




**Zpracovatel:**  
**GEOCART CZ a.s.**  
Výstaviště 405/1  
603 00 Brno

**Akce:**

# **Polní cesta HC3a-R v k.ú. Roveň u Sobotky**

**D.1.a. Technická zpráva  
SO 101 – Polní cesta  
SO 802 - Kácení**

**Projektová dokumentace  
k žádosti o stavební povolení a pro provádění stavby dle vyhl. č.  
146/2008 Sb. v platném znění**

<b>Datum:</b>	květen 2022
<b>Vypracoval:</b>	
<b>Stavebník:</b>	CR – Státní pozemkový úřad, Krajský pozem. úřad pro Královéhradecký kraj Pobočka Jičín
<b>Místo stavby:</b>	k.ú. Roveň u Sobotky, okres Jičín, Královéhradecký kraj

## **Obsah**

D.1. Technická zpráva .....	3
D.1.1. Identifikační údaje .....	3
D.1.2. Technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.....	3
D.1.2.a. Přístup na staveniště, vytyčení staveniště .....	3
D.1.2.b. Zajištění ochrany IS.....	4
D.1.2.c. Směrové vedení .....	4
D.1.2.d. Výškové řešení .....	4
D.1.2.e. Příčné uspořádání .....	5
D.1.2.f. Konstrukční vrstvy cesty.....	5
D.1.2.g. Trubní a hospodářské propustky .....	6
D.1.2.i. Příčný žlab.....	8
D.1.2.j. Příkop .....	8
D.1.2.k. Podélný rigol .....	9
D.1.2.l. Svodnice .....	9
D.1.2.m. Podélný drén a zasakovací jímka .....	9
D.1.2.n. Dopravní značení.....	10
D.1.2.o. Sjezdy a výhybny .....	10
D.1.2.p. Ohumusování a osetí .....	11
D.1.2.q. SO 802: Kácení .....	11
D.1.2.r. Bilance zemin.....	12
D.1.2.s. Vyprodukované odpady .....	12
D.1.2.t. Detailní popis trasy.....	13
D.1.3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní, geotechnice průzkum apod. ....	14
D.1.4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby .....	14
D.1.5. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů .....	14
D.1.6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace ...	15
D.1.7. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku .....	15
D.1.8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu .....	15
D.1.9. Vazba na případné technologické vybavení .....	16
D.1.10. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.....	16
D.1.11. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace .....	16
D.1.12. Harmonogram prací .....	16
D.1.13. Plán kontrolních prohlídek stavby .....	16

## **D.1. Technická zpráva**

### **D.1.1. Identifikační údaje**

Název stavby:	Polní cesta HC3a-R v k.ú. Roveň u Sobotky
Název stav. objektu:	SO 101: Polní cesta + SO 802: Kácení
Místo stavby:	k.ú. Roveň u Sobotky (742023)
Okres:	Jičín
Kraj:	Královéhradecký
Účel stavby:	Rekonstrukce polní cesty
Stavebník:	Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Královéhradecký kraj
Ve věcech technických:	
Zpracovatel:	Geocart CZ a.s, Výstaviště 405/1, 603 00 Brno
Zodpovědný projektant:	autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, vedený v seznamu autorizovaných osob ČKAIT
Vypracoval:	
Stupeň dokumentace.:	Dokumentace k žádosti o stavební povolení a pro provádění stavby dle vyhl. č. 146/2008 Sb. v platném znění

### **D.1.2. Technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

Jedná se o rekonstrukci stávající hlavní polní cesty HC3a-R kategorie P 4,0/30 v km 0,000 – 0,850, P 4,5/30 v km 0,850 – 1,193, v délce 1193 m, která je v současné době zpevněná zahliněnou šterkodrtí.

#### **D.1.2.a. Přístup na staveniště, vytyčení staveniště**

Příjezd ke staveništi bude zajištěn po silnici III/2812. Po dobu stavby nebude nutné uzavírat tuto komunikaci ani zajišťovat objízdné trasy, jelikož se nepředpokládá její neprůjezdnost během provádění stavebních prací.

Přístup k parcele polní cesty je zakreslen na výkrese C.3. Situace stavby.

Po ukončení prací bude nutné **uvést přístupové cesty do původního stavu.**

Vytyčení staveniště bude provedeno v dostatečném předstihu před zahájením prací autorizovaným geodetem podle trvalých záborů parcel:

#### **Parcely katastru nemovitosti k.ú. Roveň u Sobotky:**

P.Č.	Vlastník / právo hospodařit	Adresa	Druh pozemku	Výměra (m <sup>2</sup> )	Ochrana	Dotčení trvalé (m <sup>2</sup> )	Dotčení dočasné (m <sup>2</sup> )
829	Obec Mladějov	č. p. 45, 507 45 Mladějov	Ostatní plocha	14 569	Ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně	10 460	-

### D.1.2.b. Zajištění ochrany IS

Před začátkem stavebních prací dojde k vytyčení inženýrských sítí zodpovědnými osobami a seznámení s podmínkami provádění stavebních prací v ochranných pásmech.

Vyjádření správců sítí o existenci sítí jsou součástí přílohy E. Doklady. Dle těchto vyjádření se v obvodu staveniště nachází sdělovací kabel ve správě CETIN.

#### Křížení podzemního vedení optického kabelu

Ke křížení dojde v km 0,830 na sjezdu z polní cesty a v km 0,845 v trase polní cesty. Optický kabel bude ručně odkopán v šířce rýhy 350 mm a délce 7 m u obou křížení a uložen do půlené chráničky HDPE DN 110 v délce 7 m. Tato chránička bude uložena na podsyp ze štěrkopísku fr. 0/16 mm, tl. 100 mm a obsypána štěrkopískem fr. 0/16 mm, tl. 400 mm. Následně bude položena po celé délce výstražná fólie PE šířky 330 mm. Dále bude rýha zasypána štěrkopískem fr. 16/32 mm až po niveletu parapláně, na kterou už budou pokládány konstrukční vrstvy vozovky.

V případě zjištění dalších sítí v prostoru stavby budou neprodleně přijata vhodná opatření pro zajištění bezpečnosti sítě a bude kontaktován její správce.

### D.1.2.c. Směrové vedení

Směrové vedení vychází ze zpracovaného plánu společných zařízení (KoPÚ v k.ú. Roveň u Sobotky) a ze směrového vedení stávající cesty.

Oblouky v trase jsou navrženy kruhové, s rozšířením, vzestupnicí a sestupnicí, z tohoto důvodu dojde k rozšíření koruny cesty v místech rozšíření směrových oblouků podle tabulky „Tabulka směrových oblouků“ dle ČSN 73 6109 – Projektování polních cest.

