

OBSAH TEXTOVÉ ČÁSTI

OPATŘENÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

A. Průvodní zpráva.....	2
B. Technická zpráva	5

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

Název akce:	KoPÚ Ráječko - opatření ke zpřístupnění pozemků
Zakázkové číslo:	116-2524-12
Objednatel:	Státní Pozemkový úřad - pobočka Blansko
Zpracovatel:	Agroprojekt PSO s.r.o., Slavíčková 1b, Brno
Zodpovědný projektant:	Ing. Jiří Hermany
Autorizovaný inženýr:	Ing. Jiří Hermany
Projektant:	Ing. Daniel Tomana, ing. Renata Plíšková, ing. Karel Kosek
Zpracovatel geodet.prací:	AGROPROJEKT PSO s. r.o., Slavíčková 1b, 638 00 Brno
Zpracovatel KoPÚ:	AGROPROJEKT PSO s. r.o., Slavíčková 1b, 638 00 Brno
Účel prací:	Vypracování dokumentace technického řešení (DTR)
Obec:	Ráječko
Katastrální území:	Ráječko
Stavební úřad:	Městský úřad Blansko
Kraj:	Jihomoravský
Okres:	Blansko

A.2. Předmět dokumentace

Navržená opatření jsou součástí plánu společných zařízení komplexních pozemkových úprav v k.ú. Ráječko. Předmětem dokumentace je stanovení plochy záboru cestní sítě včetně podélných a příčných profilů u polních cest CP1, CP2, CP3, CP6, CP7, C34 a C64.

A.3. Účel navrhovaných opatření

Navržené cesty zajišťují průchodnost krajiny a umožňují jak dopravní obslužnost pozemků, tak dopravní propojení se sousedními obcemi. Jejich směrové a výškové uspořádání zabezpečuje plynulost dopravy i bezpečnost jízdy a současně vytváří podmínky pro optimalizaci tvarů pozemků a racionálnější hospodaření.

A.4. Výchozí podklady

- Mapy podrobného zaměření polohopisu a výškopisu současného stavu
- Mapa PSZ včetně obvodu PÚ
- Terénní průzkum
- ČSN 736109 projektování polních cest
- Katalog vozovek polních cest

A.5. Zásady návrhu opatření

Navržené cesty vychází částečně ze stávajících tras, kde dochází pouze k úpravám směrových a výškových poměrů tak, aby byly splněny požadavky příslušných norem a částečně se jedná o nově navržené úseky. Územně je návrh projednán v rámci Plánu

společných zařízení KoPÚ Ráječko a dle zákona 139/2002 Sb., § 12, odst. 3 se upouští od vydání územního rozhodnutí o umístění stavby.

A.6. Základní charakteristika navrhovaných opatření

cesta CP1 :

délka 1275,27 m s asfaltovým povrchem (navržen)
cesta hlavní, kategorie P4,0/20
cesta jednopruhová
cesta bez příkopu s odvodněním pláně podélnou drenáží
výsadba není navržena

cesta CP2 :

délka 641,93 m s asfaltovým povrchem (navržen)
cesta hlavní, kategorie P4,5/20
cesta jednopruhová
cesta s příkopem s odvodněním pláně podélnou drenáží
výsadba navržena v km 0,050 - 0,600

cesta CP3 :

délka 1968,82 m s asfaltovým povrchem (navržen)
cesta hlavní, kategorie P4,5/20
cesta jednopruhová
cesta s příkopem s odvodněním pláně podélnou drenáží
výsadba navržena v km 0,160 - 1,440

cesta CP6 :

délka 1009,92 m s asfaltovým povrchem
cesta hlavní, kategorie P4,0/30
cesta jednopruhová
cesta je z části s příkopem pravostranným, levostranným i bez příkopu
výsadba není navržena, část cesty vede lesem

cesta CP7 :

délka 84,52 m s nestmeleným povrchem
cesta doplňková, šířky 2,3 m
cesta jednopruhová
cesta částečně s příkopem a částečně bez příkopu
výsadba není navržena, vede podél stávající meze

cesta C34 :

délka 1405,97 m s travnatým povrchem - přírodní
cesta vedlejší, kategorie P3,5/20
cesta jednopruhová
cesta bez příkopu
výsadba není navržena

cesta C64 :

délka 890,10 m s travnatým povrchem - přírodní
cesta vedlejší, kategorie P3,5/20
cesta jednopruhová
cesta je z části bez příkopu a z části s příkopem
výsadba není navržena

A.7. Souhrnné hodnocení dosažených efektů navrhovaných opatření

Navržené polní cesty plní následující funkce: zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků a propojení cestní sítě sousedních katastrálních území.

Kromě zemědělského významu plní navržené cesty také další funkce. Zejména zajišťují propojení se sousedními katastrálními územími Karolín (cesta CP3) a Horní Lhota u Blanska (cesta CP2). Navržené příkopy podél cest CP2 a CP3 plní funkci protierozní ochrany a navržená výsadba podél cest CP2 a CP3 plní funkci interakčních prvků v krajině.

A.8. Údaje o souladu s ÚPD

Navržená cestní síť je v souladu s územním plánem.

A.9. Stanoviska dotčených organizací

Stanoviska dotčených organizací jsou součástí návrhu plánu společných zařízení – viz. příloha VII.4 dokladová část.

B. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Hlavní cesta CP1

Délka úpravy :	1275,27 m
Účel úpravy :	Cesta zajišťuje přístup k přilehlým zahradám a zemědělským pozemkům v trati Za Humny a Chlumy.
Kategorie :	Cesta částečně stávající, částečně navržená, hlavní, jednopruhová, kategorie P4,0/20 - volná šířka koruny 4,0 m (vozovka 3,0 m, krajnice 2 x 0,5 m).
Popis trasy :	Jedná se částečně o rekonstrukci stávající polní cesty. Trasa kopíruje zvlněný terén, začíná hospodářským sjezdem S8 ze silnice III/37436 (stávající sjezd ke hřbitovu), vede severovýchodním směrem podél hřbitova a areálu bývalé fotovoltaické elektrárny a končí napojením na cestu C40 vedoucí na katastrální území Karolín. Do trasy jsou vloženy kruhové oblouky o poloměrech od 12,5 m do 500 m. Niveleta vozovky je navržena tak, aby nedocházelo k rozsáhlým výkopům ani násypům. Poloměr výškových oblouků je od 300 m do 1000 m. Podélný sklon je v rozmezí od 0,38 % do 18,61 % (úsek s tímto extrémním sklonem je nutné označit dopravními značkami upozorňujícími na tuto skutečnost). V km 0,935 - 0,950 se doporučuje realizace násypu po stupních se zpevněním geotextíli, nebo realizace opěrné zídky.
Připojení :	Začátek úpravy je na silnici III/37436 (stávající sjezd S8 k místnímu hřbitovu). Rozhledové poměry jsou vyhovující. Konec úpravy je na stávající polní cestě C40 (výhybna V20).
Konstrukce vozovky :	Navrhována tloušťka vozovky je 48 cm, třída dopravního zatížení IV - střední (katalogový list PN 4-2). Podsypná vrstva - štěrkodrt' tl. 20 cm, nosná vrstva - vibrovaný štěrk tl. 17 cm, krycí vrstva - asfaltový beton pro podkladní vrstvu tl. 7 cm a asfaltový beton pro obrusnou vrstvu tl. 4 cm. Příčný sklon vozovky je navržen jednostranný 2,5 %, krajnice 6 %.
Odvodnění cesty :	Odvodnění pláň je navrženo v celé délce pravostrannou drenáží DN 100 s vyústěním do zasakovacích jímek (umístění bude upřesněno v dalším stupni PD). Srážková voda volně odtéká po terénu. K zamezení vytékání vody na silnici III/37436 (sjezd S8) je navržen příčný žlab (Z9) se zaústěním do zasakovací jímky.
Křižovatky :	V trase jsou dvě křižovatky v km 0,400 s cestou CP5 a v km 1,400 s cestou C63.
Výhybny :	V trase je šest výhyben v km 0,065 - 0,097 vlevo (V48), v km 0,375 - 0,407 vpravo (V47), v km 0,595 - 0,620 vlevo (V43), v km 0,825 - 0,857 vlevo (V44), v km 1,020 - 1,050 vlevo (V45) a v km 1,140 - 1,172 vlevo (V46).
Rozšíření v obloucích :	Je navrženo jako oboustranné v km 0,006 - 0,012 (2x0,20 m), v km 0,486 - 0,522 (2x0,40 m), v km 0,754 - 0,799 (2x0,20 m), v km 0,934 - 0,961 (2x0,20 m), v km 0,970 - 0,987 (2x0,40 m) v km 1,123 - 1,141 (2x0,80 m), v km 1,170 - 1,188 (2x0,80 m), v km 1,194 - 1,219 (2x0,40 m) a v km 1,248 - 1,270 (2x0,50 m).
Sjezdy na pole :	Nejsou navrženy.

Výsadba : Není navržena.

Objekty v trase, ochranná pásma a křížení :

km 0,010 - příčný žlab (Z9)

km 0,222 - vodovod

Vztahy k chráněným složkám přírody :

Nejsou žádné specifické zájmy a požadavky.

Popis vlivu stavby na životní prostředí :

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Nedojde k žádnému zhoršení současného stavu. Negativní vlivy stavby budou přechodného charakteru a to především po dobu stavby. Mechanismy používané na stavbě musí být v takovém technickém stavu, aby v žádném případě nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy nebo do vody.

Hlavní cesta CP2

Délka úpravy : 641,93 m

Účel úpravy : Cesta slouží k propojení obcí Ráječko a Horní Lhota a zajišťuje přístup k přilehlým zemědělským pozemkům a zahradám v trati Klínky, Prostřední díly a Horní díly.

Kategorie : Cesta částečně stávající, částečně navržena, hlavní, jednopruhová, kategorie P4,5/20 - volná šířka koruny 4,5 m (vozovka 3,5 m, krajnice 2 x 0,5 m).

Popis trasy : Jedná se částečně o rekonstrukci stávající polní cesty. Trasa v celé délce stoupa, začíná na místní komunikaci v intravilánu obce (mimo ObPÚ), vede jižním směrem kolem areálu zemědělského družstva až na katastrální území Horní Lhota u Blanska. Do trasy jsou vloženy kruhové oblouky o poloměrech od 15 m do 1000 m. Niveleta vozovky je navržena tak, aby nedocházelo k rozsáhlým výkopům ani násypům. Poloměr výškových oblouků je od 300 m do 13000 m. Podélný sklon je v rozmezí od 0,54 % do 14,97 %.

Připojení : Začátek úpravy je na stávající místní komunikaci v intravilánu obce (mimo ObPÚ). Konec úpravy je na katastrální hranici na stávající nezpevněné polní cestě v k.ú. Horní Lhota u Blanska.

Konstrukce vozovky : Navrhována tloušťka vozovky je 48 cm, třída dopravního zatížení IV - střední (katalogový list PN 4-2). Podsypná vrstva - štěrko-drt tl. 20 cm, nosná vrstva - vibrovaný štěrk tl. 17 cm, krycí vrstva - asfaltový beton pro podkladní vrstvu tl. 7 cm a asfaltový beton pro obrusnou vrstvu tl. 4 cm. Příčný sklon vozovky je navržen jednostranný 2,5 %, krajnice 6 %.

