vtok do zatrubnění bude pročištěn.

Z důvodu nízkého krití nad stávající komunikací, je nutno navýšit okolní terén.

Navržený průleh zachytí srážku, odpovídající  $Q_{20} = 2621 \text{ m}^3$ . Zatrubnění DN 500 provede průtočné množství odpovídající  $Q_{50} = 0,50 \text{ m}^3\text{s}^{-1}$ .

Dojde ke střetu s melioračním odvodněním, vodovodem a plynovodem.

Vliv výše uvedených staveb na životní prostředí :

---

**7.i. Dokumentace technického řešení plánu společných zařízení**

---

Stavby z ekologického pohledu nebudou mít negativní vliv na životní prostředí, naopak dojde ke zlepšení zásob podzemních vod, zvýší se podmínky pro život drobného zvířectva a ptactva.

**c) Doklady o projednání :**

Výše popsané stavby byly v rámci plánu společných zařízení projednány a odsouhlaseny na sboru zástupců vlastníků zastupitelstvem obce a předloženy k vyjádření dotčeným orgánům státní správy. Kopie zápisů z jednání a obdržených stanovisek jsou uloženy v dokladové části plánu společných zařízení.

**d) Fotodokumentace :**

- neobsahuje

**Grafické přílohy :**

Přehledná situace

Situace stavby (samostatná příloha)

Vzorový příčný řez

Podélný profil

Příčné řezy

Výpočty odtoku metodou „CN křivek“