**Tabulka směrových oblouků**

Číslo oblouku	Poloměr (m)	Staničení oblouku (m)		Délka oblouku (m)	Návrhová rychlost (km/h)	Orientace	Sklon koruny (%)	Rozšíření v oblouku (m)
		začátek	konec					
VB 1	60,00	0,26	22,86	22,60	30	VPRAVO	-3,00	BEZ ROZŠÍŘENÍ
VB 2	500,00	111,83	129,83	18,00	30	VPRAVO	3,00	BEZ ROZŠÍŘENÍ
VB 3	200,00	169,26	193,31	24,05	30	VLEVO	3,00	BEZ ROZŠÍŘENÍ
VB 4	120,00	297,41	385,25	87,84	30	VLEVO	3,00	BEZ ROZŠÍŘENÍ
VB 5	120,00	413,57	477,96	64,39	30	VPRAVO	-3,00	BEZ ROZŠÍŘENÍ
VB 6	200,00	553,76	587,32	33,56	30	VPRAVO	-3,00	BEZ ROZŠÍŘENÍ
VB 7	150,00	837,80	861,64	23,84	30	VLEVO	3,00	BEZ ROZŠÍŘENÍ
VB 8	30,00	925,36	963,32	37,96	30	VPRAVO	-3,00	0,50
VB 9	25,00	992,92	1 018,81	25,89	30	VLEVO	3,00	0,70
VB 10	40,00	1 040,20	1 072,18	31,98	30	VPRAVO	-3,00	0,30
VB 11	25,00	1 088,92	1 112,30	23,38	30	VPRAVO	-3,00	0,70
VB 12	50,00	1 136,60	1 174,46	37,86	30	VLEVO	3,00	0,10

### D.1.2.d. Výškové řešení

Návrh rekonstrukce polní cesty kopíruje v co největší míře niveletu stávající polní cesty a nedochází tak ke změně stávajících spádových poměrů. Sklon se pohybuje v rozmezí od -13,76 % do +4,41 %.

Pouze v km 0,860 – 0,950, kde se cesta nachází v úvozu, došlo ke zvýšení nivelety o 50 cm nad stávající terén, zde i kvůli rozvětranému pískovci vystupujícímu místy až na stávající povrch. Stejná situace je i v km 1,135 – 1,155.

**D.1.2.e. Příčné uspořádání**

Šířka jízdního pruhu u C1 km 0,020 – 0,850 je 4,0 m, u C2 km 0,850 – 1,193 je 3,5 m a šířka v koruně je v přímých úsecích 4,5 m. Maximální návrhová rychlost je 30 km/h. Příčný sklon je navržen jednostranný 3%. Ve směrových obloucích dochází ke klopení s rozšířením vozovky dle ČSN 73 6109. V místě napojení na stávající komunikace na začátku a na konci úseku bude příčný sklon kopírovat současný stav. Násypové svahy jsou navrženy ve sklonu 1:1,5, zářezové svahy jsou navrženy ve sklonu 1:1 – 1:1,5 dle příčných řezů.

**D.1.2.f. Konstrukční vrstvy cesty**

V rámci rekonstrukce dojde k odstranění stávajících konstrukčních vrstev vozovky v předpokládané tloušťce dle GP 100 – 300 mm a k výkopům pro zajištění dostatečného prostoru pro položení nových konstrukčních vrstev vozovky, tzn. na pláni bude dle vzorového příčného řezu D.4. šířka v přímých úsecích 4,7 m v prvním úseku do km 0,850. Od tohoto staničení do konce úpravy bude šířka na pláni v přímých úsecích 5,52 m. V místech, kde dojde k příliš hlubokému výkopu kvůli odstranění stávajících konstrukčních vrstev, bude na dosažení požadované nivelety zemní pláň navezena zemina získaná z výkopů po stranách rozšíření.

Vzhledem k nedostatečné únosnosti podloží dojde v km 0,000 – 0,850 k sanaci zemní pláň hydraulickými pojivy v tl. 400 mm. Množství a druh pojiva budou stanoveny až po provedení podrobných laboratorních zkoušek při stavbě.

Takto upravená pláň bude vyprofilována do jednostranného 3% sklonu a zhutněna na min.  $E_{\text{def2}} = 45 \text{ MPa}$ .

Poté bude položena spodní podkladní vrstva z recyklované šterkodrti ŠD Rc z původní konstrukce vozovky, která bude doplněna do požadované kubatury šterkodrti ŠD<sub>A</sub> fr. 0/63 mm, tato vrstva bude v tl. 200 mm, která bude zhutněna na  $E_{\text{def2}} = 70 \text{ MPa}$ . Následně bude položena horní podkladní vrstva z mechanicky zpevněného kameniva v tl. 150 mm, ta bude zhutněna na  $E_{\text{def2}} = 120 \text{ MPa}$ . MZK bude položeno finišerem.

V km 0,850 – 1,139 je dle GP dostatečně únosná zemní pláň, navíc zde místy vystupuje na povrch rozvětralý pískovec, proto dojde v těchto místech k částečnému rozrušení povrchu pískovce (např. grejdrem s radlicí, která má hydraulicky ovladatelné rozrušovací zařízení), zemní pláň bude následně vyprofilována do jednostranného 3% sklonu a zhutněna na min.  $E_{\text{def2}} = 30 \text{ MPa}$ .

Poté bude položena spodní podkladní vrstva ze šterkodrti ŠD<sub>A</sub> fr. 0/63 mm, tl. 200 mm, která bude zhutněna na  $E_{\text{def2}} = 60 \text{ MPa}$ . Následně bude položena horní podkladní vrstva ze šterkodrti ŠD<sub>A</sub> fr. 0/32 mm v tl. 200 mm, ta bude zhutněna na  $E_{\text{def2}} = 100 \text{ MPa}$ .

Dále bude v úseku km 0,850 – 1,193 aplikován infiltrační postřik z asfaltové emulze v množství  $1 \text{ kg/m}^2$  a bude položena vrstva z podkladního asfaltobetonu ACP 16+ v tl. 70 mm. Následovat bude aplikace spojovacího postřiku z asfaltové emulze v množství  $0,5 \text{ kg/m}^2$  a položení obrusné vrstvy z asfaltobetonu ACO 11 v tl. 40 mm. Na závěr budou zřízeny oboustranné krajnice z asfaltového recyklátu o šířce 0,5 m a tl. 110 mm.

