

Obsah

1.	Identifikační údaje objektu.....	2
1.1.	Identifikační údaje objektu.....	2
1.2.	Identifikační údaje stavebníka	2
1.3.	Identifikační údaje zhotovitele PD	2
2.	Technický popis, zdůvodnění navrženého řešení	3
3.	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	3
3.1.	Údaje o použitých mapách a měřických podkladech.....	3
3.2.	Geodetické podklady.....	4
3.3.	Použité technické podklady.....	4
3.4.	Zhodnocení staveniště	4
3.5.	Geologické poměry – vyhodnocení IGP	4
3.6.	Geotechnické vlastnosti zemin.....	5
4.	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	7
5.	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů	7
5.1.	Postup prací	7
5.1.1.	Přípravné práce.....	7
5.1.2.	Postup výstavby	7
5.1.3.	Závěrečné úpravy území.....	8
5.2.	Návrhové prvky cesty C1.....	9
5.3.	Směrové poměry	10
5.4.	Spádové poměry	10
5.5.	Příčné uspořádání cesty.....	10
5.6.	Objekty v trase cesty – komunikace, sjezdy, výhybny, žlaby apod.	13
5.7.	Dotčení technické infrastruktury a limity území	15
5.8.	Odstranění dřevin.....	15
6.	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	15
6.1.	SO 301 Svodný příkop a odvodnění polní cesty	16
6.2.	Vliv na povrchové a podzemní vody.....	18
7.	návrh dopravních značek, dopravních světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	18
8.	Požadavky na vybavení	18
9.	Napojení na stávající technickou infrastrukturu.....	18
10.	zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	18
10.1.	Důsledky na životní prostředí	20
10.2.	Péče o bezpečnost stavby.....	21
10.3.	Požadavky na údržbu polních cest.....	21
11.	Vazba na případné technologické vybavení.....	21
12.	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	21
13.	Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	22

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. Identifikační údaje objektu

Název stavby:	Polní cesty, PEO a doprovodná zeleň v k.ú. Bratčice
Stavební objekt:	SO 101 – Polní cesta C1, SO 301 – Svodný příkop
Okres:	Brno – Venkov
Obec:	Bratčice
Katastrální území:	Bratčice
Kraj:	Jihomoravský
Stupeň dokumentace:	DSP, DPS
Charakter stavby:	Novostavba/rekonstrukce
Uživatel stavby:	Obec Bratčice

1.2. Identifikační údaje stavebníka

Stavebník:	Česká republika – Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Jihomoravský kraj, se sídlem Hroznova 17, 603 00 Brno; pobočka Brno, se sídlem Kotlářská 931/53, 602 00
Zastoupené:	Ing. Barbora Jakubcová
Telefon:	+420 724 521 225
E-mail:	pk.brno@spucr.cz

1.3. Identifikační údaje zhotovitele PD

Zpracovatel:	AGERIS s.r.o. se sídlem Jeřábkova 5, 602 00 Brno
Telefon:	+420 545 241 843
Fax:	+420 545 241 842
E-mail:	ageris@ageris.cz
Statutární orgán:	RNDr. Josef Glos, jednatel společnosti Ing. Ivo Podracký, jednatel společnosti
Zápis v obchodním rejstříku:	Krajský obchodní soud v Brně, oddíl C, vložka 35034
IČO:	255 76 992
DIČ:	CZ25576992
Bankovní spojení:	ČSOB, č.ú. 382293143/0300
Zodpovědný projektant:	Ing. Josef Koňářík Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby – ČKAIT 1101146
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Ivo Podracký

Autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby a stavby krajinného inženýrství – ČKAIT 1101146

2. TECHNICKÝ POPIS, ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o rekonstrukci stávající polní cesty v k.ú. Bratčice, v délce 1562 m.

Navržená cesta – asfaltobeton (AC), celková šířka 5,0 m s krajnicemi, v trase cesty je navrženo pět výhyben. Krajnice provedena ze štěrkodrti v tl. min. 0,1 m.

Vedení trasy je vedeno tak, aby došlo ke zpřístupnění přilehlých zemědělských pozemků, v rámci cesty C1 bylo navrženo 9 sjezdů. Cesta se v trase napojuje na stávající účelové komunikace.

Cesta je připojena v km 0,000 na silnici III/39513, bude postupováno dle vyjádření SÚS JMK a Policie ČR. Konstrukční vrstvy vozovky budou v místě připojení ve skladbě ACO11+ 50 mm, ACL16+ 50 mm, ACP 16+ 100 mm, ŠCM 200 mm a ŠD 200 mm. Dále bude osazen nájezdový silniční obrubník s hranou 2 cm nad niveletu vozovky přilehlé komunikace. Pracovní spára, bude vyplněna modifikovanou asfaltovou zálivkou dle ČSN EN 14 188. Bude provedeno osazení sloupků Z 11G dle TP66.

Součástí polní cesty je návrh svodného příkopu – SO 301, v délce 1 530 m, který je provozní součástí cesty C1, přičemž zajišťuje odvodnění polní cesty nutné jak pro zachování její požadované funkce, tak i životnosti.

V souběhu s cestou je navržen interakční prvek IP4 – SO 803, který je popsán v samostatné TZ.

Části navrženého stavebního objektu SO 101 – Polní cesta C1:

SO 101 – Polní cesta C1

SO 301 – Svodný příkop

SO 803 – Interakční prvek IP4

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

3.1. Údaje o použitých mapách a měřických podkladech

- Základní mapa ČR v měřítku 1:10 000
- Vodohospodářská mapa 1:50 000
- Katastrální mapy
- Digitální data SPI – ČUZK
- Mapové snímky KN – ČUZK
- Aktuální letecké snímky

3.2. Geodetické podklady

Pro detailní projektování bylo použito digitální zaměření AGERIS s.r.o. Měření bylo vyhotoveno v roce 2022 v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému B. p. v. Ze zaměření byl v rámci projekčních prací vytvořen digitální model terénu, vygenerován vrstevnicový plán, příčné řezy a podélné profily

Poloha a zaměření inženýrských sítí – data o existenci a průběhu inženýrských sítí byla poskytnuta jednotlivými správci na základě požadavku projektanta.

3.3. Použité technické podklady

- Inženýrsko-geologický průzkum
- Plán společných zařízení v k.ú. Bratčice
- ČSN – použitá legislativa viz příloha A. Průvodní zpráva

3.4. Zhodnocení staveniště

Jedná se o stávající trasu účelové komunikace.

Zájmová lokalita se nachází v k.ú. Bratčice, probíhá především v SZ části extravilánu. Stavba bude probíhat na více stavebních pozemcích, převážně ve vlastnictví obce Bratčice, více viz příloha B. *Souhrnná technická zpráva kap. 1. 13.*

3.5. Geologické poměry – vyhodnocení IGP

Závěrem průzkumu je zjištění, že vybrané staveniště je podmínečně vyhovující po stránce geologických poměrů a vyhovující z hlediska hydrogeologických poměrů a z hlediska ekologie. Geologické podmínky nebrání záměru výstavby objektu a výsledky inženýrskogeologického průzkumu poskytují podklady pro posouzení základových poměrů. Stavba je řazena do 1. geotechnické kategorie.