Odvodnění cesty : Cesta je navržena v km 0,000 - 0,590 s levostranným příkopem OP1 zaústěným přes sedimentační jímku (určena k rekonstrukci) do stávající kanalizace (mimo ObPÚ) - posouzení viz. kap. Výpočty. Aby navržené opatření bylo účinné, je doporučeno provést zkapacitnění stávající kanalizace z DN 250 na min. DN 500. Toto zkapacitnění musí být technicky dořešeno a investorsky zajištěno mimo realizaci společných zařízení pozemkových úprav, v potřebném předstihu před realizací CP2 a OP1. Odvodnění pláň je navrženo v celé délce levostrannou drenáží DN 100 s vyústěním do kanalizace a zasakovacích jímek (umístění bude upřesněno v dalším stupni PD).

- Křižovatky : V trase jsou dvě křižovatky v km 0,150 s cestou C29 a C64 a v km 0,620 s cestou C65.
- Výhybny : V trase jsou dvě výhybny v km 0,040 - 0,082 (V40) vpravo a v km 0,450 - 0,482 vlevo (V41).
- Rozšíření v obloucích : Je navrženo jako oboustranné v km 0,609 - 0,618 (2x0,15 m) a v km 0,624 - 0,639 (2x0,45 m).
- Sjezdy na pole : Nejsou navrženy.
- Výsadba : V km 0,050 - 0,600 navržena levostranná alej (IP 3).
- Objekty v trase, ochranná pásma a křížení :
- km 0,000 - příčný žlab (Z7)
 - km 0,345 - vodovod
 - km 0,585 - vodovod
- Vztahy k chráněným složkám přírody :
Nejsou žádné specifické zájmy a požadavky.
- Popis vlivu stavby na životní prostředí :
Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Nedojde k žádnému zhoršení současného stavu. Negativní vlivy stavby budou přechodného charakteru a to především po dobu stavby. Mechanismy používané na stavbě musí být v takovém technickém stavu, aby v žádném případě nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy nebo do vody.

Hlavní cesta CP3

- Délka úpravy : 1968,82 m
- Účel úpravy : Cesta slouží k propojení obcí Ráječko a Karolín a zajišťuje přístup k přilehlým zemědělským a lesním pozemkům v trati Nad Hlinkami, Hlinky a Kopaniny.
- Kategorie : Cesta stávající, hlavní, jednopruhová, kategorie P4,5/20 - volná šířka koruny 4,5 m (vozovka 3,5 m, krajnice 2 x 0,5 m).
- Popis trasy : Jedná se o rekonstrukci stávající polní cesty. Trasa kopíruje zvlněný terén, začíná jako pokračování místní komunikace, vede východním směrem, v km 1,430 se stáčí severním směrem a podél lesa pokračuje až na katastrální území Karolín. Do trasy jsou vloženy kruhové oblouky o poloměrech od 40 m do 1000 m. Niveleta vozovky je navržena tak, aby nedocházelo k rozsáhlým výkopům ani násypům. Poloměr výškových oblouků je od 500 m do 2000 m. Podélný sklon je v rozmezí od 0,66 % do 15,94 %.
- Připojení : Začátek úpravy je na hranici obvodu pozemkové úpravy na stávající místní komunikaci. Konec úpravy je na katastrální hranici na stávající nepevněné polní cestě v k.ú. Karolín.
- Konstrukce vozovky : Navrhována tloušťka vozovky je 48 cm, třída dopravního zatížení IV - střední (katalogový list PN 4-2). Podsypná vrstva - šterkodrt' tl. 20 cm, nosná vrstva - vibrovaný šterk tl. 17 cm, krycí vrstva - asfaltový beton pro podkladní vrstvu tl. 7 cm a asfaltový beton pro obrusnou vrstvu tl. 4 cm. Příčný sklon vozovky je navržen jednostranný 2,5 %, krajnice 6 %.
- Odvodnění cesty : Cesta je navržena v km 0,000 - 0,574 s pravostranným příkopem OP2 zaústěným přes sedimentační jímku do stávající kanalizace (mimo ObPÚ) - posouzení viz. kap. Výpočty (kanalizace DN 500 je kapacitní).

V km 0,574 - 0,914 s pravostranným příkopem OP3 zaústěným přes sedimentační jímku a příčný žlab (Z3) do stávající strže. V km 0,914 - 1,380 s pravostranným příkopem OP4 zaústěným přes vtokovou šachtu do zatrubněného kanálu Z2. V km 1,470 - 1,820 s pravostranným příkopem OP5 zaústěným přes sedimentační jímku a příčný žlab (Z5) do stávající strže. Odvodnění pláně je navrženo v celé délce pravostrannou drenáží DN 100 s vyústěním do kanalizace, příčných žlabů a zasakovacích jímek (umístění bude upřesněno v dalším stupni PD).

Křižovatky : V trase jsou čtyři křižovatky v km 0,160 s cestou C49, v km 1,460 s cestou C36, v km 1,670 s cestou C38 a v km 1,965 s cestou C39.

Výhybny : V trase je sedm výhyben v km 0,048 - 0,080 vpravo (V36), v km 0,194 - 0,226 vpravo (V37), v km 0,594 - 0,626 vpravo (V38), v km 0,994 - 1,026 vpravo (V39), v km 1,394 - 1,426 vpravo (V14), v km 1,630 - 1,662 vpravo (V15) a v km 1,850 - 1,882 vlevo (V18).

Rozšíření v obloucích : Nemá být navrženo.

Sjezdy na pole : Nejsou navrženy.

Výsadba : V km 0,160 - 1,440 navržena pravostranná alej (IP 4).