**Konstrukce vozovky v km 0,020 – 0,850**

Konstrukce vozovky		
Konstrukce	tl. (mm)	Míra zhutnění $E_{\text{def2}}$ (MPa)
MZK	150	120
ŠD Rc + ŠD <sub>A</sub> 0/63	200	70
Hydraulické pojivo	400	45
Celková tl. kce	460	

**Konstrukce vozovky v km 0,850 – 1,193**

<b>Konstrukce vozovky</b>		
<b>Konstrukce</b>	<b>tl. (mm)</b>	<b>Míra zhutnění Edef<sub>2</sub> (MPa)</b>
ACO 11	40	-
PS-C	-	-
ACP 16+	70	-
PI-C	-	-
ŠD <sub>A</sub> 0/32	200	100
ŠD <sub>A</sub> 0/63	200	60
Zemní pláň	-	30
Celková tl. kce	510	

Použité materiály:

- ACO 11, asfaltový beton vrstva obrusná z nemodifikovaného asfaltu, tř. I
- Spojovací postřik z asfaltové emulze, mn. 0,5 kg/m<sup>2</sup>, ČSN 73 6129
- ACP 16+, asfaltový beton vrstva podkladní, obalované kamenivo střednězrné
- Infiltrační postřik z asfaltové emulze, mn. 1 kg/m<sup>2</sup>, ČSN 73 6129
- Mechanicky zpevněné kamenivo, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Šterkodrt' ŠD<sub>A</sub> fr. 0/32 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Šterkodrt' ŠD<sub>A</sub> fr. 0/63 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Recyklovaná šterkodrt' z původní konstrukce ŠD Rc
- Hydraulické pojivo

**D.1.2.g. Trubní a hospodářské propustky**

V trase polní cesty dojde k výstavbě trubního propustku TP1 v km 0,400, rekonstrukci trubního propustku TP2 v km 0,561 a na sjezdu S4 v km 0,545 k výstavbě hospodářského propustku HP1.

*Trubní propustek TP1*

Trubní propustek TP1 v km 0,400 bude na nátoky osazen vtokovou jímkou. Na podkladním betonu C 30/37, tl. 100 mm, dl. 3080 mm, š. 3080 mm bude vytvořen betonový základ tl. 300 mm, dl. 2080 mm, š. 2080 mm, z vodostavebního betonu C 30/37 XF3 vyztužený sítí KARI 6/100/100 mm. Dále vytvořeny stěny jímky ze zdiva z lomového kamene, se sklonem vzdušného líce 10:1 o výšce 1400 mm, tloušťce při napojení na základ 640 mm, v koruně 500 mm. Dno jímky bude opevněno dlažbou z l. k. tl. 200 mm do betonu. Nátok do jímky bude upraven dle rozměrů příkopu s šířkou ve dně 400 mm a sklony svahů 1:1. Před vtokem do trubního propustku bude vytvořen sedimentační prostor zahluubený o 400 mm pod vtokem.

Trubní propustek TP1 bude z korugovaného HDPE potrubí DN 600 s hladkou vnitřní stěnou o kruhové pevnosti min. SN 8. Potrubí bude položeno na lože ze šterkopísku fr. 0/22 mm, tl. 200 mm. Následně dojde k obsypu potrubí v celé šířce vykopané rýhy šterkodrtí fr. 0/63 mm, která bude hutněna po vrstvách max. 30 cm. Min. krytí nad potrubím po niveletu nové koruny polní cesty musí být 300 mm. Potrubí bude uloženo v úhlu 110° vůči ose cesty.

Na výtoku bude potrubí seříznuto do sklonu 1:1,5 a bude vytvořeno šikmé čelo z rovnaniny z lomového kamene, výtok bude opevněn v délce 2 m z rovnaniny z l. k. hm. 80 – 200 kg/ks, tl. 400 mm, která bude opřena o patku z rovnaniny z l. k. hm. 200 – 500 kg/ks, tl. 600 mm.

*Trubní propustek TP2*

V km 0,561 dojde na vodním toku k rekonstrukci stávajícího trubního propustku tvořeného potrubím DN600 a nátokovým čelem z betonových tvárnic. Tento trubní propustek bude nejprve i s čelem

odstraněn, dojde k překopu cesty a vyhloubení rýhy pro umístění nového čela na nátok i výtoku ze zdiva z lomového kamene.

Pro nový trubní propustek bude použito korugované HDPE potrubí DN 1200 s hladkou vnitřní stěnou o kruhové pevnosti min. SN 8. Potrubí bude položeno na lože ze štěrkopísku fr. 0/22 mm, tl. 200 mm. Následně dojde k obsypu potrubí v celé šířce vykopané rýhy štěrkodrtí fr. 0/63 mm, která bude hutněna po vrstvách max. 30 cm. Min. krytí nad potrubím po niveletu nové koruny polní cesty musí být 600 mm.

Na nátok i výtok budou zřízena čela z lomového kamene. Po vyhloubení a vyprofilování rýhy pro nová čela bude provedena podkladní a vyrovnávací vrstva z betonu C 30/37 se stupněm konzistence S3-S4, dl. 7 m, š. 2,7 m, přesah oproti základu 0,5 m. Na této desce bude zhotoven betonový základ z vodostavebního betonu C 30/37 XF3 vyztužený sítí KARI 6/100/100, v. 1,2 m, dl. 6 m, š. 1,7 m. Pro provázání základu a nadzákladu budou umístěny ocelové trny z betonářské výztuže  $\varnothing$  12 mm, dl. 1800 mm s rozstupem 500 mm. Zdění tělesa čela bude prováděno z lomového kamene s min. rozměrem 200 mm, min. objemem 0,01 m<sup>3</sup>, jednotlivé kameny budou přibližně stejné barvy, velikosti, struktury a textury a budou osazovány na plně promaltované spáry o šířce 15 – 40 mm. Veškeré dutiny budou vyplněny cementovou maltou, mrazuvzdornou o pevnosti min. C 16/20. K následnému vyspárování zdiva dojde cementovou spárovací hmotou pro exteriéry, dostatečně mrazuodolnou, tl. 15 mm, max. zrnitosti 1 mm, o větší pevnosti než zdící malta. Výška čela 1800 mm, šířka u základu 980 mm, u zhlaví 800 mm, délka 6 m, sklon vnějšího líce 10:1. Na zhlaví obou čel bude zřízena betonová římsa tl. 150 mm z betonu vodostavebního C 30/37 XF3 vyztuženého sítí KARI 6/100/100, s přesahem nad vnějším lícem zhlaví 150 mm.

Do betonové římsy bude na ocelový plát 250 x 200 x 15 a chemické kotvy M12 připevněno ocelové zábradlí výšky 1,1 m, opatřené modrým nátěrem, dle technických podmínek TP 186.