Na základě zatřídění zemin a normativních charakteristik jsou zeminy řazeny do dvou geotechnických typů GT1 a GT2*.

GT1 – zeminy třídy F6 – pevné až tvrdé (Rd 250-270 kPa)

GT2* – zeminy třídy F6 – tuhé až pevné (Rd 160-180 kPa)

Poznámka:

Odhadnuté hodnoty* jsou založeny na obezřetném posouzení zpracovatele.

Hodnota Rd (kPa) odpovídá ekvivalentu zeminy pro plošné zakládání do hloubky 3 m.

Odhadnuté hodnoty únosnosti Rd nelze použít v případě 2. geotechnické kategorie.

Na celé ploše plánovaných polních cest byly zastiženy zeminy GT1, které jsou v některých částech překryty málo mocnou vrstvou navážky. V hloubce 1.3-1.7 m lze očekávat přechod do zemin GT2*.

Zastižené zeminy GT1 a GT2* jsou nevhodné do podloží aktivní zóny vozovky. Podloží vozovky tak

bude nutné nahradit nebo podle plánovaného zatížení v dostatečné míře vylepšit.

Hladina podzemní vody nebyla zastižena a její vliv na plánované komunikace bude minimální až nulový.

Zastižené zeminy GT1 a GT2* jsou náchylné ke změně geotechnických vlastností se změnou vlhkosti. Doporučujeme zamezit průniku srážkových vod a vod z jarního tání do podloží vozovky, a to po celou dobu jejího provozu včetně stavebních prací.

Během stavby je vždy vhodná průběžná kontrola geologickým dozorem. Geologický dozor by měl být vyžádán, pokud se v průběhu stavby zjistí neočekávané okolnosti, které nejsou v souladu se zjištěními uvedenými v této závěrečné zprávě.

Více informací o provedeném průzkumu viz příloha **F.3. Zpráva o inženýrsko geologickém průzkumu.**

3.6. Geotechnické vlastnosti zemín

Podle výsledků vrtných průzkumných prací a popsanych vynesenejch zemín a hornin byly na staveništi vyčleněny dva geotechnické typy GT1 a GT2*.

Zastižené zeminy a horniny byly rozčleněny do geotechnických typů. Zastižení geotechnických typů je vykresleno v geologických profilech a profilech sond DPL.

GT1 – zeminy třídy F6 – pevné až tvrdé

Do GT1 řadíme středně plastické prachovité jíly a vápnité spraše. Zeminy jsou pevné až tvrdé konzistence a vyznačují se únosností R_d 250-270 kPa.

Ověřené a odhadnuté (*) hodnoty geotechnické charakteristiky:

Vzorky č. 1, 2 a 3

Hloubka (m) 0.7, 0.6 a 0.5

Třída zemín dle ČSN EN ISO 14688-2 siCl

Třída zemín dle ČSN 73 6133 F6 CI

Konzistence pevná až tvrdá

Vlhkost zeminy - w (%) 8.7

Vlhkost na mezi tekutosti - w_L (%) 37

Vlhkost na mezi plasticity - w_P (%) 19

Index plasticity - IP (%) 17

Stupeň konzistence - IC 1.62

Podíl zrn > 0,5 mm (%) 0-3

Stupeň konzistence reduk. - ICR 1.62
Index koloidní aktivity IA 0.77
Koeficient propustnosti - K_p (m.s-1) <3.0E-8

Poissonovo číslo - ν^* 0.40
Převodní součinitel - β^* 0.47
Objemová tíha - γ^* (kN/m³) 21
Modul přetvárnosti zákl. půdy - E_{def} (MPa)* 13
Soudržnost totální - c_u (kPa)* 85
Soudržnost efektivní - c_{ef} (kPa)* 35
Úhel vnitřního tření totální - ϕ_u (°)* 14
Úhel vnitřního tření efektivní - ϕ_{ef} (°)* 18

GT2* – zeminy třídy F6 – tuhé až pevné

Do GT2* řadíme tuhé až pevné zeminy, které byly dokumentovány sondami DPL od hloubky 1.3 m p.t. až do hloubky 2 m a vyznačují se únosností R_d 160-180 kPa. Předpokládáme také přítomnost těchto zemin na bázi strojních vrtů.

Ověřené a odhadnuté (*) hodnoty geotechnické charakteristiky:

Třída zemin dle ČSN EN ISO 14688-2 siCI
Třída zemin dle ČSN 73 6133 F6 CI
Konzistence tuhá až pevná
Poissonovo číslo - ν^* 0.40
Převodní součinitel - β^* 0.47
Objemová tíha - γ^* (kN/m³) 21
Modul přetvárnosti zákl. půdy - E_{def} (MPa) 8.5
Soudržnost totální - c_u (kPa)* 70
Soudržnost efektivní - c_{ef} (kPa)* 19
Úhel vnitřního tření totální - ϕ_u (°)* 3
Úhel vnitřního tření efektivní - ϕ_{ef} (°)* 18

Poznámka:

Odhadnuté hodnoty* jsou založeny na obezřetném posouzení zpracovatele.
Hodnota R_d (kPa) odpovídá ekvivalentu zeminy pro plošné zakládání do hloubky 3 m.
Odhadnuté hodnoty únosnosti R_d nelze použít v případě 2. geotechnické kategorie.

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Navržený SO 101 – Polní cesta C1 je napojena na silnici III/39513.

Stavbu tvoří objekt SO 101 – Polní cesta C1.

Pro převedení povrchových vod v rámci polní cesty C1 bude realizován objekt:

SO 301 – Svodný příkop

V souběhu s cestou je navržen interakční prvek IP4 – SO 803.

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

5.1. Postup prací

5.1.1. Přípravné práce

V rámci přípravných prací bude provedeno vytyčení parcel určených k realizaci, včetně osy stavebního objektu, nesmí dojít k přesahu stavby na pozemky, na které není stavba v rámci projektu umísťována (nelze vytyčit pouze osu objektu!). Dále bude vytyčeno vedení technické infrastruktury. V souladu s TP 66 bude označeno pracovní místo na polní cestě – po dobu stavby se předpokládá úplná uzavírka upravovaného úseku. Při napojování na silnici III/39513 bude v obci Bratčice po nezbytně nutnou dobu částečně omezen provoz i na této komunikaci, po dobu stavby dojde k umístění přechodného dopravního značení v souladu s TP 65,66 dle PD – ZUK, DIO a STZ viz kap.8.