Objekty v trase, ochranná pásma a křížení :

km 0,574 - příčný žlab (Z3)
km 0,914 - příčný žlab (Z4)
km 1,570 - příčný žlab (Z5)

Vztahy k chráněným složkám přírody :

Nejsou žádné specifické zájmy a požadavky.

Popis vlivu stavby na životní prostředí :

Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Nedojde k žádnému zhoršení současného stavu. Negativní vlivy stavby budou přechodného charakteru a to především po dobu stavby. Mechanismy používané na stavbě musí být v takovém technickém stavu, aby v žádném případě nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy nebo do vody.

Hlavní cesta CP6

Délka úpravy : 1009,92 m

Účel úpravy : Cesta zajišťuje přístup k přilehlým zemědělským a lesním pozemkům v trati Na Horníčkách.

Kategorie : Cesta navržená, hlavní, jednopruhová, kategorie P4,0/30 - volná šířka koruny 3,0 m.

Popis trasy : Jedná se o nově navrženou polní cestu. Trasa v km 0,000 – 0,750 stoupá a od km 0,750 do km 1,011 45 klesá k potoku Sloupečník, začíná na hranici ObPÚ před křižovatkou s polní cestou C64, vede východním směrem a končí napojením na lesní cestu v k.ú. Horní Lhota u Blanska. Do trasy jsou vloženy kruhové oblouky o poloměrech od 40 m do 200 m. Niveleta vozovky je navržena tak, aby nedocházelo k rozsáhlým výkopům ani násypům. Poloměr výškových oblouků je od 150 m do 1200 m. Podélný sklon je v rozmezí od 0,21 % do 12,00 %.

Připojení : Začátek úpravy je na křižovatce s cestou C64. Konec úpravy je na lesní cestě v k.ú. Horní Lhota u Blanska.

- Konstrukce vozovky :** Navrhována tloušťka vozovky je 44 cm, třída dopravního zatížení IV - střední (katalogový list PN 4-2). Podsypná vrstva - štěrkodrt' tl. 20 cm, nosná vrstva - vibrovaný štěrk tl. 15 cm, krycí vrstva - asfaltový beton pro podkladní vrstvu tl. 5 cm a asfaltový beton pro obrusnou vrstvu tl. 4 cm. Příčný sklon vozovky je navržen jednostranný 2,5 %.
- Odvodnění cesty :** cesta bude částečně odvodněna podélným příkopem, voda z pravostranného příkopu v km 0,000 – 0,600 bude zaústěna do příkopu OP7 přejezdným žlabem Z10 a z příkopu (OP8) v km 0,750 – 1,01175 bude zaústěna do vodního toku Sloupečník stávajícím propustkem P28.
- Křižovatky :** V trase jsou 4 křižovatky, jedna je navržená (s polní cestou C34) a tři jsou stávající (s polní cestou C64, CP7 a C12).
- Výhybny :** V trase jsou čtyři výhybny, první je V30 v km 0,280 – 0,310 v křižovatce s cestou CP7 (pravostranná), druhá V48 0,375 – 0,405 (levostranná), třetí je V31 v km 0,612 v křižovatce s polní cestou C34 (levostranná) a čtvrtá je V32 v km 0,720 v křižovatce s polní cestou C12 (levostranná).
- Rozšíření v obloucích :** Není navrženo.
- Sjezdy na pole :** Nejsou navrženy, budou umístěny dle potřeby v dalším stupni PD.
- Výsadba :** Není navržena.
- Objekty v trase, ochranná pásma a křížení :**
Km 0,01060 – navržený příčný přejezdný žlab Z10 za křižovatkou s cestou, min. rozměrů 0,4 x 0,7 m, dl. 5 m
Km 0,286 – navržený podélný přejezdný žlab Z11 na křižovatce s cestou CP7, min. rozměrů 0,4 x 0,7 m, dl. 15,5 m
Km 1,005 – stávající trubní propustek P28 DN 800
- Vztahy k chráněným složkám přírody :**
Nejsou žádné specifické zájmy a požadavky.
- Popis vlivu stavby na životní prostředí :**
Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Nedojde k žádnému zhoršení současného stavu. Negativní vlivy stavby budou přechodného charakteru a to především po dobu stavby. Mechanismy používané na stavbě musí být v takovém technickém stavu, aby v žádném případě nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy nebo do vody.
- Ostatní úpravy:** V km 0,790 – 0,893 (cca 103m) dochází k velkému zářezu cesty do stávajícího trénu. Z tohoto důvodu pak vzniká nad levou stranou cesty svah výšky dosahující až 7,0m. Přidáním sklonu 1:1,5 by mohlo docházet k nežádoucím sesuvům na plochu cesty. Navrženým opatřením je rozdělení svahu na polovinu terénní lvcí o šířce 2,0m se zatížením pat dílčích svahů.

Vedlejší cesta C34

- Délka úpravy :** 1405,97 m
- Účel úpravy :** Cesta zajišťuje přístup k přilehlým zemědělským pozemkům v trati Zlámaný.
- Kategorie :** Cesta navržena, vedlejší, jednopruhová, kategorie P3,5/20 - volná šířka koruny 3,5 m.
- Popis trasy :** Jedná se částečně o rekonstrukci stávající polní cesty. Trasa kopíruje zvlňný terén, začíná na křižovatce s cestou C33, vede jižním směrem,