Na nátok do trubního propustku dojde k opevnění rovinaninou z lomového kamene o hmotnosti 200 – 500 kg/ks, tl. 500 – 600 mm, délky 2 m, šířka ve dně 1,2 m, sklon svahů 1:1, výška opevnění 1,2 m, na podsyp z hrubého drceného kameniva fr. 32/63 mm, tl. 150 mm. Na výtok dojde také k opevnění rovinaninou z lomového kamene o hmotnosti 200 – 500 kg/ks, tl. 500 – 600 mm, délky 3,1 m, šířka ve dně 1,2 m, výška opevnění 1,2 m, sklon svahů 1:1 na podsyp z HDK 32/63 mm, tl. 150 mm, která bude opřena do dřevěného prahu,  $\varnothing$  300 mm, dl. 5 m, který bude stabilizován dřevěnými piloty,  $\varnothing$  200 mm, dl. 2 m. Opevnění bude ukončeno ve dně rovinaninou z l. k., hm. 200 – 500 kg, tl. 600 mm, délky 600 mm, šířky ve dně 1200 mm. Nové konstrukce budou plynule navázány na stávající dno vodního toku.

#### *Hospodářský propustek HP1*

Pro převedení pravostranného příkopu P2 pod sjezdem S4 v km 0,545 bude zřízen hospodářský propustek HP1, který bude z korugovaného HDPE potrubí DN 600 s hladkou vnitřní stěnou o kruhové pevnosti min. SN 8. Potrubí bude položeno na lože ze štěrkopísku fr. 0/22 mm, tl. 150 mm. Následně dojde k obsypu potrubí v celé šířce vykopané rýhy štěrkodrtí fr. 0/63 mm, která bude hutněna po vrstvách max. 30 cm. Min. krytí nad potrubím po niveletu koruny sjezdu musí být 300 mm.

Na nátok i výtok bude potrubí seříznuto do sklonu 1:1,5 a bude vytvořeno šikmé čelo z rovinaniny z lomového kamene, nátok i výtok budou opevněny v délce 1,5 m z rovinaniny z l. k. hm. 80 – 200 kg/ks, tl. 400 mm, která bude u výtoku opřena o patku z rovinaniny z l. k. hm. 200 – 500 kg/ks, tl. 600 mm.

#### Použité materiály:

- Štěrkopísek ŠP fr. 0/22 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Štěrkodrt' ŠD fr. 0/63 mm, ČSN EN 132422
- Lomový kámen záhozový hm. 80 – 200 kg/ks, 200 – 500 kg/ks
- Lomový kámen rigolový, s atestem pro vodní stavby, min. rozměr 200 mm, min. objem 0,01 m<sup>3</sup>, opracovaný, očištěný
- Beton 30/37 – XF3 – C1 0,4 – Dmax 22 – S3 – S4, max. průsak 35 mm

- Zdící malta MC15 (CEM II nebo CEM III) – odolná vůči silně agresivnímu vnějšímu prostředí (MX3 – prostředí s vlivem vlhkosti nebo smáčení a se střídavým působením mrazu a tání), konzistence S1
- Spárovací malta MCS (min. 20 MPa) (CEM I) – odolná vůči silně agresivnímu vnějšímu prostředí (MX3 – prostředí s vlivem vlhkosti nebo smáčení a se střídavým působením mrazu a tání), konzistence S1
- Výztuž ze sítě KARI 6/100/100, krytí min. 50 mm
- Ocelové trny z betonářské výztuže  $\varnothing 12$
- Ocelové zábradlí dle TP 186, ocelový plát a chemické kotvy M12
- Korugované potrubí HDPE DN 600 a 1200, kruhová pevnosti SN min. 8
- Odkorněná dřevěná kulatina  $\varnothing 200$  a 300 mm, jedle / modřín

#### D.1.2.i. Příčný žlab

Pro odvedení vody z podélného rigolu pod polní cestou bude v km 0,972 zřízen příčný žlab PZ1 délky 4,5 m.

Nejprve dojde k vyhloubení rýhy a vyprofilování jejího dna. Následně bude provedena vyrovnávací a pokladní vrstva z betonu C 30/37, tl. 100 mm, š. 1500 mm, se stupněm konzistence S3-S4. Na zatvrdlé desce bude vytvořen betonový základ tl. 200 mm, š. 900 mm, z vodostavebního betonu C 30/37 XF3 vyztužený sítí KARI 6/100/100 mm. Na tento základ bude položen prefabrikovaný betonový žlab 500 x 500 x 400 mm s litinovou mříží a únosností D400 (40 t) z betonu C 35/45. Na délku 4,5 m bude použito celkem 9 ks. Dále dojde k obetonování žlabu v tl. 200 mm až po niveletu koruny vozovky betonem vodostavebním C 30/37 XF3 vyztuženým sítí KARI 6/100/100 mm.

Na výtoku bude betonový základ i obetonování protaženo o 500 mm a dojde vytvoření šikmého nátokového a výtokového čela ve sklonu 1:1,5. Dále bude výtok opevněn v délce 0,5 m záhozem z hrubého drceného kameniva fr. 63/125 mm, tl. 300 mm.

Na nátoku bude umístěna vtoková jímka se dnem umístěným 150 mm pod úroveň vtoku do žlabu. Na podkladním betonu C 30/37, tl. 100 mm, 1500 x 1300 mm bude vytvořen betonový základ tl. 200 mm, o půdorysném rozměru 900 x 700 mm z vodostavebního betonu C 30/37 XF3 vyztuženým sítí KARI 6/100/100 mm. Ze stejného materiálu budou stěny jímky o tl. 200 mm a výšce 500 mm.

#### Použité materiály:

- Beton vodostavební C 30/37 – XF3 – C1 0,4 – Dmax 22 – S4, max. průsak 35 mm
- Kari síť 6/100/100 mm
- Zdící malta MC15 (CEM II) – odolná vůči silně agresivnímu vnějšímu prostředí (MX3 – prostředí s vlivem vlhkosti nebo smáčení a se střídavým působením mrazu a tání), konzistence S1
- Malta pro spárování MCS (min. 20 MPa) (CEM I) – odolná vůči silně agresivnímu vnějšímu prostředí (MX3 – prostředí s vlivem vlhkosti nebo smáčení a se střídavým působením mrazu a tání), konzistence S1
- Hrubé drcené kamenivo fr. 63/125 mm
- Prefabrikovaný betonový žlab 500 x 500 x 400 mm s litinovou mříží s únosností D400 z betonu C 35/45

#### D.1.2.j. Příkop

V km 0,240 – 0,400 a km 0,560 – 0,685 budou vyhloubeny nové příkopy podél cesty na levé straně a v km 0,400 – 0,561 bude příkop na pravé straně. Příkop o trojúhelníkovém profilu bude vyhlouben a vyprofilován do hloubky 0,8 m pod přilehlou hranou polní cesty u levostranných příkopů, u pravostranného příkopu bude hloubka 1 m. Od cesty bude příkop svahován ve sklonu 1:1,5, protější svah



bude ve sklonu 1:1. Příkop P1 bude v km 0,400 převeden trubním propustkem do příkopu P2. Příkopy P2 a P3 budou zaústěny do vodního toku nad trubním propustkem (P3) a pod trubním propustkem (P2).