V rámci řešených stavebních objektů se předpokládá odstranění dřevin, viz kapitola 5.8. Odstranění dřevin

5.1.2. Postup výstavby

- **Ohlášení stavby před zahájením zemních prací – archeologům (provedení archeologického průzkumu) a dalším dotčeným orgánům a organizacím, které si to vyžádali viz příloha E.1. Vyjádření orgánů a organizací**
- V km 0,000 – 0,004 bude provedeno odstranění stávajícího asfaltového sjezdu v tl. 0,30 m. Materiál bude odvezen buď na řízenou skládku do Bratčic, případně na jiné místo dle volby dodavatele stavby.
S materiálem musí být nakládáno v souladu dle zákona o odpadech
- V km 0,413 – 0,611 bude provedeno odstranění stávající šterkové navážky cesty v tl. 0,30 m. Materiál bude odvezen buď na řízenou skládku do Bratčic, případně na jiné místo dle volby dodavatele stavby. S materiálem musí být nakládáno v souladu dle zákona o odpadech

- V km 0,747 – 0,799 bude provedeno odstranění stávající šterkové navážky cesty v tl. 0,30 m. Materiál bude odvezen buď na řízenou skládku do Bratčic, případně na jiné místo dle volby dodavatele stavby. S materiálem musí být nakládáno v souladu dle zákona o odpadech
- V km 0,847 – 0,877 bude provedeno odstranění stávající šterkové navážky cesty v tl. 0,30 m. Materiál bude odvezen buď na řízenou skládku do Bratčic, případně na jiné místo dle volby dodavatele stavby. S materiálem musí být nakládáno v souladu dle zákona o odpadech
- V km 0,943 – 0,984 bude provedeno odstranění stávající šterkové navážky cesty v tl. 0,30 m. Materiál bude odvezen buď na řízenou skládku do Bratčic, případně na jiné místo dle volby dodavatele stavby. S materiálem musí být nakládáno v souladu dle zákona o odpadech
- V km 1,004 – 1,142 bude provedeno odstranění stávající šterkové navážky cesty v tl. 0,30 m. Materiál bude odvezen buď na řízenou skládku do Bratčic, případně na jiné místo dle volby dodavatele stavby. S materiálem musí být nakládáno v souladu dle zákona o odpadech
- V km 1,414 – 1,482 bude provedeno odstranění stávající šterkové navážky cesty v tl. 0,30 m. Materiál bude odvezen buď na řízenou skládku do Bratčic, případně na jiné místo dle volby dodavatele stavby. S materiálem musí být nakládáno v souladu dle zákona o odpadech
- V km 0,000–0,413 bude v místě návrhu SO 101 a SO 301 provedeno sejmutí ornice v tl. 0,10 m a její rozprostření na okolní pozemky
- V km 0,413–1,562 bude mimo stávající vedení cesty v místě návrhu SO 101 a SO 301 provedeno sejmutí ornice v tl. 0,20 m a její rozprostření na okolní pozemky
- Zemní práce SO 101 a SO 301
- Zemina z výkopů bude odvezena na místo skládky v k. ú. Bratčice dle pokynů zástupců obce, případně na jiné místo dle volby dodavatele stavby. Se zeminou musí být nakládáno v souladu dle zákona o odpadech. Část zeminy, lze v případě vhodnosti použít při závěrečných úpravách území, nebo do násypů stavebních objektů.
- V km 0,000 – 1,562 se na pláni očekává provedení stabilizace pojivy upravované cesty o hloubce 40 cm – bude ověřeno zkouškami.
- Uložení drenáže
- Zřízení objektů SO 301 a SO 101 a pokládka nestmelených konstrukčních vrstev SO 101, se zabudováním obrubníků a odvodňovacích žlabů – včetně stabilizace jejich nátoků a výtoků
- Pokládka živičných vrstev SO 101 a následná finalizace krajnic
- Umístěno dopravní značení v místě připojení na silnici III/39513 – sloupky Z11G.

5.1.3. Závěrečné úpravy území

Před ukončením stavby budou rekultivovány všechny využité plochy, případně i plochy mimo obvod stavby a budou uvedeny do původního stavu dle požadavků jejich majitelů. Prostor mezi vozovkou a hranicí pozemku stavby bude upraven osetím hydroosevem – travní směs UNI 15.

5.2. Návrhové prvky cesty C1

Návrhové prvky

Staničení	0,000 – 1,562 km
Kategorie polní cesty	hlavní – P 5,0/20
Třída dopravního zatížení	V – lehké
Návrhová úroveň porušení vozovky	D2
Vozovka	1 x 4,0 = 4,0 m
Krajnice	2 x 0,5 = 1,0 m
Volná šířka	5,0 m

Příprava podloží

V km 0,000 – 1,562 je uvažována potřeba stabilizace pojivy do hloubky 0,40 m v šířce urovnané pláně dle příčných profilů cesty. **Uvedený návrh stabilizace podloží je pouze orientační, dodavatel v rámci provádění stavby nechá zpracovat u odborné silniční laboratoře ověření navržené receptury a posoudit její vhodnost, případně laboratoř stanoví jiné složení směsi. Dávkování pojiva a hloubka zapracování bude ověřeno patřičnými zkouškami. Změna musí být odsouhlasena investorem stavby. Únosnosti pláně je třeba zajistit na požadovaných min. E_{def} 45 MPa**

Konstrukce vozovky

Staničení C1	Asfaltová cesta PN 504 (TDZ V – NÚPV D2)			
0,000 – 1,562 km	Asfaltový beton – pro obrusnou vrstvu ACO 11	40 mm		ČSN EN 13 108-1
	Spojovací asfaltový postřík emulzí PSE C 50 B 5	0,5 kg/m ²		ČSN 73 6129
	Asfaltový beton – pro podkladní vrstvu ACP 16+	50 mm		ČSN EN 13 108-1
	Infiltrační postřík asfaltový PI, A C 50 B 5	1,0 kg/m ²	<u>V</u> 110 MPa	ČSN 73 6129
	Vibrovaný štěrk VŠ	150 mm	<u>V</u> 70 MPa	ČSN EN 13 285 ČSN 73 6126-1 73 6126-2
	Štěrkopísek ŠP	200 mm	<u>V</u> 45 MPa	ČSN EN 13 285 ČSN 73 6126-1
	Tloušťka vozovky celkem	440 mm		
	Stabilizace pojivy na urovnané pláni	400 mm		ČSN 73 6124-1

5.3. Směrové poměry

Směrové poměry nebudou při stavbě měněny. Práce budou prováděny v trase stávající účelové komunikace – polní cesty. V trase bylo navrženo 14 směrových kružnicových oblouků bez přechodnic o poloměru 12,5 až 222 m. Směrové poměry jsou vyznačeny v podélném profilu a situaci.

5.4. Spádové poměry

Sklonové poměry nebudou měněny, opravený povrch bude v co největší míře kopírovat niveletu stávající trasy a respektovat hranice určených pozemků. Podélný spád se pohybuje v rozmezí od 0,1 do 9,88 %. Při návrhu nivelety bylo navrženo 11 výškových oblouků o poloměrech od 189 do 8617 m. Spádové poměry jsou vyznačeny v podélném profilu cesty.

5.5. Příčné uspořádání cesty

Cesta je v km 0,000 – 1,562 navržena jako jednopruhová polní cesta AC, typu P5,0/20, v celé délce úpravy cesty je minimální šířka cesty v koruně 4,0 m, krajnice po obou stranách vozovky má šířku 0,5 m, provedena ze štěrkodrti v tl. min. 0,1 m.

Sklon svahů v násypu je v rozmezí 1:1 až 1:2, dle příčných profilů trasy cesty. Vždy musí být respektovány hranice pozemku určených pro stavbu.

Sjezdy na pozemky řešené jako asfaltobetonové (AC) budou provedeny dle skladby vozovky cesty, ukončeny plynulým přechodem na navazující terén nájezdovým obrubníkem.