- v km 0,500 se stáčí východním směrem a končí napojením na cestu C64. Do trasy jsou vloženy kruhové oblouky o poloměrech od 30 m do 500 m. Niveleta vozovky je navržena tak, aby nedocházelo k rozsáhlým výkopům ani násypům. Poloměr výškových oblouků je od 110 m do 2000 m. Podélný sklon je v rozmezí od 0,52 % do 23,77 %.
- Připojení : Začátek úpravy je na křižovatce s cestou C33. Konec úpravy je na křižovatce s cestou C64.
- Konstrukce vozovky : Přírodní - travnatá (pouze urovnání terénu a osetí travním semenem), třída dopravního zatížení VI - velmi lehká. Příčný sklon vozovky je navržen jednostranný 3,0 %.
- Odvodnění cesty : Není navrženo, srážková voda volně odtéká po terénu. V úsecích s vyšším podélným sklonem se doporučuje realizovat příčné svodné žlábků.
- Křižovatky : V trase není žádná křižovatka.
- Výhybny : V trase jsou čtyři výhybny v km 0,180 - 0,212 vlevo (V10), v km 0,527 - 0,559 vlevo (V11), v km 0,860 - 0,892 vlevo (V12) a v km 1,165 - 1,197 vlevo (V13).
- Rozšíření v obloucích : Není navrženo.
- Sjezdy na pole : Nejsou navrženy.
- Výsadba : Není navržena.
- Objekty v trase, ochranná pásma a křížení :
km 1,020 - 1,030 - plošné odvodnění
km 1,070 - 1,080 - plošné odvodnění
- Vztahy k chráněným složkám přírody :
Nejsou žádné specifické zájmy a požadavky.
- Popis vlivu stavby na životní prostředí :
Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Nedojde k žádnému zhoršení současného stavu. Negativní vlivy stavby budou přechodného charakteru a to především po dobu stavby. Mechanismy používané na stavbě musí být v takovém technickém stavu, aby v žádném případě nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy nebo do vody.

Vedlejší cesta C64

- Délka úpravy : 890,10 m
- Účel úpravy : Cesta zajišťuje přístup k přilehlým zemědělským a lesním pozemkům v trati Horní díly a Horničky.
- Kategorie : Cesta navržena, vedlejší, jednopruhová, kategorie P3,5/20 - volná šířka koruny 3,5 m.
- Popis trasy : Jedná se o nově navrženou polní cestu. Trasa v celé délce stoupa, začíná na křižovatce s cestou CP2, vede jihovýchodním směrem a končí napojením na cestu CP6. Do trasy jsou vloženy kruhové oblouky o poloměrech od 100 m do 200 m. Niveleta vozovky je navržena tak, aby nedocházelo k rozsáhlým výkopům ani násypům. Poloměr výškových oblouků je od 150 m do 3000 m. Podélný sklon je v rozmezí od 3,76 % do 14,81 %.
- Připojení : Začátek úpravy je na křižovatce s cestou CP2. Konec úpravy je na polní cestě CP6.

- Konstrukce vozovky : Přírodní - travnatá (pouze urovnání terénu a osetí travním semenem), třída dopravního zatížení VI - velmi lehká. Příčný sklon vozovky je navržen jednostranný 3,0 %.
- Odvodnění cesty : v km 0,000 – 0,810 nebude cesta nijak odvodněna, srážková voda volně odtéká po terénu. V km 0,810 – 0,892 bude podél cesty veden příkop OP7, který bude zachytávat vodu stékající z povrchu cesty. V úsecích s vyšším podélným sklonem se doporučuje realizovat příčné svodné žlábků a povrch komunikace bude proveden z mechanicky zpevněného kameniva (MZK, celková délka všech takových úseků činí cca 260 m).
- Křižovatky : V trase není žádná křižovatka.
- Výhybny : V trase jsou tři výhybny v km 0,280 - 0,312 vpravo (V28), v km 0,600 - 0,632 vpravo (V29).
- Rozšíření v obloucích : Není navrženo.
- Sjezdy na pole : Nejsou navrženy.
- Výsadba : Není navržena.
- Objekty v trase, ochranná pásma a křížení :
km 0,145 - vodovod
- Vztahy k chráněným složkám přírody :
Nejsou žádné specifické zájmy a požadavky.
- Popis vlivu stavby na životní prostředí :
Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Nedojde k žádnému zhoršení současného stavu. Negativní vlivy stavby budou přechodného charakteru a to především po dobu stavby. Mechanismy používané na stavbě musí být v takovém technickém stavu, aby v žádném případě nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy nebo do vody.

Doplňková cesta CP7

- Délka úpravy : 84,52 m
- Účel úpravy : Cesta zajišťuje přístup k přilehlým zemědělským a lesním pozemkům v trati Na Horníčkách a k místní usedlosti.
- Kategorie : Cesta navržená, doplňková, jednopruhá, volná šířka koruny 2,3 m.
- Popis trasy : Jedná se o navrženou polní cestu v trase stávající cesty bez zpevnění k samostatné usedlosti. Trasa stoupá v celé délce, začíná na křižovatce s polní cestou CP6, vede východním směrem a končí napojením na lesní cestu v k.ú. Horní Lhota u Blanska. Do trasy jsou vloženy kruhové oblouky o poloměrech 30 m a 50 m. Niveleta vozovky je navržena tak, aby nedocházelo k rozsáhlým výkopům ani násypům. Poloměr výškového oblouku je 560 m. Podélný sklon je v rozmezí od 5,33 % do 10,56 %.
- Připojení : Začátek úpravy je na křižovatce s cestou CP6. Konec úpravy je na lesní cestě v k.ú. Horní Lhota u Blanska.
- Konstrukce vozovky : Navrhována tloušťka vozovky je 38 cm, třída dopravního zatížení VI – velmi lehká (katalogový list PN 6-5). Podsypná vrstva - štěrkodrt' tl. 20 cm, nosná vrstva – mechanicky zpevněné kamenivo tl. 18 cm, bez speciální krycí vrstvy. Příčný sklon vozovky je navržen jednostranný 3%.