#### **D.1.2.k. Podélný rigol**

V km 0,870 – 0,972 bude zřízen pravostranný podélný rigol zpevněný z dlažby z žulových kostek tl. 100 mm na cementovou maltu MC (CEM II) uloženou do podkladního betonu C 30/37, tl. 100 mm. Rigol bude mít hloubku 0,1 m, šířku ve dně 0,1 m, sklony svahů 1:2.

##### Použité materiály:

- Beton vodostavební C 30/37 – XF3 – Cl 0,4 – Dmax 22 – S4, max. průsak 35 mm
- Zdící malta MC15 (CEM II) – odolná vůči silně agresivnímu vnějšímu prostředí (MX3 – prostředí s vlivem vlhkosti nebo smáčení a se střídavým působením mrazu a tání), konzistence S1
- Malta pro spárování MCS (min. 20 MPa) (CEM I) – odolná vůči silně agresivnímu vnějšímu prostředí (MX3 – prostředí s vlivem vlhkosti nebo smáčení a se střídavým působením mrazu a tání), konzistence S1
- Žulová kostka, rozměr 100 x 100 mm

#### **D.1.2.l. Svodnice**

V km 0,035, 0,135, 0,240, 0,265, 0,300, 0,335, 0,370, 0,405, 0,440, 0,475, 0,510, 0,625, 0,665, 0,870, 0,915, 0,940, 0,996, 1,026, 1,160 a 1,183 budou umístěny ocelové svodnice do betonu s přídlažbou z žulových kostek 100 x 100 mm.

Svodnice SV3 – SV13 budou vyústěny do příkopu, svodnice SV14 – SV16 budou vyústěny do podélného rigolu, svodnice SV1 – SV2, SV17 – SV20 budou vyústěny do porostu a jejich výtok bude opevněn hrubým drceným kamenivem fr. 63/125 mm, tl. 300 mm v délce 1 m, toto opevnění bude opřeno o patku z lomového kamene hm. do 200 kg/ks, tl. 400 mm. Tímto způsobem bude opevněno i vyústění svodnic SV3 – SV13 do příkopu.

Na dně rýhy pro svodnici bude zřízen podsyp ze štěrkopísku fr. 0/22 mm, tl. 200 mm, š. 520 mm, dále bude vytvořena podkladní deska z vodostavebního betonu C30/37, na kterou bude položena ocelová svodnice velikosti 120 mm. Svodnice bude následně obetonována, do obetonování budou vloženy žulové kostky 100 x 100 mm.

Délka svodnic bude 6 m, pouze u svodnice SV17 bude délka 7 m. Svodnice budou uloženy v úhlu 40° vůči ose cesty. U svodnic umístěných ve směrovém oblouku je doporučeno úhel upravit až na 70°.

##### Použité materiály:

- Beton vodostavební C 30/37 – XF3 – Cl 0,4 – Dmax 22 – S4, max. průsak 35 mm
- Žulová kostka, rozměr 100 x 100 mm
- Hrubé drcené kamenivo fr. 63/125 mm
- Štěrkopísek ŠP fr. 0/22 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Ocelová svodnice velikost 120 mm, tl. plechu 5 mm, dle ČSN EN 1433
- Lomový kámen záhozový hm. do 200 kg/ks

#### **D.1.2.m. Podélný drén a zasakovací jímka**

##### Podélný drén (D)

V úsecích v km 0,000 – 0,027, km 0,562 – 0,595 dojde k odvodnění zemní pláně pravostranným drénem a v km 0,027 – 0,240 a 0,685 – 0,835 dojde k odvodnění zemní pláně levostranným drénem.

Drenážní rýha bude zahlobena o 100 mm pod sanaci pláně, šířka lože bude 200 mm, sklony rýhy budou 2:1, celková hloubka 0,5 m, horní šířka pod konstrukčními vrstvy bude 700 mm. Dno rýhy bude vyprofilováno ve stejném podélném sklonu jako koruna polní cesty.

Po celém obvodu drenážní rýhy bude uložena separační geotextílie netkaná o hmotnosti  $500 \text{ g/m}^2$ . Lože bude vysypané ze štěrkopísku ŠP fr. 0/22 mm v tl. 100 mm. Na lože bude položeno drenážní flexibilní potrubí PE DN 100, které bude obsypané štěrkopískem ŠP fr. 8/32 mm v tl. 400 mm.

Drén D1 v km 0,000 – 0,027 bude vyústěn do zasakovací jímky J1.

Drén D2 v km 0,027 – 0,240 bude vyústěn do příkopu P1.

Drén D3 v km 0,562 – 0,595 bude vyústěn do koryta vodního toku pod trubním propustkem TP1.

Drén D5 v km 0,685 – 0,835 bude vyústěn do příkopu P3.

#### Zasakovací jímka (J)

Zasakovací jímka J1 bude v km 0,027 na pravé straně s šířkou 1 m, délkou 3 m a hloubkou 1,5 m.

Po celém obvodu jímky bude položena separační geotextílie netkaná o hmotnosti  $500 \text{ g/m}^2$ . Zásyp jímky bude proveden vrstvou hrubého drceného kameniva HDK fr. 63/125 mm v tl. 0,5 m, vrstvou HDK fr. 32/63 mm, tl. 0,5 m a vrstvou HDK fr. 8/32 mm, tl. 0,5 m, do které bude vyústěno perforované drenážní potrubí PE DN 100 v délce 1 m. Poté dojde k překrytí jímky geotextílií a na ní dojde k hutněnímu zásypu jílovitou zeminou a ohumusování a osetí travní směsí.

Projektant doporučuje realizaci výkopových prací u zasakovací jímky v období s minimálním úhrnem srážek, v opačném případě bude nutné odčerpávat vodu ze stavební jámy.

#### Použité materiály:

- Štěrkopísek ŠP fr. 8/32 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Štěrkopísek ŠP fr. 0/22 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Hrubé drcené kamenivo HDK fr. 8/32 mm, ČSN EN 132422
- Hrubé drcené kamenivo HDK fr. 32/63 mm, ČSN EN 132422
- Hrubé drcené kamenivo HDK fr. 63/125 mm, ČSN EN 132422
- Drenážní potrubí PE DN 100 perforované pouze v horní polovině
- Geotextílie netkaná s funkcí separační a filtrační, s životností min. 25 let, o hm.  $500 \text{ g/m}^2$

#### **D.1.2.n. Dopravní značení**

Po obou stranách sjezdu na silnici III/2812 v km 0,000 budou umístěny směrové sloupky červené barvy Z11g.

Dále kvůli rozšíření polní cesty bude muset dojít k posunutí stávající dopravní značky P4 o 1 m od zpevněné hrany polní cesty v km 0,024.