Nájezdové obrubníky využívané v rámci navržených sjezdů mají rozměry 1000/150/150, umísťovány budou bez převýšení (kromě obrub v místě připojení na silnice a MK, kde je požadováno převýšení 2 cm). Obruby budou osazeny do betonového lože C20/25 XF3 tl. min. 0,2 m, š. 0,55m, při pokládce bude postupováno dle výrobce a ČSN 73 6131, ČSN EN 13670 kap.18 TKP.

Km 0,000 – 1,562 - Kryt vozovky je navržen jednostranným příčným sklonem min. 2,5 %, sklon zemní pláň jednostranným příčným sklonem 3,0 %.

Klopení oblouku	Počáteční staničení	Koncové staničení	Délka	Levý vnější pruh	Pravý vnější pruh
Oblouk.1					
Vzestupnice	393.28m	403.28m	10.00m		
Jednostranný sklon	393.28m	403.28m	10.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	393.28m			-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	403.28m			-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	403.28m				
Sestupnice	411.34m	421.34m	10.00m		
Jednostranný sklon	411.34m	421.34m	10.00m		
Konec plného dostředného sklonu	411.34m			-2.50%	2.50%
Konec oblouku	411.34m				
Začátek základního střechovitého sklonu	421.34m			-2.50%	2.50%
Oblouk.2					
Vzestupnice	491.03m	501.03m	10.00m		
Jednostranný sklon	491.03m	501.03m	10.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	491.03m			-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	501.03m			-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	501.03m				
Sestupnice	507.64m	517.64m	10.00m		
Jednostranný sklon	507.64m	517.64m	10.00m		
Konec plného dostředného sklonu	507.64m			-2.50%	2.50%
Konec oblouku	507.64m				
Začátek základního střechovitého sklonu	517.64m			-2.50%	2.50%
Oblouk.3					
Vzestupnice	572.84m	582.84m	10.00m		
Jednostranný sklon	572.84m	582.84m	10.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	572.84m			-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	582.84m			-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	582.84m				
Sestupnice	591.54m	601.54m	10.00m		
Jednostranný sklon	591.54m	601.54m	10.00m		
Konec plného dostředného sklonu	591.54m			-2.50%	2.50%
Konec oblouku	591.54m				
Začátek základního střechovitého sklonu	601.54m			-2.50%	2.50%
Oblouk.14					
Vzestupnice	720.14m	730.14m	10.00m		
Jednostranný sklon	720.14m	730.14m	10.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	720.14m			-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	730.14m			-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	730.14m				
Sestupnice	736.56m	746.56m	10.00m		
Jednostranný sklon	736.56m	746.56m	10.00m		
Konec plného dostředného sklonu	736.56m			-2.50%	2.50%
Konec oblouku	736.56m				
Začátek základního střechovitého sklonu	746.56m			-2.50%	2.50%
Oblouk.4					
Vzestupnice	748.51m	758.51m	10.00m		
Jednostranný sklon	748.51m	758.51m	10.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	748.51m			-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	758.51m			-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	758.51m				
Sestupnice	765.46m	765.46m	0.00m		
Konec plného dostředného sklonu	765.46m			-2.50%	2.50%
Konec oblouku	765.46m				

Oblouk.5					
Vzestupnice	782.40m	↗ 782.40m	↘ 0.00m		
Začátek plného dostředného sklonu	782.40m	↗		-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	782.40m	↗			
Sestupnice	788.74m	↘ 798.74m	↗ 10.00m		
Jednostranný sklon	788.74m	↘ 798.74m	↗ 10.00m		
Konec plného dostředného sklonu	788.74m	↘		-2.50%	2.50%
Konec oblouku	788.74m	↘			
Začátek základního střechovitého sklonu	798.74m	↘		-2.50%	2.50%
Oblouk.6					
Vzestupnice	817.19m	↗ 827.19m	↘ 10.00m		
Jednostranný sklon	817.19m	↗ 827.19m	↘ 10.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	817.19m	↗		-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	827.19m	↗		-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	827.19m	↗			
Sestupnice	840.65m	↘ 850.65m	↗ 10.00m		
Jednostranný sklon	840.65m	↘ 850.65m	↗ 10.00m		
Konec plného dostředného sklonu	840.65m	↘		-2.50%	2.50%
Konec oblouku	840.65m	↘			
Začátek základního střechovitého sklonu	850.65m	↘		-2.50%	2.50%
Oblouk.7					
Vzestupnice	854.19m	↗ 864.19m	↘ 10.00m		
Jednostranný sklon	854.19m	↗ 864.19m	↘ 10.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	854.19m	↗		-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	864.19m	↗		-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	864.19m	↗			
Sestupnice	876.19m	↘ 886.19m	↗ 10.00m		
Jednostranný sklon	876.19m	↘ 886.19m	↗ 10.00m		
Konec plného dostředného sklonu	876.19m	↘		-2.50%	2.50%
Konec oblouku	876.19m	↘			
Začátek základního střechovitého sklonu	886.19m	↘		-2.50%	2.50%
Oblouk.8					
Vzestupnice	1065.22m	↗ 1075.22m	↘ 10.00m		
Jednostranný sklon	1065.22m	↗ 1075.22m	↘ 10.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	1065.22m	↗		-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	1075.22m	↗		-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	1075.22m	↗			
Sestupnice	1085.24m	↘ 1095.24m	↗ 10.00m		
Jednostranný sklon	1085.24m	↘ 1095.24m	↗ 10.00m		
Konec plného dostředného sklonu	1085.24m	↘		-2.50%	2.50%
Konec oblouku	1085.24m	↘			
Začátek základního střechovitého sklonu	1095.24m	↘		-2.50%	2.50%
Oblouk.9					
Vzestupnice	1118.72m	↗ 1128.72m	↘ 10.00m		
Jednostranný sklon	1118.72m	↗ 1128.72m	↘ 10.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	1118.72m	↗		-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	1128.72m	↗		-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	1128.72m	↗			
Sestupnice	1132.89m	↘ 1132.89m	↗ 0.00m		
Konec plného dostředného sklonu	1132.89m	↘		-2.50%	2.50%
Konec oblouku	1132.89m	↘			
Oblouk.10					
Vzestupnice	1139.76m	↗ 1139.76m	↘ 0.00m		
Začátek plného dostředného sklonu	1139.76m	↗		-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	1139.76m	↗			
Sestupnice	1148.16m	↘ 1148.16m	↗ 0.00m		
Konec plného dostředného sklonu	1148.16m	↘		-2.50%	2.50%
Konec oblouku	1148.16m	↘			

Oblouk.11					
Vzestupnice	1158.17m	1158.17m	0.00m		
Začátek plného dostředného sklonu	1158.17m			-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	1158.17m				
Sestupnice	1165.99m	1175.99m	10.00m		
Jednostranný sklon	1165.99m	1175.99m	10.00m		
Konec plného dostředného sklonu	1165.99m			-2.50%	2.50%
Konec oblouku	1165.99m				
Začátek základního střechovitého sklonu	1175.99m			-2.50%	2.50%
Oblouk.12					
Vzestupnice	1328.15m	1338.15m	10.00m		
Jednostranný sklon	1328.15m	1338.15m	10.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	1328.15m			-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	1338.15m			-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	1338.15m				
Sestupnice	1346.71m	1346.71m	0.00m		
Konec plného dostředného sklonu	1346.71m			-2.50%	2.50%
Konec oblouku	1346.71m				
Oblouk.13					
Vzestupnice	1351.17m	1351.17m	0.00m		
Začátek plného dostředného sklonu	1351.17m			-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	1351.17m				
Sestupnice	1357.09m	1367.09m	10.00m		
Jednostranný sklon	1357.09m	1367.09m	10.00m		
Konec plného dostředného sklonu	1357.09m			-2.50%	2.50%
Konec oblouku	1357.09m				
Začátek základního střechovitého sklonu	1367.09m			-2.50%	2.50%

Změny sklonu vozovky jsou dále vyznačeny ve výkrese situace a podélném profilu.