Odvodnění cesty : cesta bude částečně odvodněna pravostranným podélným příkopem v km 0,000 – 0,028, který bude zaústěn do příkopu cesty CP6 přejezdným žlabem Z11.

Křižovatky : V trase nejsou navrženy křižovatky

Výhybny : V trase nejsou navrženy výhybny

Rozšíření v obloucích : Není navrženo.

Sjezdy na pole : Nejsou navrženy, budou umístěny dle potřeby v dalším stupni PD.

Výsadba : Není navržena.

Objekty v trase, ochranná pásma a křížení :
Nedochází ke křížením se sítěmi a nejsou zde navrženy jiné objekty

Vztahy k chráněným složkám přírody :
Nejsou žádné specifické zájmy a požadavky.

Popis vlivu stavby na životní prostředí :
Stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Nedojde k žádnému zhoršení současného stavu. Negativní vlivy stavby budou přechodného charakteru a to především po dobu stavby. Mechanismy používané na stavbě musí být v takovém technickém stavu, aby v žádném případě nemohlo dojít k úniku ropných látek do půdy nebo do vody.

Výpočty :

Příkop OP1

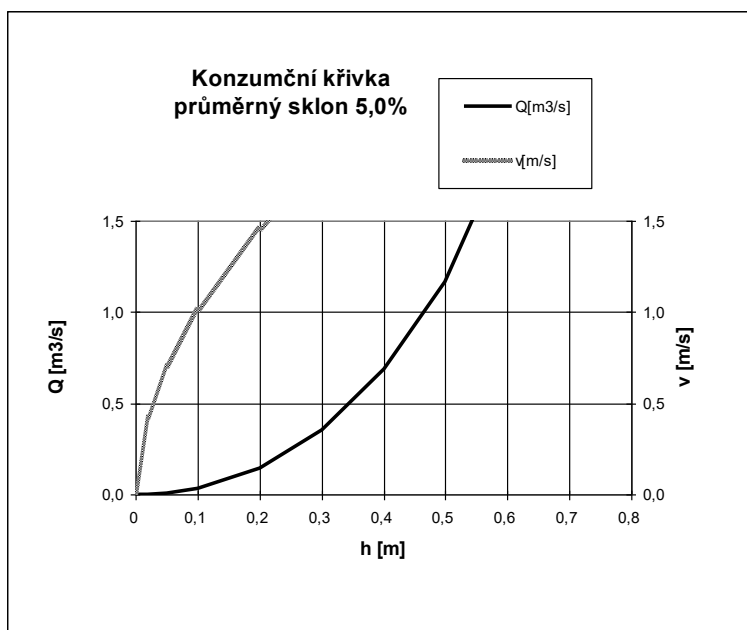
- tok : odtok z plochy povodí
- plocha povodí : 0,049 km²
- maximální 1-denní srážkový úhrn : 77,1 mm (průměrná doba opakování N=100 let)

Intenzita návrhového přívalového deště (60 min déšť) průměrná doba opakování N = 100 let, $i_s = 130,6 \text{ l/s.ha} = 13,06 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$

Kulminační návrhový průtok Q_{100} :

- Q_{100} návrhový průtok [m³/s]
- i_s intenzita návrhového přívalového deště dle srážkoměrné stanice Boskovice (60min déšť) doba opakování N = 100 let, $i_s = 130,6 \text{ l/s.ha} = 13,06 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$
- F povodí příkopu 0,049 km²
- CN číslo 79
- n manningův součinitel drsnosti 0,046
- L délka svahu 355 m
- s sklon svahu 8,8 %

$Q_{100} = 0,315 \text{ m}^3/\text{s}$ - kulminační průtok



Navržený příkop má v příčném řezu tvar lichoběžníku s parametry:

hloubka	0,3 m
sklony svahů	1 : 1,5 (1 : 3,0)
šířka ve dně	0,2 m

Příkop OP2

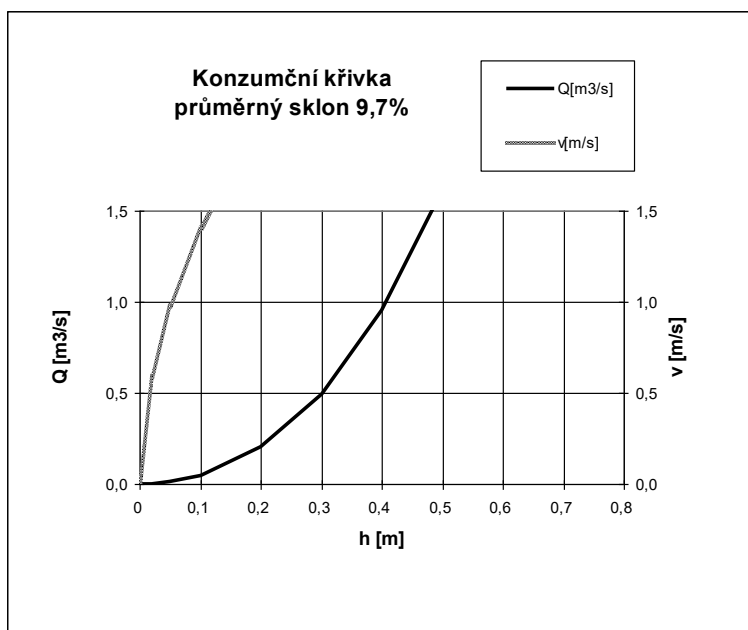
- tok : odtok z plochy povodí
- plocha povodí : 0,061 km²
- maximální 1-denní srážkový úhrn : 77,1 mm (průměrná doba opakování N=100 let)