#### **D.1.2.o. Sjezdy a výhybny**

##### *Sjezdy*

Sjezd S1 v km 0,000 na silnici III/2812 bude zpevněn asfaltobetonem včetně zpevněných krajnic. Sjezd bude zpevněn v šířce napojení 20 m a bude plynule navázán oblouky o poloměru  $R = 9 \text{ m}$  (vpravo) a  $R = 15 \text{ m}$  (vlevo) na šířku 5,5 m na délce 20 m. Dále bude postupně zúžen náběhy 1:10 na šířku jízdního pruhu polní cesty 4,5 m. Obrusná vrstva tohoto zúžení bude z mechanicky zpevněného kameniva bez asfaltobetonu.

Dále bude v km 0,019 zpevněn levostranný sjezd S2 konstrukcí vozovky – MZK, o šířce napojení na polní cestu 10 m, šířce ukončení sjezdu 6 m a délce 5 m a pravostranný sjezd S3, o šířce napojení na polní cestu 10 m, šířce ukončení sjezdu 6 m a délce 3,5 m.

V km 0,545 bude zpevněn pravostranný sjezd S4 konstrukcí vozovky – MZK, o šířce napojení na polní cestu 10 m, šířce ukončení sjezdu 6 m a délce 6 m.

V km 0,594 bude zpevněn pravostranný sjezd S5 konstrukcí vozovky – MZK, o šířce napojení na polní cestu 10 m, šířce ukončení sjezdu 6 m a délce 4 m.

V km 0,830 bude zpevněn levostranný sjezd S7 konstrukcí vozovky – MZK, o šířce napojení na polní cestu 10 m, šířce ukončení sjezdu 6 m a délce 4,5 m.

V km 0,830 bude dále zpevněn pravostranný sjezd S6, který navazuje na výhybnu V2, konstrukcí vozovky – MZK, o šířce napojení na polní cestu 10 m, šířce ukončení sjezdu 6 m a délce 3,5 m.

Polní cestu plynule naváže na účelovou komunikaci a konec úpravy sjezd S8 v km 1,193 o šířce napojení 12 m a obloucích o poloměru  $R = 9$  m, se zpevněním z asfaltobetonu.

U sjezdů bude provedeno rozšíření a zpevnění v nájezdových obloucích o min. poloměru  $R = 6$  m a plynulé navázání na niveletu vozovky polní cesty, na konci sjezdů pak na úroveň navazujícího terénu.

U všech sjezdů dojde ke zpevnění konstrukcí vozovky, to znamená včetně sanace pláně hydraulickými pojivy do km 0,850. Sjezdy budou zpevněny po hranici parcely polní cesty.

#### *Výhybny*

V km 0,270 – 0,290 bude zpevněna výhybna V1, v km 0,535 – 0,555 výhybna V2 a v km 0,820 – 0,840 výhybna V3, na délce 20 m dojde k rozšíření jízdního pruhu o 2 m na celkovou šířku 6 m. Výhybna naváže náběhy 1:3 na běžnou šířku jízdního pruhu.

Výhybny budou zpevněny konstrukcí vozovky – MZK, to znamená včetně sanace pláně hydraulickými pojivy.

#### Použité materiály:

- ACO 11, asfaltový beton vrstva obrusná z nemodifikovaného asfaltu, tř. I
- Spojovací postřik z asfaltové emulze, mn.  $0,5 \text{ kg/m}^2$ , ČSN 73 6129
- ACP 16+, asfaltový beton vrstva podkladní, obalované kamenivo střednězrné
- Infiltrační postřik z asfaltové emulze, mn.  $1 \text{ kg/m}^2$ , ČSN 73 6129
- Mechanicky zpevněné kamenivo, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Štěrkodeř ŠD fr. 0/32 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Štěrkodeř ŠD fr. 0/63 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Recyklovaná štěrkodeř z původní konstrukce ŠD Rc
- Hydraulické pojivo

#### **D.1.2.p. Ohumusování a osetí**

Všechny nezpevněné plochy terénních úprav budou ohumusovány v tl. 100 mm a osety travní směsí.

U příkopů dojde navíc ke zpevnění svahů protierozní rohoží – kokosová geotextilie  $400 \text{ g/m}^2$ . Tato geotextilie bude připevněna dřevěnými fixačními kolíky v počtu 4 ks na  $1 \text{ m}^2$ .

#### **D.1.2.q. SO 802: Kácení**

Při realizaci stavby dojde ke kácení zapojeného porostu dřevin s obvodem kmene ve výšce 130 cm do 80 cm na celkové ploše  $863 \text{ m}^2$  v trase rozšířené polní cesty a v úseku v km 0,240 – 0,561, kde bude nově vyprofilovaný příkop. Dále dojde ke kácení 9 ks dřevin s obvodem kmene ve výšce 130 cm nad 80 cm a 17 ks solitérních dřevin s obvodem kmene do 80 cm. Kácení označeno ve výkresu C.5. Situace kácení. Vše na parcele polní cesty p. č. 829, k.ú. Roveň u Sobotky. Dojde ke kácení těchto druhů dřevin:

Slivoň šveštka (*Prunus domestica*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*), bez černý (*Sambucus nigra*), růže šípková (*Rosa canina*), jablonoň domácí (*Malus domestica*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), vrba bílá (*Salix alba*), vrba jíva (*Salix caprea*), smrk lesní (*Picea abies*), habr obecný (*Carpinus betulus*), dub zimní (*Quercus petraea*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), buk lesní (*Fagus sylvaticus*).

U dřevin a křovin rostoucích v takové vzdálenosti od hrany nového příkopu, že jeho vyprofilováním nedojde k nutnému odstranění značné části jejich kořenů, bude pouze v případě, že znemožňují provádění stavebních prací, proveden tvarovací řez a budou ponechány na místě.

**D.1.2.r. Bilance zemin**

Tabulka výkopů a násypů

Celkem (m <sup>3</sup> )	Výkopy (m <sup>3</sup> )					Násypy (m <sup>3</sup> )					Bilance (m <sup>3</sup> )
	Rýhy pro objekty	Odhumusování	Odkopávky pro konstrukce cesty a příkop	Jámy pro objekty	Odstranění stávající konstrukce	Hutněný zásyp konstrukcí	Odhumusování	Využití stávající konstrukce	Odvoz zeminy do recyklačního centra	Odvoz stávající konstrukce do recyklačního centra	
	26,1	392	948,8	166	729,2	172	193	510,4	1167,9	218,8	
	2262,1					2262,1					0

Při stavbě vznikne přebytek zeminy a kameniva –  $1\,167,9 + 218,8 = 1\,386,7\text{ m}^3$ , která bude odvezena do recyklačního centra, případně na skládku s předpokládanou dopravní vzdáleností 15 km.