5.6. Objekty v trase cesty – komunikace, sjezdy, výhybny, žlaby apod.

km 0,000	Nápojení na silnici III/39513 v š. 21,0 m, osazen nájezdový silniční obrubník s hranou 2 cm nad niveletu vozovky přilehlé komunikace. Pracovní spára, bude vyplněna modifikovanou asfaltovou zálivkou dle ČSN EN 14 188. Bude provedeno osazení sloupků Z 11G dle TP66 Konstrukční vrstvy vozovky budou v místě připojení ve skladbě ACO11+ 50 mm, ACL16+ 50 mm, ACP 16+ 100 mm, ŠCM 200 mm a ŠD 200 mm.
km 0,002	Odvodňovací žlab š. 0,5 m opatřený litinovým roštem, DL. 15,0 m
km 0,000 – 0,032	Výhybna, koruna cesty ve výhybnách má v délce 20 m šířku 5,50 m, celková délka výhybny je 32 m. Přejít mezi normální a rozšířenou šířkou koruny je 6,0 m. Umístěna na pravé straně cesty.
km 0,016	Nájezdový obrubník (NO), Š. 0,15 m, délky 34,0 m, sjezd zprava
km 0,016	Nájezdový obrubník (NO), Š. 0,15 m, délky 34,0 m, sjezd zleva
Km 0,017	V místě křížení se sdělovacím vedením bude provedena chránička vedení sítě DL. 9,0 M, viz kap. 5.7
Km 0,021	V místě křížení se sdělovacím vedením bude provedena chránička vedení sítě DL. 9,0 M, viz kap. 5.7
Km 0,026	V místě křížení se sdělovacím vedením bude provedena chránička vedení sítě DL. 9,0 M, viz kap. 5.7
km 0,032 – 1,562	Svodný příkop (SO 301) Hl. 0,5 – 0,7 m, DL. 1530 m, trojúhelníkový profil, sklon svahů 1:1,5, příkop zemní, ohumusován v tl. 0,1 m a oset hydroosevem, stabilizován pomístně v místech nátoky do žlabů dlažbou z lomového kamene (LK)
km 0,032 – 1,562	Drenáž PVC DN 160, hl. 0,85 m, perforované potrubí DL. 1 530 m
km 0,102	Zasakovací drenážní žebro, 5,7x1x1 m
km 0,177 – 0,209	Výhybna, koruna cesty ve výhybnách má v délce 20 m šířku 5,50 m, celková délka výhybny je 32 m. Přejít mezi normální a rozšířenou šířkou koruny je 6,0 m. Umístěna na levé straně cesty.

km 0,202	Zasakovací drenážní žebro, 5,7x1x1 m
km 0,302	Zasakovací drenážní žebro, 5,7x1x1 m
km 0,360 – 0,392	Výhybna, koruna cesty ve výhybnách má v délce 20 m šířku 5,50 m, celková délka výhybny je 32 m. Přejed mezi normální a rozšířenou šířkou koruny je 6,0 m. Umístěna na pravé straně cesty.
km 0,362	Retenční jímka, 3,5x3,5x1,5 m, sklon svahů 1:1,0, dno a svahy stabil. dlažbou z LK, vyústění drenáže DN160, neperforované DL. 3,0 m, osazena koncová klapka DN 160
km 0,404 (km 0,366 - 0,415)	Nájezdový obrubník (NO), Š. 0,15 m, délky 49,0 m, sjezd zleva
km 0,420	Sjezd zprava. SJEZD – Š.1 24,0 M, Š.2 8,0 M, DL. 7,5 M, zakončen nájezdovým obrubníkem (NO) Š. 0,15 m, DL. 8,0 m
km 0,420	Odvodňovací žlab š. 0,5 m opatřený litinovým roštem, DL. 20,0 m
km 0,506 – 0,538	Výhybna, koruna cesty ve výhybnách má v délce 20 m šířku 5,50 m, celková délka výhybny je 32 m. Přejed mezi normální a rozšířenou šířkou koruny je 6,0 m. Umístěna na levé straně cesty.
km 0,529	Retenční jímka, 3,5x3,5x1,5 m, sklon svahů 1:1,0, dno a svahy stabil. dlažbou z LK, vyústění drenáže DN160, neperforované DL. 3,0 m, osazena koncová klapka DN 160
km 0,533	Odvodňovací žlab š. 0,5 m opatřený litinovým roštem, DL. 7,0 m
km 0,652	Retenční jímka, 3,5x3,5x1,5 m, sklon svahů 1:1,0, dno a svahy stabil. dlažbou z LK, vyústění drenáže DN160, neperforované DL. 3,0 m, osazena koncová klapka DN 160
km 0,664	Odvodňovací žlab š. 0,5 m opatřený litinovým roštem, DL. 6,0 m
km 0,727	Sjezd zprava. SJEZD – Š.1 20,5 M, Š.2 7,2 M, DL. 6,5 M, zakončen nájezdovým obrubníkem (NO) Š. 0,15 m, DL. 7,2 m
km 0,727	Odvodňovací žlab š. 0,5 m opatřený litinovým roštem, DL. 18,0 m
km 0,777 (km 0,764 – 0,784)	Nájezdový obrubník (NO), Š. 0,15 m, délky 20,0 m, sjezd zleva
km 0,787	Odvodňovací žlab š. 0,5 m opatřený litinovým roštem, DL. 6,0 m
km 0,790	Retenční jímka, 3,5x3,5x1,5 m, sklon svahů 1:1,0, dno a svahy stabil. dlažbou z LK, vyústění drenáže DN160, neperforované DL. 3,0 m, osazena koncová klapka DN 160
km 0,902	Zasakovací drenážní žebro, 5,7x1x1 m
km 1,011 – 1,043	Výhybna, koruna cesty ve výhybnách má v délce 20 m šířku 5,50 m, celková délka výhybny je 32 m. Přejed mezi normální a rozšířenou šířkou koruny je 6,0 m. Umístěna na pravé straně cesty.
km 1,088	Odvodňovací žlab š. 0,5 m opatřený litinovým roštem, DL. 6,0 m
km 1,094	Zasakovací drenážní žebro, 5,7x1x1 m
km 1,202	Zasakovací drenážní žebro, 5,7x1x1 m
km 1,256	Odvodňovací žlab š. 0,5 m opatřený litinovým roštem, DL. 7,0 m
km 1,269	Nájezdový obrubník (NO), Š. 0,15 m, délky 26,0 m, sjezd zleva
km 1,302	Zasakovací drenážní žebro, 5,7x1x1 m
km 1,348	Sjezd zprava. SJEZD – Š.1 17,5 M, Š.2 8,0 M, DL. 7,5 M, zakončen nájezdovým obrubníkem (NO) Š. 0,15 m, DL. 8,0 m
km 1,348	Odvodňovací žlab š. 0,5 m opatřený litinovým roštem, DL. 17,0 m
km 1,424	Zasakovací drenážní žebro, 5,7x1x1 m
km 1,427	Odvodňovací žlab š. 0,5 m opatřený litinovým roštem, DL. 6,0 m
km 1,551 (km 1,544 – 1,557)	Nájezdový obrubník (NO), Š. 0,15 m, délky 13,0 m, sjezd zleva
km 1,562	Ukončení cesty a navázání na stávající niveletu terénu, na konci cesty osazen nájezdový obrubník (NO), Š. 0,15 m, délky 4,0 m

5.7. Dotčení technické infrastruktury a limity území

V rámci staničení pro cestu C1:

km 0,017	Křížení SDĚLOVACÍ VEDENÍ
km 0,021	Křížení SDĚLOVACÍ VEDENÍ
km 0,026	Křížení SDĚLOVACÍ VEDENÍ

Řešený objekt se nachází v OP silnice III. třídy a sdělovacího vedení.

V rámci střetu v km 0,017; km 0,021; km 0,026; se sdělovacím vedením, správce sítě (CETIN) požaduje sdělovací kabely uložit do chrániček s přesahem min. 0,5 m. Vedle založit rezervní chráničku o průměru 110 mm, obetonovat. Provedení konzultujte v průběhu stavby s POS. Takto upravená kabelová trasa musí být zaměřena a předána na příslušné pracoviště POS. V pojižděných plochách nesmí být spojky ani jiné zařízení na kabelu.

V případě křížení stavby s podzemními inženýrskými sítěmi, či v jejich blízkém souběhu se stavbou, bude v daném místě provedena odkopávka ručně.

V případě výsadeb je vždy uvažováno tak, že jsou umísťovány mimo ochranná pásma inženýrských sítí.

Ochranná pásma sítí a podmínky provádění prací v jejich ochranném pásmu jsou popsána ve vyjádřeních jednotlivých správců, před realizací stavebních objektů nutno pročíst, viz příloha F.1 Vyjádření orgánů a organizací a v F.2 Ostatní doklady

Bude vytyčena technická infrastruktura, včetně protokolárního záznamu, v případě, že nebude ověřeno předpokládané umístění technické infrastruktury je nutné navrhnout případná opatření, případně návrh přeřesit.

5.8. Odstranění dřevin

V rámci řešené objektu bude na parcelách v plochách trvalého záboru SO 101 v km 0,400 - 0,840 provedeno odstranění náletových dřevin (keře apod.), odstraňování stromů se nepředpokládá.

6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Realizací stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů a stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky ani stavby. Stavba mimo jiné umožní odvodnění stavby polních cest.

6.1. SO 301 Svodný příkop a odvodnění polní cesty

Poznámka:

V rámci realizace stavby musí být klopení vozovky a těleso cesty provedeno a usazeno v terénu tak, aby docházelo k plynulému srážkovému odtoku z cesty, bez akumulace odtoku u tělesa cesty a škodlivého účinku na jeho konstrukci.

Součástí odvodnění polní cesty je odvodnění pláně vozovky a odvedení povrchových vod svodným příkopem, který je označen jako samostatný objekt SO 301 SVODNÝ PŘÍKOP.

V rámci realizace stavby budou objekty SO 101 a SO 301 prováděny současně, v rozpočtu jsou však vzájemně odděleny.

Odvodnění povrchu a zemní pláně cesty (žlaby, retenční jímky, drenáže apod), jsou součástí rozpočtu objektu SO 101 – Polní cesta C1, více viz příloha *Položkový rozpočet*.

Povrchový odtok je řešen:

V km 0,000 – 1,562; Krypt vozovky odvodněn jednostranným příčným sklonem 2,5 %

Km 0,032 – 1,562: Svodný příkop SO 301

Příčný profil	trojúhelník	
Délka	1530	m
Hloubka	0,50 – 0,70	m
Šířka dna	-	m
Sklon svahů	1:1,5	
Stabilizace	Hydroosev, pomístně dlažba z LK	

V km 0,032 – 1,562; Bude proveden po pravé straně cesty C1, **Svodný příkop (SO 301)**. Hloubka příkopu 0,5 – 0,7 m, celková délka 1530 m. Příkop je proveden jako zemní trojúhelníkového příčného profilu, tvar bude proveden dle příčných řezů, příkop bude pomístně a dle potřeby stabilizován dlažbou z LK (nátoky/výtoky do žlabu). Příkop zachytává a odvádí jak odtoky z přilehlých svahů, tak odtoky z komunikace. Příkop bude odvodňován odlehčovacími žlaby umístěnými po trase cesty, tak aby došlo k vyústění na obecní pozemky. Příkop bude stabilizován osetím hydroosevem – směs UNI15. Příkop je navržen s minimálním sklonem 0,3 %.

V km 0,533; 0,787; 1,088; 1,427; tedy v místech navržených žlabů bude v rámci realizace stavby zajištěno vypádování svodného příkopu tak, aby nejnižší místo daného úseku bylo v těchto místech a docházelo tak k odtoku z navržených žlabů.

V místě připojení cesty na silnici je v km 0,002 navržen žlab pro zachytávání povrchových odtoků z cesty a silnice, žlab zároveň převádí stávající silniční příkop. Odvodňovací žlab má š. 0,5 m, opatřený litinovým roštem. Žlab bude uložen do základu z betonu C20/25 XF3, tl. min. 0,2 m, š. 1,025 m, ve sklonu komunikace min. 0,5 %. Délka žlabu dle situace a TZ (kap. 5.6). Samotný odvodňovací betonový žlab je zátěžové třídy F

při světlé šířce 500 mm, je stavební šířka 625 mm a stavební výška 625 mm, proveden s bezpečnostním falcem a litinovou hranou. Litinový rošt je přišroubován na čtyřech místech a čepy na spodní hraně roštu zajistí pevný spoj se žlabem.

Odvodňovací žlaby v km 0,533; 0,664; 0,787; 1,088; 1,256; 1,427; které budou odlehčovat svodný příkop SO 301 (VÝTOK Z PŘÍKOPU) budou mít následující parametry:

Odvodňovací žlab š. 0,5 m, opatřený litinovým roštem. Žlab bude uložen do základu z betonu C20/25 XF3, tl. min. 0,2 m, š. 1,025 m, ve sklonu komunikace min. 0,5 %. Délka žlabů dle situace a TZ (kap. 5.6). Samotný odvodňovací betonový žlab je zátěžové třídy F při světlé šířce 500 mm, je stavební šířka 625 mm a stavební výška 625 mm, proveden s bezpečnostním falcem a litinovou hranou. Litinový rošt je přišroubován na čtyřech místech a čepy na spodní hraně roštu zajistí pevný spoj se žlabem. Vtok do žlabu bude se svodného příkopu, výtok bude proveden na obecní parcely do přilehlého zatravněného pásu.

V místě umístěných sjezdů v km 0,420; 0,727; 1,348; budou pro převod svodného příkopu využity žlaby:

Odvodňovací žlab š. 0,5 m, opatřený litinovým roštem. Žlab bude uložen do základu z betonu C20/25 XF3, tl. min. 0,2 m, š. 1,025 m, ve sklonu komunikace min. 0,5 %. Délka žlabů dle situace a TZ (kap. 5.6). Samotný odvodňovací betonový žlab je zátěžové třídy F při světlé šířce 500 mm, je stavební šířka 625 mm a stavební výška 625 mm, proveden s bezpečnostním falcem a litinovou hranou. Litinový rošt je přišroubován na čtyřech místech a čepy na spodní hraně roštu zajistí pevný spoj se žlabem.

Odvodnění zemní pláně cesty:

V km 0,000 – 1,562; Odvodnění pláně tělesa cesty je provedeno jednostranným příčným sklonem 3,0 %

V km 0,032 – 1,562; Umístěna drenáž vlevo, s položením flexibilního PVC potrubí DN160, které bude uloženo v rýze v hl. 0,85 m pod niveletou vozovky. Drenážní rýha bude vystlána geotextilií hm. min. 300 g/m² a vysypána kamennou drtí 8/16. Drenáž bude uložena ve sklonu min. 0,5 %. Drenážní rýha bude mít ve dně šířku minimálně 0,3 m a minimální hloubku 0,95 m od nivelety vozovky. Drenáž bude uložena 0,1 m nade dnem rýhy.

Drenáž bude vyústěna:

V km 0,102; 0,202; 0,302; 0,902; 1,094; 1,202; 1,302; 1,424; do zasakovacích drenážních žeber umístěných pod cestou. Zasakovací žebra budou provedena o rozměrech 5,7 x 1,0 x 1,0 m, a budou vystlány geotextilií o hm. min. 300 g/m², vysypány HDK 32-63 a překryty geotextilií s přesahem 1,0 m, krytí jímky je navrženo 0,44 m. Drenážní žebra jsou umístěna příčně pod vozovkou cesty C1 v hloubce 1,44 m.

V km 0,362; 0,529; 0,652; 0,790; do retenčních jímek. Retenční jímky budou provedeny o rozměrech 3,5 x 3,5 x 1,5 m, sklon svahů 1:1,0. Vyústění drenáže do retenčních jímek bude provedeno z drenáže PVC

neperforované, osazeno koncovou klapkou DN160, délka dle situace a TZ (kap. 5.6). Dno a svahy jímky budou v místě pod vyústěním drenáže opevněny dlažbou z lomového kamene tl. 250 mm na MC10 tl. min. 100 mm, kladenou do podsypu drtí 8/16 tl. min. 100 mm.

V km 0,362; 0,529; 0,790; 1,094; 1,424; tedy v místech navržených vyústění drenáže bude v rámci realizace stavby zajištěno vyspádování drenáže tak, aby nejnižší místo daného úseku bylo v těchto místech a docházelo tak k odtoku do navržených odvodňovacích prvků.

6.2. Vliv na povrchové a podzemní vody

Stavba, vzhledem ke své malé ploše nevyžaduje řešení jako faktor ovlivňující kvalitu povrchových vod. Pro její stavbu budou užity materiály s doloženými certifikáty o shodě, nepředpokládá se tedy ani kontaminace podzemních vod. Při stavbě SO 101 a SO 301 nebudou podzemní vody zastiženy.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat technickému stavu stavebních mechanismů, které budou na stavbě použity a zamezit především úkapům a jiným únikům ropných látek. Pro případ havárie musí být na staveništi připraveny k okamžitému použití sorbenty Vapex nebo Experlit na likvidaci následků havárie.

7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Mimo umístění směrových sloupků Z11G se v místě napojení na silnici III/39513 o dopravním značení neuvažuje. Umístění bude provedeno dle TP66.

8. POŽADAVKY NA VYBAVENÍ

Stavba v době realizace ani užívání nevyžaduje žádné zvláštní vybavení.

9. NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba nevyžaduje napojení na stávající technickou infrastrukturu.

10. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Výstavba jednotlivých částí stavby je navržena v běžné a dostupné materiálové a technologické základně. Předpokládaná technologie je u tohoto druhu staveb zcela běžná a nevyžaduje žádné zvláštní pokyny k provádění.

- Kámen používaný pro opevnění musí být I. třídy. Jeho minimální pevnost v tlaku má být 1 100 kp/cm², maximální nasáklivost 1,5 % hmotnosti. Kámen musí být trvanlivý, odolný proti obrusu a proti agresivitě vody. Měrná hmotnost použitého kamene má být min. 2,15 t/m³.
- Při nalepšování pláň je nejdříve prováděno dávkování pojiv na základě průkazných zkoušek samopojízdnými dávkovači s přesným řízením dávkování v závislosti na rychlosti pojezdu. Zemní frézy následně pojivo smísí se zeminou do hloubky 40 cm. Optimální podmínky pro pokládku jsou při teplotě v rozmezí +5°C až +25°C. pokud by teplota vzduchu při pokládce klesla pod +5°C a při ošetřování pod 0°C nebo by překročila +30°C, je třeba provést zvláštní opatření. Dále je zakázáno provádět stabilizaci za silného nebo dlouhotrvajícího deště. Směs musí být vyrobena a dodána tak, aby její vlhkost při pokládce a hutnění splňovala požadavky ČSN EN 14227-1; ČSN EN 14227-2; ČSN EN 14227-3; ČSN EN 14227-5; ČSN EN 14227-10; ČSN EN 14227-12; ČSN EN 14227-12 nebo ČSN EN 14227-14. Minimální tloušťka pokládané vrstvy stabilizace je z technologického hlediska 100 mm. Maximální tloušťka vrstvy není nijak omezena. Pláň musí vyhovovat minimální únosnosti zemní pláň, která není dle **ČSN 72 1006** menší než 45 MPa. Nerovnosti nesmí být větší než 30 mm. V případě, že se směs pokládá ve dvou a více vrstvách, musí být pokládka ukončena do 3 hodin po položení první vrstvy, z důvodu spojení všech vrstev. Po rozprostření upravené zeminy a urovnání povrchu, je nutné začít se zhutňováním, a to v nejkratší možné době. Pro provádění se užije vibrační tandemový válec s oběma hladkými běhouny a pneumatikovými válci. Takto upravená pláň musí být minimálně 7 dní udržována vlhká a nesmí být zbytečně pojížděna. Po této technologické přestávce mohou být kladeny následující vrstvy vozovky. Stabilizovaná vrstva by neměla být ponechána přes zimu a musí být překryta další vrstvou. Při vyšších teplotách a rychlejším vysychání hutněné vrstvy, musí být prováděno zkrápění.
- Podkladní ŠD vrstva vozovky se provádí jako sypaná z přírodního kameniva ve směsi s jemnější frakcí a následně mechanicky zhutněná. Provádění ukládky dle ČSN 73 6126-1.
- Konstrukce vozovky se provádí jako sypaná z přírodního kameniva ve směsi s jemnější frakcí a následně mechanicky zhutněná.
- Veškeré provádění jednotlivých konstrukčních vrstev a provádění jednotlivých zkoušek se bude řídit následujícími normami:
- ČSN 73 6124-1 „Stavba vozovek – Vrstvy ze směsí stmelovaných hydraulickými pojivy – Část 1: Provádění a kontrola stavby“;
- ČSN 73 6124-2 „Stavba vozovek – Vrstvy ze směsí stmelovaných hydraulickými pojivy – Část 2: Mezerovitý beton“;
- ČSN 73 6126-1 „Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy – Část 1: Provádění a kontrola shody“; materiál ČSN EN 13 242; směs ČSN EN 13 285; zkoušení a kontrola – kontrolní zkoušky nestmelených směsí ČSN EN 933-1; 933-8; 1097-5
- ČSN 73 6126-2 „Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy – Část 2: Vrstva z vibrovaného šterku“; materiál ČSN EN 13 242; směs ČSN EN 13 285; zkoušení a kontrola – kontrolní zkoušky nestmelených směsí ČSN EN 933-1; 933-8; 1097-5
- ČSN 73 6127-1 „Stavba vozovek – Prolévané vrstvy – Část 1: Vrstva ze šterku částečně vyplněného cementovou maltou“;
- ČSN 73 6127-2 „Stavba vozovek – Prolévané vrstvy – Část 2: Penetrační makadam“

- Kamenná dlažba je z dlažebního kamene o nejmenším rozměru 250 mm. Předepsaná tloušťka dlažby se nesmí odchýlit od předepsané o více než 10 %. Dlažební kámen musí být dobře ložný a podle potřeby se na líci a styčných plochách upraví, aby dlažba tvořila rovinu v předepsaném sklonu. Jednotlivé kameny se ukládají tak, aby spáry byly široké průměrně 20 mm max. 40 mm a aby kameny tvořily v dlažbě dobrou vazbu bez průběžných spár. U dlažeb na cementovou maltu s vyspárováním se malta rozprostře na podkladní odvodněnou vrstvu a to v síle 30 mm. Jednotlivé kameny se pak kladou do malty, spáry se vyplní cementovou maltou a zadusají. Povrch malty musí zůstat 70 mm pod povrchem dlažby. Po vyčištění spár se dlažba vyspáruje cementovou maltou. Vyplněné spáry budou 5 mm pod povrchem kamene. U zděných čel se vyčištěné spáry vyspárují průmyslově vyráběnou spárovací hmotou pro přírodní kámen a venkovní použití. Povrch spáry bude 5 mm pod povrchem kamenů. Bezpodmínečně však bude dodržen technologický postup příslušného výrobce spárovací hmoty.
- Složení osiva musí odpovídat ekologickým podmínkám, ve kterých bude porost zakládán. Před výsevem je nutno zajistit aby semena použitých druhů byla v celé směsi rovnoměrně rozptýlena. Po ručním osetí je nutné osivo zapravit do půdy na hloubku 1,0 cm. Výsev se má provádět v době od počátku jara do 20. srpna. V případě potřeby se oseté plochy kropí. Až do převzetí se porosty pravidelně sečou.

Pro ozelenění bude použita travní směs do sušších poměrů – např. směs UNI15. Založení travního porostu může být provedeno směsí druhů trav typu „krajinný trávník“ např. UNI15. Poměrné zastoupení jednotlivých druhů ve směsi závisí na výrobci.

Příklad složení vhodné travní směsi:

Název	Latinský název	%
Jílek vytrvalý 2n	<i>Lolium perenne</i>	30
Kostřava červená dlouze výběžkatá	<i>Festuca rubra rubra</i>	20
Kostřava červená krátce výběžkatá	<i>Festuca rubra trichophylla</i>	10
Kostřava červená trsnatá	<i>Festuca rubra commutata</i>	15
Kostřava drsnolistá	<i>Festuca trachyphylla</i>	5
Kostřava rákosovitá	<i>Festuca arundinacea</i>	15
Lipnice luční	<i>Poa pratensis</i>	5

- V rozpočtu je zakalkulováno pravidelné čištění komunikací zvláště při provádění zemních prací a odvozu přebytečné zeminy na meziskládku. Po ukončení stavebních prací bude místní komunikace umyta vodou.

10.1. Důsledky na životní prostředí

Při provádění stavby a vybudování zařízení staveniště nedojde k nežádoucímu vlivu na stávající životní prostředí v místě budoucí stavby. Po dobu výstavby může dojít ke krátkodobému zhoršení životního prostředí zvýšeným pohybem stavebních strojů a zvýšeným hlukem. Po dobu výstavby je nutné, aby dodavatel stavebních prací dodržoval technologické postupy a předpisy. Dále je povinen udržovat čistotu na komunikacích. Zvláště za nepříznivého počasí musí provádět jejich pravidelné čištění.

10.2. Péče o bezpečnost stavby

Zhotovitel byl upozorněn a bere na vědomí, že je povinen dodržovat při provádění prací předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Je odpovědný za úrazy a škody, které vzniknou porušením nebo zanedbáním bezpečnostních předpisů a norem podle příslušných ustanovení zákoníku práce a nařízení vlády, kterým se provádí zákoník práce včetně dalších souvisejících zákonů, nařízeních, případně podle zvláštních předpisů. Při provádění stavby bude nutné dodržet všechna ustanovení o ochraně a bezpečnosti při práci podle platných zákonů a předpisů. Požadavky pro bezpečný průběh prací, týkající se stavební výroby jsou zpracovány v řadě zákonů, vyhlášek a technických norem. Jedním z nejdůležitějších předpisů je zákon č. 309/2006 Sb a nařízení vlády č. 591/2006 Sb, o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích a související bezpečnostní předpisy.

Staveniště musí být zřetelně označeno a opatřeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaných osob. Vážné ohrožení bezpečnosti práce na staveništi představují nezakryté nebo neohraničené otvory a jámy. Důležitou součástí staveniště jsou skladovací plochy. Na správné ukládání stavebního materiálu je třeba dbát hned od zahájení prací na stavbě. Během celého průběhu výstavby je nutné umožnit bezpečné ukládání, přemisťování a odebírání stavebního materiálu, který je umístěn na staveništních skládkách. Bezpečnost stavby řeší příloha č. G. 6. *Plán BOZP*.

10.3. Požadavky na údržbu polních cest

Údržba na polních cestách zahrnuje údržbu všech objektů a součástí polní cesty jako např. vozovky, odvodnění, bezpečnostních zařízení apod.

Zásadní je především zajištění funkčnosti vodohospodářských odvodňovacích zařízení jejich pravidelným čištěním, sečením a proplachováním.

Součástí údržby je rovněž odstranění větví zasahujících do průjezdního prostoru cesty, nebo bránících v rozhledu a odstraňování všech překážek v rozhledovém poli směrových oblouků a sjezdů nebo samostatných sjezdů.

Prohlídky, evidence, údržba a stanovení zatížitelnosti propustků a mostů na hlavních polních cestách se provádějí přiměřeně podle ČSN 73 6220 a ČSN 73 6221.

11. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

V řešeném stavebním objektu se žádné technologické vybavení nenachází.

12. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Konstrukce vozovky je navržena podle TP změna č. 2 – Katalog vozovek polních cest z roku 2011, v souladu dle platných TP, ČSN a ostatních předpisů pro navrhování a provádění pozemních komunikací.

13. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba není navrhována pro užívání osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

V Brně, 2022

Vypracoval: Bc. Jakub Hloušek