Intenzita návrhového přívalového deště (60 min déšť) průměrná doba opakování N = 100 let, $i_s = 130,6 \text{ l/s.ha} = 13,06 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$

Kulminační návrhový průtok Q_{100} :

Q_{100}	návrhový průtok [m ³ /s]
i_s	intenzita návrhového přívalového deště dle srážkoměrné stanice Boskovice (60min déšť) doba opakování N = 100 let, $i_s = 130,6 \text{ l/s.ha} = 13,06 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$
F	povodí příkopu 0,061 km ²
CN číslo 80
n	manningův součinitel drsnosti 0,045
L	délka svahu 825 m
s	sklon svahu 10,4 %

$Q_{100} = 0,344 \text{ m}^3/\text{s}$ - kulminační průtok



Navržený příkop má v příčném řezu tvar lichoběžníku s parametry:

hloubka	0,3 m
sklony svahů	1 : 1,5 (1 : 3,0)
šířka ve dně	0,2 m

Příkop OP5

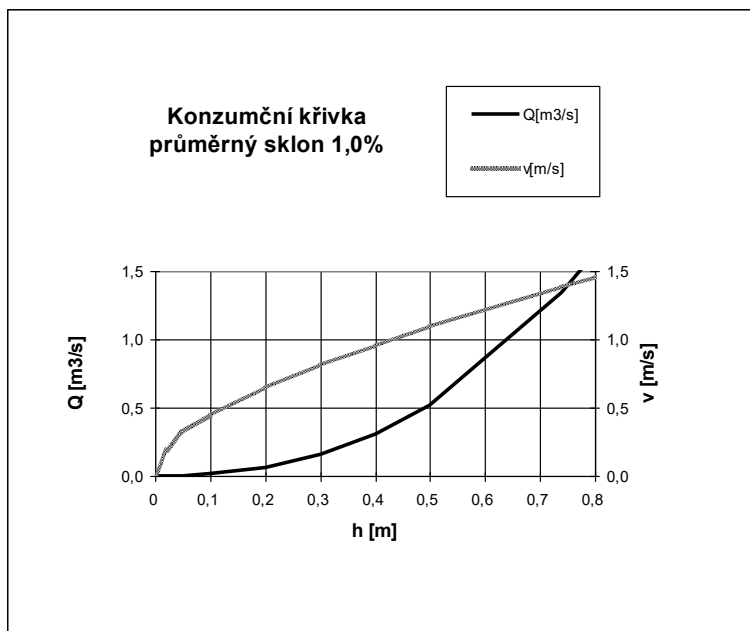
- tok : odtok z plochy povodí
- plocha povodí : 0,111 km²
- maximální 1-denní srážkový úhrn : 77,1 mm (průměrná doba opakování N=100 let)

Intenzita návrhového přívalového deště (60 min déšť) průměrná doba opakování N = 100 let, $i_s = 130,6 \text{ l/s.ha} = 13,06 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$

Kulminační návrhový průtok Q_{100} :

- Q_{100} návrhový průtok [m³/s]
- i_s intenzita návrhového přívalového deště dle srážkoměrné stanice Boskovice (60min déšť) doba opakování N = 100 let, $i_s = 130,6 \text{ l/s.ha} = 13,06 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$
- F povodí příkopu 0,111 km²
- CN číslo 61
- n manningův součinitel drsnosti 0,078
- L délka svahu 250 m
- s sklon svahu 9,0 %

$Q_{100} = 0,094 \text{ m}^3/\text{s}$ - kulminační průtok



Navržený příkop má v příčném řezu tvar lichoběžníku s parametry:

hloubka	0,3 m
sklony svahů	1 : 1,5
šířka ve dně	0,2 m

Příkop OP7:

- tok : odtok z plochy povodí
- plocha povodí : 0,017 km²
- maximální 1-denní srážkový úhrn : 77,1 mm (průměrná doba opakování N = 100 let)

Kulminační návrhový průtok Q_{100} :

Q_{100}	návrhový průtok [m ³ /s]
F	povodí příkopu 0,071 km ²
CN číslo	77
n	manningův součinitel drsnosti 0,049
L	délka svahu 289 m
s	sklon svahu 11,1 %

$Q_{100} = 0,067 \text{ m}^3/\text{s}$ – návrhový průtok pro příkop OP7

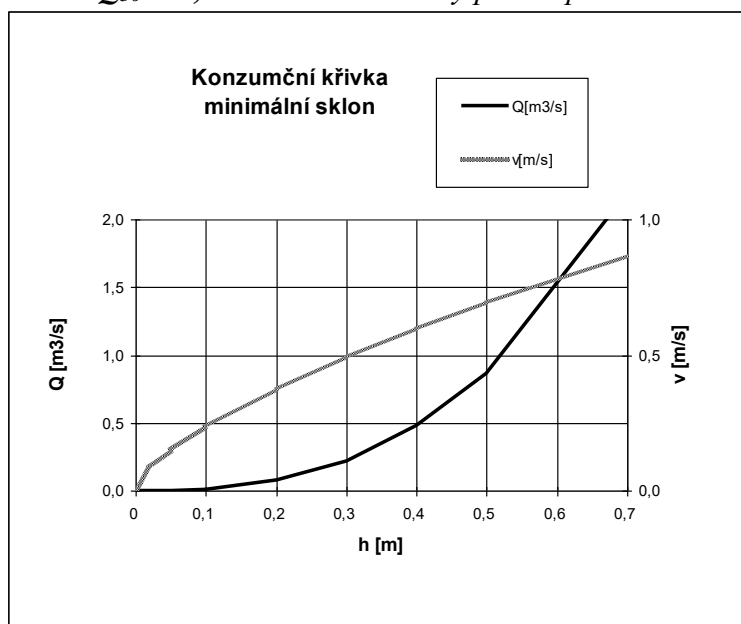


Průleh 1:

Kulminační návrhový průtok Q_{50} :

Q_{50} návrhový průtok [m^3/s]
 F povodí průlehu 0,0005 km^2
 CN číslo 77
 n manningův součinitel drsnosti 0,04
 L délka svahu 83 m
 s sklon svahu 8,33 %

$Q_{50} = 0,222 \text{ m}^3/\text{s}$ – návrhový průtok pro Průleh 1



Posouzení kapacity kanalizace pro zaústění OP1

$Q_{100} = Q_{100}$ (v závěrném profilu OP1) = 0,315 m^3/s .

Stávající potrubí kanalizace je DN 250mm.

<i>vstupní data</i>			
drsnost	n	0,014	dle Manninga
poloměr potrubí	r	0,250	v metrech
sklon	J	0,025	
potřebné množství	Q	0,315	m ³ /s
<i>výpočet</i>			
průřezová plocha	S	0,196	m ²
omočený obvod	O	1,570	m
hydraulický poloměr	R	0,125	m
	y	0,161	
rychlostní součinitel	c	51,112	
rychlost	v	2,857	m/s
kapacita	Q	0,561	m ³ /s
Výsledné DN	DN	500	

<i>výsledek</i>	vyhovuje
-----------------	-----------------

Závěr: Aby bylo možné zaústit příkop OP1 do kanalizace, je nutné, aby došlo ke zkapacitnění stávající kanalizace z DN 250 na DN 500.

Posouzení kapacity kanalizace pro zaústění OP2

$Q_{100} = Q_{100}$ (v závěrném profilu OP2) = 0,344 m³/s.

Stávající potrubí kanalizace je DN 500mm.

<i>vstupní data</i>			
drsnost	n	0,014	dle Manninga
poloměr potrubí	r	0,200	v metrech
sklon	J	0,100	
potřebné množství	Q	0,344	m ³ /s
<i>výpočet</i>			
průřezová plocha	S	0,126	m ²
omočený obvod	O	1,256	m
hydraulický poloměr	R	0,100	m
	y	0,161	
rychlostní součinitel	c	49,251	
rychlost	v	4,925	m/s

kapacita	Q	0,619	m ³ /s
Výsledné DN	DN	400	

výsledek	vyhovuje
-----------------	-----------------

Závěr: Kanalizace do které je navrženo zaústění příkopu OP2 je kapacitní.

Příčné žlaby

Příčný žlab Z1 (mimo ObPÚ) - stávající

Výška žlabu	0,40	m
Šířka žlabu	0,50	m
Sklon žlabu I_{zlabu}	0,067	
Q - návrhový průtok	0,220	m ³ /s

Příčný žlab Z2 (mimo ObPÚ) - stávající

Výška žlabu	0,40	m
Šířka žlabu	0,40	m
Sklon žlabu I_{zlabu}	0,005	
Q - návrhový průtok	0,168	m ³ /s

Příčný žlab Z5 - navržený v závěrovém profilu příkop OP5, bude umístěný příčně přes cestu CP3 a bude odvádět vodu z příkopu OP5 a cesty CP3 do stávající strže.

Výška žlabu	0,40	m
Šířka žlabu	0,30	m
Sklon žlabu I_{zlabu}	0,03	
Q - návrhový průtok	0,094	m ³ /s

Příčný žlab Z6 - navržený v místě napojení cesty C49 na cestu CP3, bude převádět vodu v příkopu OP2.

Výška žlabu	0,60	m
Šířka žlabu	0,50	m
Sklon žlabu I_{zlabu}	0,03	
Q - návrhový průtok	0,344	m ³ /s

Příčný žlab Z7 (mimo ObPÚ) - navržený v místě napojení cesty CP2 na místní komunikaci, bude převádět vodu v cestním příkopu a zachytávat povrchovou vodu z cesty CP2.

Výška žlabu	0,60	m
Šířka žlabu	0,50	m
Sklon žlabu $I_{\text{žlabu}}$	0,025	
Q - návrhový průtok	0,315	m ³ /s

Příčný žlab Z8 - navržený v místě napojení cesty C64 na cestu CP2, bude převádět vodu v příkopu OP1.

Výška žlabu	0,60	m
Šířka žlabu	0,40	m
Sklon žlabu $I_{\text{žlabu}}$	0,026	
Q - návrhový průtok	0,315	m ³ /s

Příčný žlab Z9 - navržený v místě napojení polní cesty CP1 na státní silnici III/37436, bude zachytávat a odvádět povrchovou vodu z cesty CP1 do zasakovací jímky.

Výška žlabu	0,60	m
Šířka žlabu	0,40	m
Sklon žlabu $I_{\text{žlabu}}$	0,03	
Q - návrhový průtok	0,329	m ³ /s

Přejezdne žlaby Z10 a Z11 jsou nově navržené přejezdne omřížované žlaby na CP6, Z10 při napojené cestního příkopu na OP7, Z11 při křížení s CP7. Jsou dimenzovány na kulminační průtok návrhového 120-ti minutového přívalového deště dle srážkoměrné stanice Boskovice s průměrnou dobou opakování $N = 30$ let. Žlaby budou betonové s vyztužením a přejezdnou mříží o minimální vnitřní šířce 0,4 m a hloubce 0,7 m. V případě nutnosti budou čela žlabů doplněna bezpečnostním prvem – zábradlím.

Žlab Z10 a Z11		
Hloubka před žlabem	0,330	m
Navrhovaný rozměr	0,4 x 0,7	m
Návrhový průtok	0,1	m ³ /s
Hladina pod žlabem	0,180	m
Stav	volný vtok, neovlivněný dolní vodou	