

## 7. PLÁN SPOLEČNÝCH ZAŘÍZENÍ

### 7.2. Dokumentace technického řešení

#### *7.2.1. Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků*

##### *7.2.1.1. Textové přílohy*

Investor:	STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj Pobočka Prostějov
Zpracovatel:	Sdružení firem "ORIS" spol. s r.o. a AGROPLAN, s.r.o. Zastoupený firmou "ORIS" spol. s r.o.
Zakázkové číslo:	2039–2012–130760
Datum:	28. 3. 2015
Vypracoval:	Ing. Václav Závěšický, Ing. Josef Bureš, Ing. Petr Kuda



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

### **Doplňující podklady:**

Předběžný inženýrsko – geologický průzkum nebyl prováděn. Při zpracování projektu pro stavební řízení na tato opatření bude nutné nechat vypracovat inženýrsko – geologický průzkum. IGP upřesní mimo jiné míru zhutnění pláň komunikace, což umožní navrhnout odpovídající konstrukční vrstvy vozovky komunikace. Zároveň bude upřesněn výskyt podzemní vody.

Pro návrh uspořádání pozemků jsou postačující základní výchozí podklady, uvedené v Technické zprávě Plánu společných zařízení.

Pro návrh opatření ke zpřístupnění pozemků bylo v roce 2015 provedeno doměření skutečného stavu zájmového území.

### **Textové přílohy:**

#### **a) Průvodní zpráva:**

Identifikační údaje:

Investor:

STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD

Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj

Pobočka Prostějov

Zpracovatel:

Sdružení firem "ORIS" spol. s r.o. a Agroplan, s.r.o.

Zastoupený firmou "ORIS" spol. s r.o.

Název akce:

Plán společných zařízení

Název pozemkových úprav:

Komplexní pozemk. úprava v k. ú. Soběsuky u Plumlova

Kraj:

Olomoucký

Obecní úřad

Plumlov

Katastrální území:

Soběsuky u Plumlova

Předmět dokumentace:

Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

Účel navrhovaných staveb a jejich zdůvodnění:

Navržené polní cesty zajistí přístup na zemědělské pozemky a lesní pozemky řešené v KoPÚ Soběsuky u Plumlova.

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
- Územní plán
- 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 standard plánu společných zařízení v pozemkových úpravách
- Příslušné ČSN, zejména 73 6109 (Projektování polních cest)
- Katalog vozovek polních cest, vydaný Ministerstvem zemědělství, Ústředním pozemkovým úřadem

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 zemědělských 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.

Základní charakteristika staveb a jejich rozdělení:

Dokumentace technického řešení obsahuje následující vybrané **hlavní a vedlejší polní cesty, které jsou nově navrženy nebo určeny k rekonstrukci.**

**Polní cesty hlavní:**

Polní cesta C2

Polní cesta C3

**Polní cesty vedlejší:**

Polní cesta C14

Polní cesta C20

Polní cesta C114

Polní cesta C115

Údaje o souladu s ÚPD:

Výše popsané polní cesty nejsou v rozporu s Územně plánovací dokumentací obce.

Stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců dotčených zařízení:

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

## b) Technická zpráva:

### Všeobecné informace a údaje

*Směrové řešení polních cest* – osy komunikací jsou navrženy tak, aby tyto komunikace vhodně zpřístupnily nově navržené pozemky s ohledem na stávající objekty v území. Osy komunikací jsou složeny z přímých úseků a kruhových oblouků, přechodnice nebyly použity. Ve směrových obloucích s poloměrem  $R$  menším než 100 m je navrženo rozšíření jízdního pásu polní cesty dle ČSN 73 6109 Projektování polních cest.

*Výškové řešení* – podélné sklony úseků jsou navrženy tak, aby niveleta co nejvíce sledovala původní terén s ohledem na minimální sklon stanovený ČSN 73 6109.

*Povrchové odvodnění komunikací* - stávající polní cesty a komunikace mají funkční systém povrchového odvodnění, kdy se přebytečná povrchová voda odvádí z povrchu komunikace do vodních toků, či otevřených odvodňovacích příkopů, kde jsou zasakovány. Nově navržené komunikace budou vypádovány v příčném profilu tak, aby došlo k přirozenému povrchovému odvodnění komunikace a povrchová voda se nesoustřeďovala na vozovce, kde by zejména za nepříznivých klimatických podmínek způsobovala rozrušování zpevněné konstrukce a snižovala její životnost. Vzhledem k malému množství této povrchové vody je vhodné, aby byla v co největší míře likvidována vsakem, a to především do stávajících či navržených prvků ÚSES (interakční prvky, biokoridory, biocentra) a do stávajících otevřených příkopů.

**Zemní plán** polních cest bude **odvodňována** pomocí příčného sklonu této zemní pláň a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání. Tato ochranná vrstva bude buď vyvedena na svah zemního tělesa (minimálně 0,2 m nad dno příkopu nebo úroveň přilehlého terénu), nebo bude zaústěna do podélné drenáže, případně trativodu (rýhy vyplněné kamenivem šířky 0,3 m). Konkrétní řešení pro jednotlivé polní cesty bude obsahem dalšího stupně projektové přípravy (realizačních projektů jednotlivých polních cest). Plán zemního tělesa v přímé i ve směrových obloucích má navržen základní příčný sklon v hodnotě 3 %, potřebný k jejímu dostatečnému odvodnění. Ve směrových obloucích, kde má kryt vozovky příčný sklon o hodnotě větší než 3 %, je navržen příčný sklon zemní pláň shodný s tímto větším sklonem.

### Výpočet množství dešťových vod z území:

Hydrologická data odtoku povrchových vod dle ČSN 751400 byly převzaty z podkladů ČHMÚ a jsou odvozeny za období let 1981 - 2010, údaje  $n$ -letých průtoků jsou odvozeny z řad za maximální dostupné období pozorování ČHMÚ.

Katastrem obce protékají vodoteče:

1. „Roudník“, který se vlévá do rybníka „Bidelec“ a dále pokračuje do „Podhradského rybníka“
2. „Hloučela“, která se vlévá do „Podhradského rybníka“ a dále pokračuje do „Plumlovské přehrady“
3. „Kleštínec“, který se vlévá přímo do „Plumlovské přehrady“

Veškeré povrchové vody z katastru poté odtékají výpustí z „Plumlovské přehrady“ pod názvem „Hloučela“

#### Údaje o povodí:

denní úhrn srážek:

$$H_2 = 37 \text{ mm} = 0,037 \text{ m (opakování } n = 2 \text{ roky)}$$

$$H_{10} = 61 \text{ mm} = 0,061 \text{ m (opakování } n = 10 \text{ let)}$$

$$H_{20} = 70 \text{ mm} = 0,070 \text{ m (opakování } n = 20 \text{ let)}$$

$$H_{50} = 81 \text{ mm} = 0,081 \text{ m (opakování } n = 50 \text{ let)}$$

$$H_{100} = 90 \text{ mm} = 0,090 \text{ m (opakování } n = 100 \text{ let)}$$

průměrná roční srážka:

$$H_s = 609 \text{ mm} = 0,69 \text{ m}$$

Intenzita 15 min deště:

$$i_{15} = 116 \text{ l/s/ha}$$

Koeficient odtoku:

$$k = 0,27$$

průměrný odtok:  $q_p = 5,25 \text{ l/s/km}^2$

**ad 1. název toku:** **Roudník**  
 číslo hydrologického pořadí: 4 - 12 - 01 - 055  
 plocha povodí:  $9,67 \text{ km}^2$

#### **N-leté průtoky**

dvouletý odtok:  $Q_2 = 2,2 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_2 = 0,23 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 desetiletý odtok:  $Q_{10} = 6,0 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{10} = 0,62 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 dvacetiletý odtok:  $Q_{20} = 8,1 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{20} = 0,83 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 padesátiletý odtok:  $Q_{50} = 11,2 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{50} = 1,16 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 stoletý odtok:  $Q_{100} = 13,8 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{100} = 1,42 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$

#### **M-denní průtoky**

třicetiletý odtok:  $Q_{330} = 5,4 \text{ l/s}$   
 třicetipadesátiletý odtok:  $Q_{355} = 2,7 \text{ l/s}$

**ad2. název toku:** **Kleštíněk**  
 číslo hydrologického pořadí: 4 - 12 - 01 - 056  
 plocha povodí:  $13,56 \text{ km}^2$

#### **N-leté průtoky**

dvouletý odtok:  $Q_2 = 2,9 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_2 = 0,21 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 desetiletý odtok:  $Q_{10} = 7,2 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{10} = 0,53 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 dvacetiletý odtok:  $Q_{20} = 9,8 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{20} = 0,72 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 padesátiletý odtok:  $Q_{50} = 13,8 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{50} = 1,01 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 stoletý odtok:  $Q_{100} = 17,5 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{100} = 1,29 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$

#### **M-denní průtoky**

třicetiletý odtok:  $Q_{330} = 6,1 \text{ l/s}$   
 třicetipadesátiletý odtok:  $Q_{355} = 3,2 \text{ l/s}$

**ad3. název toku:** **Hloučela**  
 číslo hydrologického pořadí: 4 - 12 - 01 - 053  
 plocha povodí:  $81,11 \text{ km}^2$

#### **N-leté průtoky**

dvouletý odtok:  $Q_2 = 10,0 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_2 = 0,12 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 desetiletý odtok:  $Q_{10} = 21,0 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{10} = 0,26 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 dvacetiletý odtok:  $Q_{20} = 31,0 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{20} = 0,38 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 padesátiletý odtok:  $Q_{50} = 52,0 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{50} = 0,64 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 stoletý odtok:  $Q_{100} = 75,0 \text{ m}^3/\text{s} \Rightarrow q_{100} = 0,92 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$

#### **M-denní průtoky**

třicetiletý odtok:  $Q_{330} = 50,0 \text{ l/s}$   
 třicetipadesátiletý odtok:  $Q_{355} = 30,0 \text{ l/s}$

#### **Přímý odtok z lokality pozemkových úprav (plocha povodí do $1 \text{ km}^2$ )**

##### **N-leté průtoky**

dvouletý odtok:  $q_2 = 1,32 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 desetiletý odtok:  $q_{10} = 2,16 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 dvacetiletý odtok:  $q_{20} = 2,61 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 padesátiletý odtok:  $q_{50} = 3,12 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$   
 stoletý odtok:  $q_{100} = 4,22 \text{ m}^3/\text{s/km}^2$

## Výpočet množství vod podle profilů

Označení lokality	Označení profilu	Dílčí plocha povodí	q2 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )	q10 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )	q20 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )	q50 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )	q100 (m <sup>3</sup> /s/km <sup>2</sup> )
		km <sup>2</sup>	1.32	2.16	2.61	3.12	4.22
	Průměrný spád	Celková plocha povodí	Q2	Q10	Q20	Q50	Q100
		km <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /s
PEO 1	zasakovací pás 0.2%	0.049	0.065	0.106	0.128	0.153	0.207
			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
PEO 4	zasakovací pás 0.2%	0.033	0.044	0.071	0.086	0.103	0.139
			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
PEO 7	zaskovací pás 0.2%	0.061	0.081	0.132	0.159	0.190	0.257
			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
PEO 6	hrázka 0.2%	0.095	0.125	0.205	0.248	0.296	0.401
			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SP 2	příkop 6.4%	0.034	0.045	0.073	0.089	0.106	0.143
			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SP 1	příkop 2.9%	0.095	0.125	0.205	0.248	0.296	0.401
			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
PEO 8	zasakovací pás 0.2%	0.014	0.018	0.030	0.037	0.044	0.059
			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SP 3 podél C20	příkop 7.4%	0.025	0.033	0.054	0.065	0.078	0.106
			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
OP 8	příkop 3.1%	0.055	0.073	0.119	0.144	0.172	0.232
			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
SP 3 před C 32	příkop 4.8%	0.096	0.127	0.207	0.251	0.300	0.405
			0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

## **Hlavní cesty:**

### **Polní cesta C2**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 782 m

*šířka:* 4 m

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO 11

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

*odvodnění, příkopy:* meliorační příkop. Stávající příkop je nutno vyčistit; povrch vozovky bude odvodňován do přilehlých příkopů, případně do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech příkopů bude ochranná vrstva vyvedena minimálně 0,2 m nad dno příkopu; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce

*dotčené prvky ÚSES:* LBK XVI., IP3

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* meliorace (km 0,154 – 0,193; 0,281 – 0,446), výhybna V1 (km 0,030); V2 (km 0,455)

*popis:* navržená hlavní polní cesta se nachází na pravém břehu otevřeného melioračního kanálu (je veden jako interakční prvek IP3) v polní trati Za Horkami. Orientace je severozápad-jihovýchod. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 30 km/h a výškové převýšení činí zhruba 9,5 m. Cesta je v podstatě pokračováním hlavní polní cesty C2, jdoucí ze sousedního k. ú. Hamry. Popisovaná účelová pozemní komunikace se ve své jižnější části napojuje na stávající hlavní polní cestu C3. Trasa této navržené cesty se kříží s navrženou trasou lokálního biokoridoru č. XVI. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění, přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### **Polní cesta C3**

*skutečnost:* existující polní cesta navržená k rekonstrukci

*délka:* 602 m

*šířka:* cca 3 - 4 m

*stávající povrch:* nezpevněný - zemní

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO 11

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

*odvodnění, příkopy:* částečně příkop. Stávající příkop je nutno vyčistit; povrch vozovky bude odvodňován do přilehlých příkopů, případně do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech příkopů bude ochranná vrstva vyvedena minimálně 0,2 m nad dno příkopu; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu

*návrh vegetačního doprovodu:* nenavrhuje se

*funkce doplňková:* bez funkce



*dotčené prvky ÚSES: interakční prvek IP 3*

*styk s komunikacemi vyššího řádu: III/37349*

*objekty a dotčená technická infrastruktura: propustek P3 (km 0,354)*

*popis:* tato hlavní polní cesta, která byla v Rozboru současného stavu vylišena jako vedlejší polní cesta C13, se nachází jižně od silnice č. III/37349 a dále pokračuje podél pravého břehu otevřeného melioračního kanálu v polní trati Klínky. Na konci se napojuje na polní cestu C3 v k. ú. Žárovice. Meliorační příkop je v rámci ÚSES veden jako interakční prvek IP3. Orientace cesty je zhruba sever-jih. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 30 km/h, výškové převýšení činí zhruba 21 m a svozná plocha pro tuto cestu je přibližně přes 74 ha. V rámci rozboru současného stavu byla tato cesta vylišena jako vedlejší polní cesta C13. Popisovaná pozemní účelová komunikace se kříží s otevřeným melioračním kanálem prostřednictvím propustku P3 a napojují se na ni cesty C2, C17 a C18. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění, přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

**Vedlejší cesty:****Polní cesta 14**

*skutečnost:* existující polní cesta navržená k rekonstrukci

*délka:* 486 m

*šířka:* průměrně cca 2,5 m

*stávající povrch:* zatravněný

*navržený povrch:* asfaltobeton ACO 16

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

*odvodnění, příkopy:* částečně navržený příkop OP8. Povrch vozovky bude odvodňován do přilehlého příkopu (který bude součástí pozemku cesty), případně do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláňe a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech příkopů bude ochranná vrstva vyvedena minimálně 0,2 m nad dno příkopu; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez f-ce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* III/37745

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* propustek P14 (km 0,003); meliorace (km 0,010 – 0,016; 0,475 – 0,486)

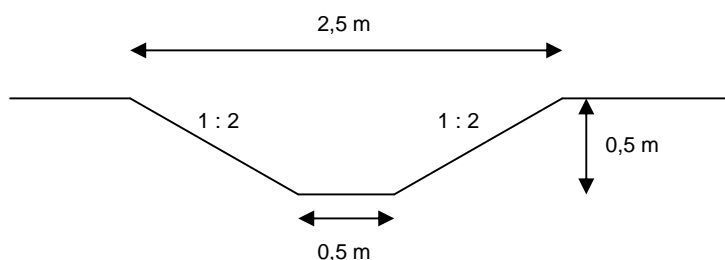
*popis:* tato polní cesta se nachází jižně od zastavěného území v polní trati Pod oborou. Ze západu navazuje na silnici č. III/37745. Orientace cesty je tedy západ – východ, návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h, její výškové převýšení činí zhruba 5 m a svozná plocha je pro tuto polní cestu přes 23,5 ha. V rámci rozboru současného stavu byla tato pozemní účelová komunikace vylišena jako vedlejší polní cesta C20, jejíž jihovýchodní část se v této etapě KoPÚ ruší a ponechává se pouze úsek, který je de facto souběžný s oplocením jednotl. zahrad. Ve východní části cesty se podél její jižní strany navrhuje odvodňovací příkop OP8, který ústí do propustku P16, jenž se navrhuje pod polní cestou C20. Při zpevňování cesty asfaltobetonem bude při zachování normované šířky (3,5 m) nutné odebrat část svahu, náležejícího z jižní strany cesty. **U západního okraje polní cesty se nachází poškozený meliorační drén. Dle upozornění člena sboru zástupců, dochází v důsledku havarijního stavu meliorace v průběhu roku k zamokřování okolí.** Tyto faktory spolu s dalšími detaily či jinými podrobnostmi je třeba zohlednit ve vlastním zpracování realizačního projektu.

**Měrná křivka koryta - příkop OP 8**

Sklon dna toku	I =	3.1	%
Průměrný drsnostní součinitel	n =	0.018	
Šířka kynety	b =	0.5	m
Sklon svahů kynety - pravé	n 1 =	2	
Sklon svahů kynety - levé	n 2 =	2	

h m	F m <sup>2</sup>	O m	R m	C	(RI) <sup>0,5</sup>	v m/s	Q m <sup>3</sup> /s	Qn m <sup>3</sup> /s	Profil potrubí
0.01	0.003	0.52	0.00	22.88	0.01	0.28	0.0007		
0.05	0.030	0.72	0.04	32.68	0.04	1.17	0.0352		
0.10	0.070	0.95	0.07	35.99	0.05	1.72	0.1206		
<b>0.15</b>	<b>0.120</b>	<b>1.17</b>	<b>0.10</b>	<b>38.01</b>	<b>0.06</b>	<b>2.14</b>	<b>0.2571</b>	<b>Q100</b>	<b>DN 500</b>
0.20	0.180	1.39	0.13	39.49	0.06	2.50	0.4497		
0.25	0.250	1.62	0.15	40.70	0.07	2.82	0.7041		
0.30	0.330	1.84	0.18	41.71	0.07	3.11	1.0260		
0.35	0.420	2.07	0.20	42.60	0.08	3.38	1.4207		
0.40	0.520	2.29	0.23	43.40	0.08	3.64	1.8938		
0.45	0.630	2.51	0.25	44.12	0.09	3.89	2.4504		
0.50	0.750	2.74	0.27	44.78	0.09	4.13	3.0957		
0.55	0.880	2.96	0.30	45.39	0.10	4.36	3.8346		
0.60	1.020	3.18	0.32	45.96	0.10	4.58	4.6719		
0.65	1.170	3.41	0.34	46.49	0.10	4.80	5.6124		
0.70	1.330	3.63	0.37	46.99	0.11	5.01	6.6607		
0.80	1.680	4.08	0.41	47.92	0.11	5.42	9.0987		

**Posouzení kapacity otevřeného koryta příkopu OP 8 na  $Q_{100} = 0,232 \text{ m}^3/\text{s}$  :**



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

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

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

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

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

Průtok korytem při hloubce vody 0,15 m :

$Q = 0,2571 \text{ m}^3/\text{s} > 0,232 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$

Opevnění koryta :

pohoz kamenivem - efektivní zrno  $def = 0,20 \text{ m}$

Vymílací rychlost při  $def$  :

$vv = 3,14 \text{ m/s}$

Rychlost vody v korytě :

$v = 2,14 \text{ m/s} < vv = 3,14 \text{ m/s}$

**Posouzení kapacity propustku :**

DN 500 - spád 1,0 %  $\Rightarrow$  kapacita  $Q_{\max} = 0,342 \text{ m}^3/\text{s} > 0,232 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$

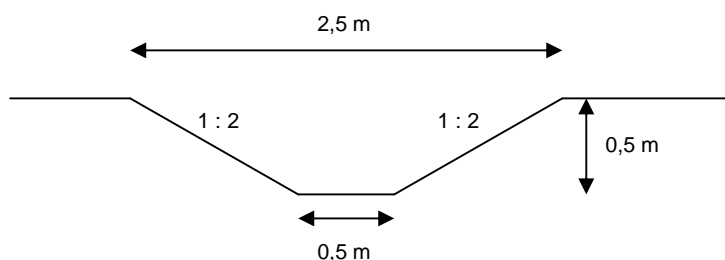
rychlost  $v = 1,75 \text{ m/s}$

**Polní cesta 20***skutečnost:* navržená polní cesta*délka:* 613 m*šířka:* 3,5 m*navržený povrch:* asfaltobeton ACO16*doporučení:* polní cesta se navrhuje v kategorii jednopruhová vedlejší s volnou šířkou 3,5 m a návrhovou rychlostí 20 km/h*odvodnění, příkopy:* nově navržený svodný příkop SP3 (km levý = 0,086-0,492; pravý = 0,086-0,492); povrch vozovky bude odvodňován do přilehlého příkopu (který bude součástí pozemku cesty), případně do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní pláň cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláně a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech příkopů bude ochranná vrstva vyvedena minimálně 0,2 m nad dno příkopu; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu; v místech křížení meliorace bude z podélné drenáže odváděna voda pomocí stávajícího melioračního systému*návrh vegetačního doprovodu:* na části se navrhuje (IP6)*funkce doplňková:* bez funkce*dotčené prvky ÚSES:* interakční prvek IP6, RBC Plumlovská obora*styk s komunikacemi vyššího řádu:* nedotýká se*objekty a dotčená technická infrastruktura:* hospodářský sjezd HS10 (km 0,095) a propustek P18 DN 400 a dl. 5m (km 0,086); hospodářský sjezd HS9 (km 0,401) a propustek P17 DN 800 a dl. 20m (km 0,401); propustek P16 DN600 a dl. 6m (km 0,492); meliorace (km 0,437 – 0,610)*popis:* tato navržená polní cesta se nachází na jihovýchodě zájmového území v polní trati Zahumny a Pod oborou. Její orientace je víceméně severojižní. Výškové převýšení popisované pozemní účelové komunikace je zhruba 38 m. Návrhová rychlost dle normy ČSN 73 6109 odpovídá 20 km/h. Jižní část cesty je ohraničena obvodem KoPÚ. Svodný příkop SP3 se navrhuje nejdříve z východní strany jižní části cesty, po napojení na propustek P18 (DN 400) se trasa svodného příkopu SP3 navrhuje po západní straně cesty a nakonec se od propustku P16 (DN 600) navrhuje svodný příkop SP3 po východní straně severní části cesty. U propustku P16 se ze západu napojuje prodloužení stávající polní cesty C14. Svodný příkop SP3 se navrhuje lichoběžníkového profilu s opevněním koryta v podobě pohození kameniva (při efektivním zrně 0,20 m). Dle výpočtu návrhových parametrů při posuzování na stoletý průtok ( $Q_{100} = 0,106 \text{ m}^3/\text{s}$ ) se příkop navrhuje se šířkou ve dně 0,5 m, hloubkou 0,5 m a se sklony svahů v poměru 1:2, přičemž v případě zachování těchto parametrů je možné uvedený stoletý průtok převést při výšce vodního sloupce 10 cm. Detaily či jiné podrobnosti, včetně změny povrchového zpevnění, přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.**Měrná křivka koryta - příkop SP3 - podél cesty C20**

Sklon dna toku	$I =$	7.4	%
Průměrný drsnostní součinitel	$n =$	0.018	
Šířka kynety	$b =$	0.5	m
Sklon svahů kynety - pravé	$n_1 =$	2	
Sklon svahů kynety - levé	$n_2 =$	2	

h m	F m <sup>2</sup>	O m	R m	C	(RI) <sup>0,5</sup>	v m/s	Q m <sup>3</sup> /s	Qn m <sup>3</sup> /s	Profil potrubí
0.01	0.003	0.52	0.00	22.88	0.02	0.43	0.0011		
0.05	0.030	0.72	0.04	32.68	0.06	1.81	0.0543		
<b>0.10</b>	<b>0.070</b>	<b>0.95</b>	<b>0.07</b>	<b>35.99</b>	<b>0.07</b>	<b>2.66</b>	<b>0.1863</b>	<b>Q100</b>	<b>DN 400</b>
0.15	0.120	1.17	0.10	38.01	0.09	3.31	0.3972		
0.20	0.180	1.39	0.13	39.49	0.10	3.86	0.6948		
0.25	0.250	1.62	0.15	40.70	0.11	4.35	1.0879		
0.30	0.330	1.84	0.18	41.71	0.12	4.80	1.5851		
0.35	0.420	2.07	0.20	42.60	0.12	5.23	2.1950		
0.40	0.520	2.29	0.23	43.40	0.13	5.63	2.9260		
0.45	0.630	2.51	0.25	44.12	0.14	6.01	3.7860		
0.50	0.750	2.74	0.27	44.78	0.14	6.38	4.7829		
0.55	0.880	2.96	0.30	45.39	0.15	6.73	5.9245		
0.60	1.020	3.18	0.32	45.96	0.15	7.08	7.2182		
0.65	1.170	3.41	0.34	46.49	0.16	7.41	8.6712		
0.70	1.330	3.63	0.37	46.99	0.16	7.74	10.2909		
0.80	1.680	4.08	0.41	47.92	0.17	8.37	14.0577		

**Posouzení kapacity otevřeného koryta příkopu SP3 na  $Q_{100} = 0,106 \text{ m}^3/\text{s}$  :**



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

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

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

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

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

Průtok korytem při hloubce vody 0,10 m :

$Q = 0,186 \text{ m}^3/\text{s} > 0,106 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$

Opevnění koryta :

pohoz kamenivem - efektivní zrno  $def = 0,20 \text{ m}$

Vymílací rychlost při  $def$  :

$vv = 3,14 \text{ m/s}$

Rychlost vody v korytě :

$v = 2,66 \text{ m/s} < vv = 3,14 \text{ m/s}$

**Posouzení kapacity propustku :**

DN 400 - spád 1,0 %  $\Rightarrow$  kapacita  $Q_{max} = 0,189 \text{ m}^3/\text{s} > 0,106 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$

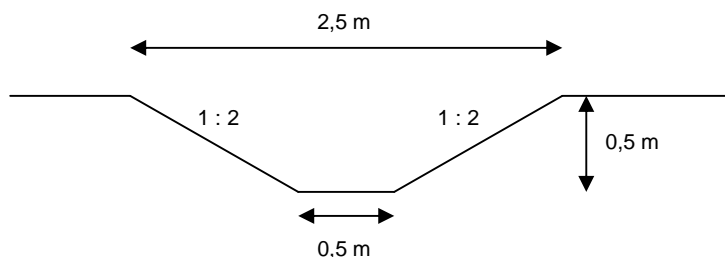
rychlost  $v = 1,51 \text{ m/s}$

### Měrná křivka koryta - příkop SP 3 - před cestou C32 v k.ú. Plumlov

Sklon dna toku	$I =$	4.8	%
Průměrný drsnostní součinitel	$n =$	0.018	
Šířka kynety	$b =$	0.5	m
Sklon svahů kynety - pravé	$n_1 =$	2	
Sklon svahů kynety - levé	$n_2 =$	2	

h m	F m <sup>2</sup>	O m	R m	C	(RI) <sup>0,5</sup>	v m/s	Q m <sup>3</sup> /s	Qn m <sup>3</sup> /s	Profil potrubí
0.01	0.003	0.52	0.00	22.88	0.02	0.35	0.0009		
0.05	0.030	0.72	0.04	32.68	0.04	1.46	0.0437		
0.10	0.070	0.95	0.07	35.99	0.06	2.14	0.1500		
0.15	0.120	1.17	0.10	38.01	0.07	2.67	0.3199		
<b>0.20</b>	<b>0.180</b>	<b>1.39</b>	<b>0.13</b>	<b>39.49</b>	<b>0.08</b>	<b>3.11</b>	<b>0.5596</b>	<b>Q100</b>	<b>DN 600</b>
0.25	0.250	1.62	0.15	40.70	0.09	3.50	0.8762		
0.30	0.330	1.84	0.18	41.71	0.09	3.87	1.2766		
0.35	0.420	2.07	0.20	42.60	0.10	4.21	1.7679		
0.40	0.520	2.29	0.23	43.40	0.10	4.53	2.3565		
0.45	0.630	2.51	0.25	44.12	0.11	4.84	3.0492		
0.50	0.750	2.74	0.27	44.78	0.11	5.14	3.8521		
0.55	0.880	2.96	0.30	45.39	0.12	5.42	4.7715		
0.60	1.020	3.18	0.32	45.96	0.12	5.70	5.8134		
0.65	1.170	3.41	0.34	46.49	0.13	5.97	6.9837		
0.70	1.330	3.63	0.37	46.99	0.13	6.23	8.2881		
0.80	1.680	4.08	0.41	47.92	0.14	6.74	11.3219		

Posouzení kapacity otevřeného koryta příkopu SP3 na  $Q_{100} = 0,405 \text{ m}^3/\text{s}$  :



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

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

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

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

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

Průtok korytem při hloubce vody 0,20 m :  
Opevnění koryta :

$Q = 0,5596 \text{ m}^3/\text{s} > 0,405 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$   
pohoz kamenivem - efektivní zrno  $def = 0,20 \text{ m}$

Vymílací rychlost při def :

$v_v = 3,14 \text{ m/s}$

Rychlost vody v korytě :

$v = 3,11 \text{ m/s} < v_v = 3,14 \text{ m/s}$

**Posouzení kapacity propustku :**

DN 600 - spád 1,0 %  $\Rightarrow$  kapacita  $Q_{\max} = 0,556 \text{ m}^3/\text{s} > 0,405 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$

rychlost  $v = 1,97 \text{ m/s}$

**Polní cesta 114**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 410 m

*šířka:* 3 m

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

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje v kategorii doplňková travnatá s volnou šířkou 3 m, která je v přímé souvislosti s protierozním zasakovacím pásem (PEO7)

*odvodnění, příkopy:* bez příkopů;

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* protierozní funkce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* III/37745

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* komunikační vedení (km 0,013); meliorace (km 0,214 – 0,275), propustek P20 nový DN 400 dl. 5 m (km 0,173)

*popis:* tato navržená doplňková polní cesta se nachází v jihozápadní části zájmového území v polní trati Padělky a její orientace je víceméně jihovýchod – severozápad. Výškové převýšení cesty není téměř žádné, trasa se snaží kopírovat vrstevnici o kótě s nadmořskou výškou 308 m. Cesta se ve své jihovýchodní části napojuje přes stávající hospodářský sjezd HS7 na silnici III/37745. S návrhem této pozemní účelové komunikace bezprostředně souvisí navržené protierozní opatření (PEO7, travnatý zasakovací pás), které je umístěno nad trasou polní cesty. Protierozní opatření s polní cestou budou plnit mj. funkci přerušení délky svahu a tím pádem pozitivně působit na délku soustředěného povrchového odtoku. Tato navržená polní cesta se kříží s další navrženou doplňkovou polní cestou C115 se svodným příkopem SP2. Z hlediska odvodnění tělesa vozovky se v tomto případě uvažuje s úspornou metodou, přesněji „přetékáním“ povrchové vody přes vozovku s volným vsakováním do okolní půdy či s částečným využitím svodného příkopu SP2 podél polní cesty C115. Detaily či jiné podrobnosti přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

**Polní cesta 115**

*skutečnost:* navržená polní cesta

*délka:* 413 m

*šířka:* 3 m

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

*doporučení:* navržená polní cesta se navrhuje v kategorii doplňková travnatá s volnou šířkou 3 m, jejíž součástí jsou svodné příkopy (SP1 a SP2)

*odvodnění, příkopy:* svodný příkop SP1 (km 0,000 - 0,092) a SP2 (km 0,105 – 0,252). Povrch vozovky bude odvodňován do přilehlých příkopů (které budou součástí pozemku cesty), případně do terénu pomocí příčného sklonu vozovky; zemní plán cesty bude odvodňována pomocí příčného sklonu této zemní pláň a ochranné vrstvy vozovky, která zajistí odvodnění prosakující srážkové vody a zabrání kapilárnímu vztlínání; v místech příkopů bude ochranná

vrstva vyvedena minimálně 0,2 m nad dno příkopu; v místech bez příkopů bude ochranná vrstva zaústěna do podélné drenáže, příp. trativodu; v místech křížení meliorace bude z podélné drenáže odváděna voda pomocí stávajícího melioračního systému

*návrh vegetačního doprovodu:* bez návrhu

*funkce doplňková:* bez f-ce

*styk s komunikacemi vyššího řádu:* III/37745

*objekty a dotčená technická infrastruktura:* propustek P15 nový DN 600 dl. 12 m (km 0,002); komunikační vedení (km 0,016); meliorace (km 0,116 - 0,198; 0,290 – 0,474), propustek P19 nový DN 400 dl. 5 m (km 0,262);

*popis:* tato navržená doplňková pozemní účelová komunikace se nachází v jihozápadní části zájmového území v polní trati Padělky a její orientace je víceméně severovýchod – jihozápad. Výškové převýšení cesty je zhruba 26 m. Cesta se ve své jižní části napojuje na navrženou doplňkovou polní cestu C112 v sousedním k. ú. Žárovice. Opačný konec cesty se napojuje na silnici č. III/37745, kde se u tohoto napojení navrhuje propustek P15 (DN 600). Součástí této navržené polní cesty je svodný příkop SP2, který se navrhuje v úseku od vzájemného křížení s předešlou polní cestou C114 směrem po svahu k protierozní hrázi (PEO6). Druhý svodný příkop SP1 se navrhuje v úseku za hrází protierozního opatření PEO6, kde svodný příkop SP1 vyúsťuje do stávajícího příkopu vybudovaného západně od silnice č. III/37745. Z hlediska odvodnění tělesa vozovky se v tomto případě uvažuje s úspornou metodou, přesněji „přetékáním“ povrchové vody přes vozovku s volným vsakováním do okolní půdy s maximálním využitím svodných příkopů SP1 a SP2. Svodný příkop SP1 se navrhuje lichoběžníkového profilu s opevněním koryta v podobě pohození kameniva (při efektivním zrně 0,20 m). Dle výpočtu návrhových parametrů při posuzování na stoletý průtok ( $Q_{100} = 0,401 \text{ m}^3/\text{s}$ ) se příkop navrhuje se šířkou ve dně 0,5 m, hloubkou 0,5 m a se sklony svahů v poměru 1:2, přičemž v případě zachování těchto parametrů je možné uvedený stoletý průtok převést při výšce vodního sloupce 20 cm. Svodný příkop má stejné návrhové parametry i příčný profil jako svodný příkop SP1, jen stoletý průtok ( $Q_{100} = 0,143 \text{ m}^3/\text{s}$ ) je při dodržení návrhových parametrů možno převést při výšce vodního sloupce 10 cm. Detaily či jiné podrobnosti přísluší vlastnímu zpracování realizačního projektu.

### Měrná křivka koryta - příkop SP 1

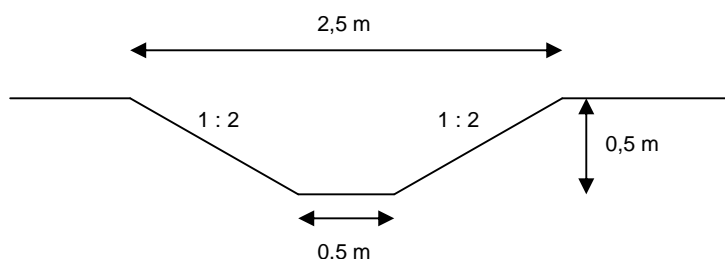
Sklon dna toku	$I =$	2.9	%
Průměrný drsnostní součinitel	$n =$	0.018	
Šířka kynety	$b =$	0.5	m
Sklon svahů kynety - pravé	$n_1 =$	2	
Sklon svahů kynety - levé	$n_2 =$	2	

h m	F $\text{m}^2$	O m	R m	C	$(RI)^{0,5}$	v m/s	Q $\text{m}^3/\text{s}$	Qn $\text{m}^3/\text{s}$	Profil potrubí
0.01	0.003	0.52	0.00	22.88	0.01	0.27	0.0007		
0.05	0.030	0.72	0.04	32.68	0.03	1.13	0.0340		
0.10	0.070	0.95	0.07	35.99	0.05	1.67	0.1166		
0.15	0.120	1.17	0.10	38.01	0.05	2.07	0.2486		
<b>0.20</b>	<b>0.180</b>	<b>1.39</b>	<b>0.13</b>	<b>39.49</b>	<b>0.06</b>	<b>2.42</b>	<b>0.4350</b>	<b>Q100</b>	<b>DN 600</b>
0.25	0.250	1.62	0.15	40.70	0.07	2.72	0.6810		
0.30	0.330	1.84	0.18	41.71	0.07	3.01	0.9923		
0.35	0.420	2.07	0.20	42.60	0.08	3.27	1.3741		



0.40	0.520	2.29	0.23	43.40	0.08	3.52	1.8317		
0.45	0.630	2.51	0.25	44.12	0.09	3.76	2.3701		
0.50	0.750	2.74	0.27	44.78	0.09	3.99	2.9942		
0.55	0.880	2.96	0.30	45.39	0.09	4.21	3.7088		
0.60	1.020	3.18	0.32	45.96	0.10	4.43	4.5187		
0.65	1.170	3.41	0.34	46.49	0.10	4.64	5.4283		
0.70	1.330	3.63	0.37	46.99	0.10	4.84	6.4422		
0.80	1.680	4.08	0.41	47.92	0.11	5.24	8.8003		

### Posouzení kapacity otevřeného koryta příkopu SP1 na $Q_{100} = 0,401 \text{ m}^3/\text{s}$ :



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

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

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

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

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

Průtok korytem při hloubce vody 0,20 m :  $Q = 0,435 \text{ m}^3/\text{s} > 0,401 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$   
 Opevnění koryta : pohož kamenivem - efektivní zrna def = 0,20 m  
 Vymílací rychlost při def :  $vv = 3,14 \text{ m/s}$   
 Rychlost vody v korytě :  $v = 2,42 \text{ m/s} < vv = 3,14 \text{ m/s}$

### Posouzení kapacity propustku :

DN 600 - spád 1,0 %  $\Rightarrow$  kapacita  $Q_{\text{max}} = 0,556 \text{ m}^3/\text{s} > 0,401 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$   
 rychlost  $v = 1,97 \text{ m/s}$

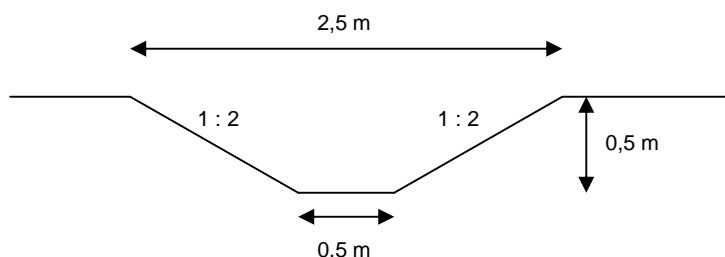
### Měrná křivka koryta - příkop SP 2

Sklon dna toku  $I = 6.4 \%$   
 Průměrný drsnostní součinitel  $n = 0.018$   
 Šířka kynety  $b = 0.5 \text{ m}$   
 Sklon svahů kynety - pravé  $n_1 = 2$   
 Sklon svahů kynety - levé  $n_2 = 2$

h m	F $\text{m}^2$	O m	R m	C	$(RI)^{0,5}$	v m/s	Q $\text{m}^3/\text{s}$	Qn $\text{m}^3/\text{s}$	Profil potrubí
0.01	0.003	0.52	0.00	22.88	0.02	0.40	0.0010		

0.05	0.030	0.72	0.04	32.68	0.05	1.68	0.0505		
<b>0.10</b>	<b>0.070</b>	<b>0.95</b>	<b>0.07</b>	<b>35.99</b>	<b>0.07</b>	<b>2.48</b>	<b>0.1733</b>	<b>Q100</b>	<b>DN 400</b>
0.15	0.120	1.17	0.10	38.01	0.08	3.08	0.3694		
0.20	0.180	1.39	0.13	39.49	0.09	3.59	0.6462		
0.25	0.250	1.62	0.15	40.70	0.10	4.05	1.0117		
0.30	0.330	1.84	0.18	41.71	0.11	4.47	1.4741		
0.35	0.420	2.07	0.20	42.60	0.11	4.86	2.0414		
0.40	0.520	2.29	0.23	43.40	0.12	5.23	2.7211		
0.45	0.630	2.51	0.25	44.12	0.13	5.59	3.5209		
0.50	0.750	2.74	0.27	44.78	0.13	5.93	4.4480		
0.55	0.880	2.96	0.30	45.39	0.14	6.26	5.5097		
0.60	1.020	3.18	0.32	45.96	0.14	6.58	6.7128		
0.65	1.170	3.41	0.34	46.49	0.15	6.89	8.0641		
0.70	1.330	3.63	0.37	46.99	0.15	7.20	9.5703		
0.80	1.680	4.08	0.41	47.92	0.16	7.78	13.0734		

**Posouzení kapacity otevřeného koryta příkopu SP2 na  $Q_{100} = 0,143 \text{ m}^3/\text{s}$  : viz tabulka**



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

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

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

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

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

Průtok korytem při hloubce vody 0,10 m :

$Q = 0,173 \text{ m}^3/\text{s} > 0,143 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$

Opevnění koryta :

pohoz kamenivem - efektivní zrno  $\text{def} = 0,20 \text{ m}$

Vymílací rychlost při  $\text{def}$  :

$vv = 3,14 \text{ m/s}$

Rychlost vody v korytě :

$v = 2,48 \text{ m/s} < vv = 3,14 \text{ m/s}$

**Posouzení kapacity propustku :**

DN 400 - spád 1,0 %  $\Rightarrow$  kapacita  $Q_{\text{max}} = 0,189 \text{ m}^3/\text{s} > 0,143 \text{ m}^3/\text{s} (Q_{100})$

rychlost  $v = 1,51 \text{ m/s}$

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:**

Pro polní cesty byly vypracovány následující grafické přílohy:

- 7.2.1.2.    ***Podélné řezy***
  - 7.2.1.2.1.    Polní cesta C2
  - 7.2.1.2.2.    Polní cesta C3
  - 7.2.1.2.3.    Polní cesta C14
  - 7.2.1.2.4.    Polní cesta C20
  - 7.2.1.2.5.    Polní cesta C114
  - 7.2.1.2.6.    Polní cesta C115
- 7.2.1.3.    ***Pracovní příčné řezy (pouze na CD)***
  - 7.2.1.3.1.    Polní cesta C2
  - 7.2.1.3.2.    Polní cesta C3
  - 7.2.1.3.3.    Polní cesta C14
  - 7.2.1.3.4.    Polní cesta C20
  - 7.2.1.3.5.    Polní cesta C114
  - 7.2.1.3.6.    Polní cesta C115
- 7.2.1.4.    ***Situace (pouze na CD)***
  - 7.2.1.4.1.    Polní cesta C2
  - 7.2.1.4.2.    Polní cesta C3
  - 7.2.1.4.3.    Polní cesta C14
  - 7.2.1.4.4.    Polní cesta C20
  - 7.2.1.4.5.    Polní cesta C114
  - 7.2.1.4.6.    Polní cesta C115
- 7.2.1.5.    ***Vzorové příčné řezy***
  - 7.2.1.5.1.    Vzorový příčný řez A
  - 7.2.1.5.2.    Vzorový příčný řez B
  - 7.2.1.5.3.    Vzorový příčný řez C
- 7.2.1.6.    ***Napojení pol. cest na silnice - rozhled. poměry***
- 7.2.1.7.    Propustek - půdorys a příčný řez
- 7.2.1.8.    Příkop - vzorový příčný řez