Vzhledem k časovému odstupu mezi zpracováním projektové dokumentace a realizací stavby nelze zaručit, že uvažované recyklační centrum / skládka bude stále v provozu a bude přijímat odpady v době realizace. Je na zhotoviteli stavby ověřit dostupnost a možnost uložení v recyklačních centrech / skládkách v okolí.

**D.1.2.s. Vyprodukované odpady**

Nakládání s odpady a jejich likvidaci zajistí dodavatel stavby v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a s vyhláškou MŽP č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

**Tabulka předpokládaných odpadů**

Odpad	Předpokládané množství (m <sup>3</sup> / t)	Katalog odpadů		Způsob odstranění odpadu
		číslo	název	
Betonový propustek s čely	3 / 6,9	17 01 01	Beton	Recyklační centrum / skládka
Pařezy, dřevní hmota	33 / 23,1	02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	Ekologická likvidace, předp. štěpkování
Travní porost	39,2 / 7,84	02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	Ekologická likvidace, předp. kompostování
Asfalt	11 / 24,2	17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Recyklační centrum / skládka
Zemina a kamení z podloží vozovky	1 386,7 / 2 357,4	17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Recyklační centrum

**D.1.2.t. Detailní popis trasy**

Polní cesta začíná napojením na silnici III/2812. Poté vede východním směrem k obci MVN Doly.

V km 0,000 bude sjezd S1 na silnici III/2812.

Dále budou v km 0,000 umístěny oboustranně směrové sloupky DO1 červené barvy.

V km 0,000 – 0,027 bude umístěn pravostranný podélný drén D1.

V km 0,019 bude umístěn levostranný sjezd S2 a pravostranný sjezd S3.

V km 0,024 dojde k posunutí dopravní značky P4 na levé straně o 1 m od krajnice.

V km 0,027 bude umístěna zasakovací jámka J1 na pravé straně.

V úseku v km 0,027 – 0,240 bude veden levostranný podélný drén D2 vyústěný v km 0,240 do příkopu P1.

V km 0,035 bude umístěna svodnice SV1 vyústěná vlevo do porostu.

V km 0,135 bude umístěna svodnice SV2 vyústěná vlevo do porostu.

V km 0,240 bude umístěna svodnice SV3 vyústěná do příkopu.

Od km 0,240 bude veden levostranný příkop P1 do km 0,400.

V km 0,265 bude umístěna svodnice SV4 vyústěná vlevo do příkopu P1.

V km 0,270 – 0,290 bude umístěna levostranná výhybna V1.

V km 0,300 bude umístěna svodnice SV5 vyústěná vlevo do příkopu P1.

V km 0,335 bude umístěna svodnice SV6 vyústěná vlevo do příkopu P1.

V km 0,370 bude umístěna svodnice SV7 vyústěná vlevo do příkopu P1.

V km 0,400 bude umístěn trubní propustek TP1 převádějící vodu z levostranného příkopu P1 pod cestou do pravostranného příkopu P2.

Od km 0,400 bude veden pravostranný příkop P2 do km 0,561.

V km 0,405 bude umístěna svodnice SV8 vyústěná vpravo do příkopu P2.

V km 0,440 bude umístěna svodnice SV9 vyústěná vpravo do příkopu P2.

V km 0,475 bude umístěna svodnice SV10 vyústěná vpravo do příkopu P2.

V km 0,510 bude umístěna svodnice SV11 vyústěná vpravo do příkopu P2.

V km 0,535 – 0,555 bude umístěna levostranná výhybna V1.

V km 0,545 bude umístěn pravostranný sjezd S4 a hospodářský propustek HP1.

V km 0,561 bude umístěn trubní propustek TP2.

V úseku v km 0,560 – 0,685 bude veden levostranný příkop P3.

V km 0,562 – 0,595 bude umístěn pravostranný podélný drén D4.

V km 0,594 bude umístěn pravostranný sjezd S5.

V km 0,604 bude odstraněna současná kazatelna.

V km 0,625 bude umístěna svodnice SV12 vyústěná vlevo do příkopu P3.

V km 0,665 bude umístěna svodnice SV13 vyústěná vlevo do příkopu P3.

V km 0,685 – 0,835 bude umístěn levostranný podélný drén D5 vyústěný do příkopu P3.

V km 0,820 – 0,840 bude umístěna levostranná výhybna V2, ze které bude v km 0,830 veden sjezd S6.

V km 0,830 bude umístěn levostranný sjezd S7, který bude křížit trasu optického kabelu CETIN.

V km 0,845 kříží trasa polní cesty optický kabel CETIN.

Od km 0,850 je změna podkladní konstrukce vozovky.

V úseku v km 0,870 – 0,972 bude veden pravostranný rigol R1.

V km 0,870 bude umístěna svodnice SV14 vyústěná vpravo do rigolu R1.  
 V km 0,915 bude umístěna svodnice SV15 vyústěná vpravo do rigolu R1.  
 V km 0,940 bude umístěna svodnice SV16 vyústěná vpravo do rigolu R1.  
 V km 0,972 bude umístěn příčný žlab PZ1 vyústěný vlevo do porostu.  
 V km 0,996 bude umístěna svodnice SV17 vyústěná vlevo do porostu.  
 V km 1,026 bude umístěna svodnice SV18 vyústěná vlevo do porostu.  
 V km 1,160 bude umístěna svodnice SV19 vyústěná vlevo do porostu.  
 V km 1,183 bude umístěna svodnice SV20 vyústěná vlevo do porostu.  
 V km 1,193 je konec úpravy a navázání na účelovou komunikaci u MVN Doly sjezdem S8.

### **D.1.3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní, geotechnice průzkum apod.**

#### **Terénní průzkum a měřičské práce**

Před zahájením projekčních prací byl proveden terénní průzkum předmětné lokality v září 2021. V rámci něj bylo provedeno zaměření všech rozměrů pro řádné vypracování projektové dokumentace a byla provedena fotodokumentace.

#### **Geodetické údaje**

Řešený prostor včetně blízkého okolí a dalších prvků souvisejících s vykreslením a vytyčením navržené stavby, byl geodeticky zaměřen 10/2021. Území bylo zaměřeno firmou Geocart CZ a.s., v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Naměřená data byla geodety zpracována výpočetním programem a následně byla převedena do grafického prostředí.

#### **Geotechnický průzkum**

Geotechnický průzkum byl proveden firmou GEOSTAR spol. s r.o. v říjnu 2021. Byla zpracována závěrečná zpráva, jejíž součástí je popis provedených sond, únosnosti a vlastností podložní zeminy a návrh konstrukce komunikace. Tato zpráva je uložena u zpracovatele a investora akce.

Dle provedených sond v trase současné polní cesty se zde nachází kamenité navážky v tl. 10 – 30 cm. Tyto stávající konstrukční vrstvy lze znovu využít do podkladních vrstev nové konstrukce komunikace.

Pod antropogenními navážkami se v aktivní zóně pod komunikací nacházejí písčité jíly F4 CS, prachovité jíly F6 CL, písčité štěrky G3 a prachovitý písek S3 – S-F. Po jejich odkopu na požadovanou niveletu zemní pláň dojde ke zpětnému použití části z nich na hutněné zasypy konstrukcí a obsypy objektů. Přebytkový výkopek bude předán osobě oprávněné k převzetí odpadů, dále s ním bude nakládáno v souladu s hierarchií nakládání s odpady.

Dále bylo vycházeno zpracovaného plánu společných zařízení (KoPÚ v k.ú. Roveň u Sobotky).

### **D.1.4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Nejdříve musí dojít k dokončení všech stavebních prací na SO 101: Polní cesta a SO 802: Kácení. Následně se může započít s realizací SO 801: Dopravní alej.

### **D.1.5. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů**

Technickým podkladem pro návrh vozovky byl „Katalog vozovek polních cest“

Zpevnění:	MZK / asfaltobeton
Návrhová rychlost:	30 km/h
Třída dopravního zatížení:	V
Návrhová úroveň porušení vozovky:	D2

### **D.1.6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace**

Polní cesta bude odvodněna příčným sklonem vozovky.

V km 0,240 – 0,400 a v km 0,560 – 0,685 bude vyhlouben levostranný příkop a v km 0,400 – 0,561 pravostranný k zamezení přítoku vody z okolních polí na korunu vozovky.

V úsecích v km 0,000 – 0,027, km 0,562 – 0,595 dojde k odvodnění zemní pláně pravostranným drénem a v km 0,027 – 0,240 a 0,685 – 0,835 dojde k odvodnění zemní pláně levostranným drénem.

V km 0,400 převede pod polní cestou levostranný příkop trubní propustek TP1 na pravou stranu.

V km 0,545 převede pravostranný příkop pod sjezdem S4 hospodářský propustek HP1.

V km 0,561 kříží polní cesta vodní tok, kde je navržena rekonstrukce stávajícího trubního propustku. Dojde ke zvýšení kapacity ze současného průměru DN 600 na DN 1200, nátok i výtok bude opevněn rovnaninou z lomového kamene a budou zde umístěny čela ze zdiva z lomového kamene.

V km 0,870 – 0,972 bude umístěn pravostranný rigol zpevněný dlažbou do betonového lože, rigol bude svádět vodu z úvozu do příčného žlabu v km 0,972, kterým se voda dále odvede do lesního porostu.

Dále budou na polní cestě umístěny příčné svodnice, které svedou vodu z koruny vozovky do okolního porostu/příkopu/rigolu.

### **D.1.7. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku**

Vzhledem k umístění polní cesty se žádné dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku nenavrhují.

Před zahájením všech stavebních prací dojde k označení, zabezpečení staveniště a celé stavby. V průběhu výstavby bude celá stavba označena zákazovou tabulkou - ZÁKAZ VSTUPU NA STAVENIŠTĚ zároveň s ohrazením výstražnou páskou. Toto značení bude umístěno na všech přístupových komunikacích na staveniště. Dále dojde k umístění výstražné značky – POZOR STAVENIŠTĚ a k umístění příkazových značek – VSTUP JEN V OCHRANNÉ PŘÍLBĚ, VSTUP POUZE V PRACOVNÍ OBUVI.

Je bezpodmínečně nutné provést označení v souladu se vzorovými značkami v souladu s předpisy pro BOZP. Vzhledem k možnému ohrožení účastníků dopravního provozu pohybující se stavební technikou bude projednáno s příslušnými orgány veřejné správy dopravní omezení.

Minimálně 30 dní před zahájením stavebních prací je nutné poslat žádost o předchozí souhlas PČR se zvláštním užíváním pozemních komunikací na DI PČR Jičín, včetně časového harmonogramu prací. Přechodné značení navrhne, dodá a instaluje odborná firma s oprávněním tuto činnost vykonávat.

Pro umístění dočasného dopravního značení se předpokládá použití schématu C/4 dle TP66 při rekonstrukci sjezdu na silnici. Při rekonstrukci polní cesty bude na přístupovém místě k polní cestě umístěno dopravní značení B1+E13+S7+Z2 – zákaz vjezdu + dodatková tabulka Mimo vozidel stavby + přerušované žluté světlo + zábrana pro označení uzavírky a na silnici III/2812 2x dopravní značení A22 + E13 – Pozor výjezd vozidel ze stavby.

### **D.1.8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Stavba neklade zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby.

Během výstavby se musí postupovat dle obecných podmínek pro výstavbu polních cest, tj. platných norem a technologických postupů pro výstavbu polních cest, je nutné respektovat podmínky všech dotčených orgánů, dbát na minimalizaci negativních vlivů stavby na okolní krajinu a pozemky, vést kompletní evidenci odpadů, uvedení všech dotřených pozemků do původního stavu po ukončení stavebních prací.

### **D.1.9. Vazba na případné technologické vybavení**

Stavba nebude vázána na žádné technologické vybavení.

### **D.1.10. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů**

V rámci zpracování projektové dokumentace nebylo potřeba provádět speciální výpočty. Veškeré výpočty kubatur jsou uvedeny ve výkazu výměr.

### **D.1.11. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace**

Polní cesta nevylučuje přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace a nemá žádné bariéry omezující pohyb těchto osob.

### **D.1.12. Harmonogram prací**

1. Vytyčení stavby, staveniště, přístupových tras, souběhu a křížení s veřejnými sítěmi
  - vytyčení bude provedeno osobou oprávněnou pro ověřování výsledků zeměměřických činností
2. Příprava staveniště
  - Zajištění ohrazení a označení staveniště včetně přístupů na něj. Zajistit označení zákazu vstupu nepovolaným osobám k prostoru staveniště
  - Vybudování zařízení staveniště a vyznačení ploch pro skladování materiálu
3. Výkopové práce
4. Zřízení příčných a podélných objektů
5. Vyprofilování, sanace a zhutnění pláň
6. Položení nových konstrukčních vrstev vozovky
7. Ohumusování a osetí
8. Výsadba dřevinné vegetace – SO 801: Doprovodná alej
9. Kontrola stavby před dokončením a soulad s projektovou dokumentací.
10. Uvedení všech dotčených pozemků a komunikací do původního stavu

### **D.1.13. Plán kontrolních prohlídek stavby**

Doporučují se minimálně dvě kontrolní prohlídky stavby, které v rámci kontrolních dnů bude organizovat investor stavby.

První kontrolní prohlídka proběhne při předání staveniště a poslední před kolaudací stavby.

V Brně dne 30. 5. 2022

Vypracoval:

