

Obsah

1.	Identifikační údaje objektu.....	2
1.1.	Identifikační údaje objektu	2
1.2.	Identifikační údaje stavebníka.....	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.	Hydrogeologické poměry – vyhodnocení IGP.....	5
3.7.	Geotechnické vlastnosti zemin.....	6
4.	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	9
5.	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů.....	9
5.1.	Postup prací	9
5.1.1.	Přípravné práce	9
5.1.2.	Postup výstavby	9
5.1.3.	Závěrečné úpravy území.....	10
5.2.	Návrhové prvky cesty C6B	10
5.3.	Směrové poměry.....	11
5.4.	Spádové poměry.....	12
5.5.	Příčné uspořádání cesty	12
5.6.	Objekty v trase cesty – komunikace, sjezdy, výhybny, žlaby apod.....	14
5.7.	Dotčení technické infrastruktury	15
5.8.	Odstranění dřevin	16
6.	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace.....	16
6.1.	Odvodnění polní cesty.....	16
6.2.	Vliv na povrchové a podzemní vody.....	21
7.	návrh dopravních značek, dopravních světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	21
8.	Požadavky na vybavení	21
9.	Napojení na stávající technickou infrastrukturu	21
10.	zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	21
10.1.	Důsledky na životní prostředí.....	23
10.2.	Péče o bezpečnost stavby	23
10.3.	Požadavky na údržbu polních cest.....	24
11.	Vazba na případné technologické vybavení	24
12.	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	24
13.	Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.....	24

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. Identifikační údaje objektu

Název stavby: Společná zařízení v k.ú. Jestřebí a Spešov
Stavební objekt: SO 106 – Polní cesta
Okres: Blansko
Obec: Spešov
Katastrální území: Spešov
Kraj: Jihomoravský
Stupeň dokumentace: DSP, DPS
Charakter stavby: Novostavba/rekonstrukce
Uživatel stavby: Obec Spešov

1.2. Identifikační údaje stavebníka

Stavebník: Česká republika – Státní pozemkový úřad, se sídlem 130 00 Praha 3,
Husinecká 1024/11a
Krajský pozemkový úřad pro Jihomoravský kraj
Adresa: Hroznová 227/17, 603 00 Brno
Zastoupené: Ing. Renatou Číhalovou – ředitel KPÚ pro JMK
Technický zástupce: JUDr. Ivana Antlová – vedoucí pobočky Blansko
Ing. Zdenka Hebelková
Telefon: 725 765 796
E-mail: blansko.pk@spucr.cz
IČO: 01312774
Bankovní spojení: Česká národní banka
č.ú. 3723001/0710
ID DS: Z49per3

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. Ivo Podracký
Autorizovaný inženýr pro vodohospodářské stavby a stavby krajinného inženýrství – ČKAIT 1101146
Hlavní inženýr projektu: Ing. Josef Koňařík
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby – ČKAIT 1101146

2. TECHNICKÝ POPIS, ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o rekonstrukci stávající polní cesty v k.ú. Spešov, v délce 983 m, část cesty v km 0,280 – 0,983 je vedená v nově navržené části trasy cesty, navržený kryt cesty - asfaltobeton (AB), celková šířka 5,0 m s krajnicemi, v trase cesty jsou navrženy dvě výhybny. Vedení trasy je vedeno tak, aby došlo ke zpřístupnění přilehlých zemědělských pozemků, v rámci cesty HC1 bylo navrženo 6 sjezdů. Cesta se napojuje na stávající účelovou komunikaci a cesty vedoucí z k.ú. Jestřebí VC1 (SO 103), DC7 (SO 105).

V souběhu s navrženou cestou je navržen interakční prvek IP1 (SO 806). Součástí navrženého IP je terénní profilace, v km 0,190 – 0,765 cesty C6b, profilace je provedena se sklonem svahů max. 1:5, hloubky 0,3 – 0,45 m, bez šířky ve dně, dle příčných profilů cesty C6b.

Části navrženého stavebního objektu SO 106 – Polní cesta C6B:

SO 106 – Polní cesta C6B

SO 304 – Vodohospodářská opatření pro cestu C6B

SO 304.1 – Cestní rigol

SO 304.2 – Cestní rigol

SO 806 – Interakční prvek IP1

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 2020 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

- Hydrogeologické posouzení
- Inženýrsko-geologický průzkum
- Plán společných zařízení v k.ú. Spešov
- Plán společných zařízení v k.ú. Spešov

3.4. Zhodnocení staveniště

Jedná se o stávající trasu účelové komunikace.

Katastrální území Spešov se nachází v severní části Jihomoravského kraje, v okrese Blansko, obec Spešov.

3.5. Geologické poměry – vyhodnocení IGP

V celé lokalitě katastrů Spešov a Jestřebí se na trase uvažovaných polních cest nacházejí jílovité hlíny, které nejsou vhodné pro podloží a úpravu pláně budoucích komunikací. Vzhledem k nemožnosti jejich celkové výměny, bude nutné úpravu pláně provádět velmi pečlivě, chránit je před klimatickými vlivy a vlastní hutnění provádět dle předepsané projektové dokumentace.

Hladina podzemní vody nebyla průzkumnými vrtly V 11 – V 14 zastižena a s jejím výskytem v projektovaných hloubkách trasy komunikace neuvažujeme.

Z inženýrsko-geologického hlediska lze tuto část lokality charakterizovat jako území bez hladiny podzemní vody v dosahu konstrukčních vrstev komunikací. Ta se může objevit pouze lokálně na jílovitějších polohách v obdobích s intenzivnějšími srážkami a v závislosti na ročním období, popř. na povrchu nepropustného jílovitého podloží.

Ve vrtech byly pod vrstvami navážek – zbytků vrstev zpevněné komunikace, popř ornice, zastiženy vrstvy jílovito-písčitých hlín, tuhé až měkké konzistence.

- 9 -

Základová půda ve výkopu by měla být před betonáží řádně nahutněna a měla by být chráněna před povětrnostními vlivy.

Jílovité či písčité hlíny jsou převážně bez vody, ta se může objevit pouze lokálně na jílovitějších polohách v obdobích s intenzivnějšími srážkami a v závislosti na ročním období, popř. na povrchu nepropustného skalního podloží. Plán komunikací bude tvořena převážně jílovitými hlínami, tuhé konzistence.

Po nasycení jílovitých hlín vodou může povrch území poklesávat a zeminy se mohou stát **prosedavými**. Tyto zeminy jsou navíc při nasycení vodou značně **rozbídné** a jsou **namrzavé až nebezpečně namrzavé**.

Zastižené jílovité hlíny, které budou tvořit plán komunikace, jsou pro plán komunikace nevhodné a měla by být provedena jejich výměna za zeminy vhodnější. Vzhledem k pravděpodobné nemožnosti celkové výměny těchto zemin bude nutné úpravu plánu provádět velmi pečlivě, chránit je před klimatickými vlivy a vlastní hutnění provádět dle předepsané projektové dokumentace.

Pokud bude v rámci celkové rekonstrukce zemina plánu odtěžena, případně bude použita zpět do výkopů, bude zapotřebí provést ověření únosnosti plánu zatěžovací zkouškou.

Úprava plánu vápněním nebude mít příliš velký účinek, částečně sníží její vlhkost, ale při jejím zapravení do podloží, dojde k nakypření podložních zemin, které je pak nutné zpětně řádně nahutnit. Proto ochrana plánu před klimatickými vlivy, zejména před srážkami, bude zde zásadní.

Pro úpravu zemní plánu komunikací, tvořené jílovito-písčitymi hlínami, doporučujeme provést taková opatření, která budou schopna vykompenzovat případné nepravidelné prosedání zemin. Doporučuji provedení hutněného podsypu makadamem či kamenivem (popř. lze použít i betonový recyklát) nejdříve hrubé frakce 63 – 120 mm, o mocnosti hutněné vrstvy cca 0,2 m, kdy hrubá frakce kameniva bude částečně nebo zcela zatlačena do podložní zeminy tak, aby se zlepšily fyzikálně-mechanické vlastnosti podložní zeminy. Na tyto vrstvy by měla být následně hutněna jemnější frakce 16 – 32 mm o mocnosti cca 0,2 – 0,4 m, o celkové mocnosti 0,4 – 0,6 m. **Hutnění jednotlivých vrstev musí být prováděno o mocnosti max. 0,2 m.**

Doporučuje se provést zkušební plochu, na které budou jednotlivé vrstvy kameniva zhutněny a provést zatěžovací zkoušku ke kontrole zhutnění o předepsané únosnosti.

Jílovité hlíny jsou po nasycení vodou špatně propustné až nepropustné, tzn., že voda zachycená v zasakovacích protierozních mezích zde může delší dobu stát, kdy bude velmi pomalu zasakovat do podloží, čemuž může napomoci také odpar ze záchytných příkopů. Koeficient vsaku jílovitých zemin lze stanovit cca $10^{-6} - 10^{-8} \text{ m.s}^{-1}$.

3.6. Hydrogeologické poměry – vyhodnocení IGP

Na trase uvažované výstavby polních cest C6B, DC7, VC1, DC6, HC2, C6B a C9 a v místě uvažované zasakovacích protierozní meze PM1 nebyla průzkumnými vrtů hladina podzemní vody zastižena.

Z inženýrsko-geologického hlediska lze celou lokalitu charakterizovat jako území bez hladiny podzemní vody v dosahu základových konstrukcí. Případný výskyt podzemní vody v souvislém horizontu lze předpokládat na bázi pokryvných písčitých či jílovitých hlín, které nasedají na povrch pevného skalního podloží v různém

stupni navětrání, popř. pouze lokálně na jílovitějších polohách v obdobích s intenzivnějšími srážkami a v závislosti na ročním období.

3.7. Geotechnické vlastnosti zemín

Fyzikálně-mechanické vlastnosti zemín byly zjišťovány v průběhu průzkumných prací a během geologické dokumentace vrtů. Z geotechnického hlediska se jedná o jílovito-písčité hlíny, písčité hlína a hlinité písky.

Jílovité hlíny, z geologického hlediska se jedná o jílovito-prachovité hlíny (ornice) a jílovito-písčité hlíny, tuhé konzistence, které řadíme mezi zeminy jemnozrnné skupiny F, třídy F6 CI (jíl se střední plasticitou) až F8 CH (jíl s vysokou plasticitou). Pro tyto zeminy můžeme, dle ČSN EN 1997-1 a ČSN EN 1997-2 a na základě laboratorních rozborů (V 10), doporučit do statických výpočtů následující charakteristiky:

F6 CI – měkká konzistence		
objemová tíha	γ	21,0 kN . m ⁻³
efektivní úhel vnitřního tření	φ_{ef}	17°
efektivní soudržnost	c_{ef}	8 kPa
totální úhel vnitřního tření	φ_u	0°
totální soudržnost	c_u	20 kPa
modul přetvárnosti	E_{def}	1,5 MPa

F6 CI – tuhá konzistence		
objemová tíha	γ	21,0 kN . m ⁻³
efektivní úhel vnitřního tření	φ_{ef}	19°
efektivní soudržnost	c_{ef}	12 kPa
totální úhel vnitřního tření	φ_u	0°
totální soudržnost	c_u	40 kPa
modul přetvárnosti	E_{def}	4 MPa

Vzorek zeminy z vrtu V 10:

vlhkost zeminy	w	16,1 %
mez tekutosti	w_L	37,0 %
mez plasticity	w_P	19,0 %
index plasticity	I_P	18,0 %
stupeň konzistence	I_C	1,17
stupeň konzistence redukované	I_{CR}	1,11
index koloidní aktivity	I_A	0,80

F8 CH – měkká konzistence		
objemová tíha	γ	20,5 kN . m ⁻³
efektivní úhel vnitřního tření	φ_{ef}	13°
efektivní soudržnost	c_{ef}	3 kPa
totální úhel vnitřního tření	φ_u	0°
totální soudržnost	c_u	20 kPa
modul přetvárnosti	E_{def}	2 MPa

F8 CH – tuhá konzistence		
objemová tíha	γ	20,5 kN . m ⁻³
efektivní úhel vnitřního tření	φ_{ef}	15°
efektivní soudržnost	c_{ef}	4 kPa
totální úhel vnitřního tření	φ_u	0°
totální soudržnost	c_u	30 kPa
modul přetvárnosti	E_{def}	3 MPa

Jíl řadíme mezi zeminy jemnozrnné skupiny F, třídy F6 CI (jíl se střední plasticitou) až F8 CH (jíl s vysokou plasticitou). Pro tyto zeminy můžeme, dle ČSN EN 1997-1 a ČSN EN 1997-2, doporučit do statických výpočtů následující charakteristiky :

F6 CI – tuhá konzistence		
objemová tíha	γ	21,0 kN . m ⁻³
efektivní úhel vnitřního tření	φ_{ef}	19°
efektivní soudržnost	c_{ef}	12 kPa
totální úhel vnitřního tření	φ_u	0°
totální soudržnost	c_u	40 kPa
modul přetvárnosti	E_{def}	4 MPa

F8 CH – tuhá konzistence		
objemová tíha	γ	20,5 kN . m ⁻³
efektivní úhel vnitřního tření	φ_{ef}	15°
efektivní soudržnost	c_{ef}	4 kPa
totální úhel vnitřního tření	φ_u	0°
totální soudržnost	c_u	30 kPa
modul přetvárnosti	E_{def}	3 MPa

Písčité hlíny řadíme mezi zeminy jemnozrnné skupiny F, třídy F3 MS (hlína písčitá). Pro tyto zeminy můžeme, dle ČSN EN 1997-1 a ČSN EN 1997-2 a na základě laboratorního rozboru, doporučit do statických výpočtů :

F3 MS – tuhá konzistence		
objemová tíha	γ	18,0 kN . m ⁻³
efektivní úhel vnitřního tření	φ_{ef}	26 ⁰
efektivní soudržnost	c_{ef}	13 kPa
totální úhel vnitřního tření	φ_u	0 ⁰
totální soudržnost	c_u	50 kPa
modul přetvárnosti	E_{def}	5 MPa

Vzorek zeminy z vrtu V 12: vlhkost zeminy $w = 15,7 \%$

Vzorek zeminy z vrtu V 22: vlhkost zeminy $w = 18,5 \%$

Vzhledem k vysokému obsahu písčité složky nebylo možné laboratorně stanovit konzistenční meze zeminy, vč. indexu plasticity a stupně konzistence, pouze vlhkost zeminy.

Hlinité písky řadíme mezi zeminy písčité skupiny S, třídy S4 SM (písek hlinitý). Do statických výpočtů uvádíme následující směrné normové charakteristiky dle ČSN EN 1997-1 a ČSN EN 1997-2 a na základě laboratorního rozboru :

S4 SM		
objemová tíha	γ	18,0 kN . m ⁻³
efektivní úhel vnitřního tření	φ_{ef}	29 ⁰
efektivní soudržnost	c_{ef}	5 kPa
modul přetvárnosti	E_{def}	8 MPa

Vzorek zeminy z vrtu V 2: vlhkost zeminy $w = 15,6 \%$

Vzhledem k vysokému obsahu písčité složky nebylo možné laboratorně stanovit konzistenční meze zeminy, vč. indexu plasticity a stupně konzistence, pouze vlhkost zeminy.

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Navržený SO 106 – Polní cesta C6B plynule navazuje na stávající účelové komunikace v k.ú. Spešov a na hranici k.ú. na polní cesty VC1 (SO 103) a DC7 (SO 105), které se nachází na území obce Rájec-Jestřebí.

Stavbu tvoří objekt SO 106 – Polní cesta C6B.

Pro převedení povrchových vod v rámci polní cesty C6B budou realizovány objekty:

SO 304 – Vodohospodářská opatření pro cestu C6B

SO 304.1 – Cestní rigol

SO 304.2 – Cestní rigol

SO 806 – Interakční prvek IP1

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

5.1. Postup prací

5.1.1. Přípravné práce

V rámci přípravných prací bude stavba vytyčena a to včetně technické infrastruktury. V souladu s TP 66 bude označeno pracovní místo na polní cestě – po dobu stavby se předpokládá úplná uzavírka upravovaného úseku.

5.1.2. Postup výstavby

- V km 0,000 – 0,280 bude provedeno sejmutí svrchní části (navážky) stávající cesty, se zeminou bude nakládáno jako se zeminou z výkopů, ne jako s orníci. Bude odvezena buď na místo skládky v k. ú. Spešov dle pokynů zástupců obce, případně na řízenou skládku do Dolní Lhoty, případně na jiné místo dle volby dodavatele stavby. Se zeminou musí být nakládáno v souladu dle zákona o odpadech
- V km 0,000–0,983 bude provedeno sejmutí ornice a její rozprostření na okolní pozemky, část ornice bude po dokončení stavby použita na ohumusování přilehlých ploch.
- Zemina z výkopů bude odvezena na místo skládky v k. ú. Spešov dle pokynů zástupců obce, případně na řízenou skládku do Dolní Lhoty, 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 – 0,983 se na pláni dle IGP očekává provedení výměny podloží, skládá se ze 2 vrstev:
 - hrubá frakce 63 – 120 mm hutněné vrstvy tl. 0,2 m, kdy hrubá frakce kameniva bude částečně nebo zcela zatlačena do podložní zeminy

- jemná frakce 16 – 32 mm, hutněné tl. 0,3 m,
Celková tl. výměny podloží max. 0,5 m – bude ověřeno zkouškami.
- Zemní práce SO 106 a SO 304
- Uložení drenáže
- Zřízení objektů SO 304 a pokládka nestmelených konstrukčních vrstev SO 106, se zabudováním odvodňovacích žlabů, včetně stabilizace jejich nátoků a výtoků, dále bude provedeno osazení svodnic
- Pokládka živičných vrstev SO 106
- Výsadba zeleně SO 806 – Interakční prvek IP1 a závěrečné úpravy území SO 106

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, ohumusován v tloušťce minimálně 0,1 m a oset travní směsí do sušších poměrů – směs UNI 15.

C6B bude doplněna o návrh zeleně SO 806 - Interakční prvek IP1.

5.2. Návrhové prvky cesty C6B

Návrhové prvky

Staničení	0,000 – 0,983 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 – 0,983 bude v šířce urovnané pláně dle příčných profilů cesty, provedena výměna podloží.

Dle IGP je doporučeno provedení hutněného podsypu makadamem či kamenivem (popř. lze použít i betonový recyklát) nejdříve hrubé frakce 63 – 120 mm, o mocnosti hutněné vrstvy cca 0,2 m, kdy hrubá frakce kameniva bude částečně nebo zcela zatlačena do podložní zeminy tak, aby se zlepšily fyzikálně-mechanické vlastnosti podložní zeminy. Na tyto vrstvy by měla být následně hutněna jemnější frakce 16 – 32 mm o mocnosti cca 0,3 m, o celkové mocnosti 0,5 m. Hutnění jednotlivých vrstev musí být prováděno o mocnosti max. 0,2 m.

Zvýšení únosnosti pláně je třeba zajistit na požadovaných min. E_{def} 45 MPa

Konstrukce vozovky

Staničení C6b	Asfaltová cesta PN 619 (TDZ V – NÚPV D2)			
0,000 – 0,983 km	Asfaltový beton – pro obrusnou vrstvu ACO 11 50/70	40 mm		ČSN EN 13 108-1
	Spojovací asfaltový postřik emulzí PSE C 50 B 5	0,5 kg/m ²		ČSN 73 6129
	Asfaltový beton – pro podkladní vrstvu ACP 16+ 50/70	60 mm		ČSN EN 13 108-1
	Infiltrační postřik asfaltový PI, A C 50 B 5	1,0 kg/m ²	<u>V</u> 100 MPa	ČSN 73 6129
	Vibrovaný štěrk VŠ	150 mm	<u>V</u> 60 MPa	ČSN EN 13 285 ČSN 73 6126-1 73 6126-2
	Štěrkodrt' ŠDA, 0 – 32, přírodní	150 mm	<u>V</u> 45 MPa	ČSN EN 13 285 ČSN 73 6126-1
	Tloušťka vozovky celkem	400 mm		
	Výměna podloží - jemnější frakce 16 – 32 mm	300 mm		TP
	Výměna podloží - makadam či kamenivo (betonový recyklát), hrubé frakce 63 – 120, tl. 0,2 m,	200 mm		TP
	Výměna podloží celkem	500 mm		

Krajnice cesty bude provedena ze štěrkdrti v tl. min. 0,1 m.

5.3. Směrové poměry

Směrové poměry nebudou při stavbě měněny. Práce budou prováděny v trase stávající účelové komunikace – polní cesty. V trase je navržen 6 směrových kružnicových oblouků bez přechodnic o poloměru od 97 do 130 m.

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 0,56 do 15,53 %. Při návrhu nivelety bylo navrženo 28 výškových oblouků o poloměrech od 137 m po 2513 m.

5.5. Příčné uspořádání cesty

Cesta je v km 0,000 – 0,983 navržena jako jednopruhová polní cesta s AB krytem, 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 (0,25 m).

Sklon svahů v násypu je v rozmezí 1:1 až 1:2, dle příčných profilů trasy cesty

Kryt vozovky je navržen jednostranným příčným sklonem 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	-8.18m	1.82m	10.00m		
Délka mezi střechovitým sklonem a rovnou ...	-8.18m	-3.18m	5.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	-8.18m			-2.50%	2.50%
Rovná koruna	-3.18m			-2.50%	2.50%
Jednostranný sklon	-3.18m	1.82m	5.00m		
Rovná koruna	-3.18m			-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	1.82m			-2.50%	2.50%
Sestupnice	30.26m	40.26m	10.00m		
Jednostranný sklon	30.26m	35.26m	5.00m		
Konec plného dostředného sklonu	30.26m			-2.50%	2.50%
Konec oblouku	30.26m				
Rovná koruna	35.26m			-2.50%	2.50%
Délka mezi střechovitým sklonem a rovnou ...	35.26m	40.26m	5.00m		
Rovná koruna	35.26m			-2.50%	2.50%
Začátek základního střechovitého sklonu	40.26m			-2.50%	2.50%
Oblouk.2					
Vzestupnice	81.78m	91.78m	10.00m		
Délka mezi střechovitým sklonem a rovnou ...	81.78m	86.78m	5.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	81.78m			-2.50%	2.50%
Rovná koruna	86.78m			-2.50%	2.50%
Jednostranný sklon	86.78m	91.78m	5.00m		
Rovná koruna	86.78m			-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	91.78m			-2.50%	2.50%
Začátek oblouku	91.78m				
Sestupnice	175.74m	185.74m	10.00m		
Jednostranný sklon	175.74m	180.74m	5.00m		
Konec plného dostředného sklonu	175.74m			-2.50%	2.50%
Konec oblouku	175.74m				
Rovná koruna	180.74m			-2.50%	2.50%
Délka mezi střechovitým sklonem a rovnou ...	180.74m	185.74m	5.00m		
Rovná koruna	180.74m			-2.50%	2.50%
Začátek základního střechovitého sklonu	185.74m			-2.50%	2.50%
Oblouk.3					
Vzestupnice	256.19m	266.19m	10.00m		
Délka mezi střechovitým sklonem a rovnou ...	256.19m	261.19m	5.00m		
Konec základního střechovitého sklonu	256.19m			-2.50%	2.50%
Rovná koruna	261.19m			-2.50%	2.50%
Jednostranný sklon	261.19m	266.19m	5.00m		
Rovná koruna	261.19m			-2.50%	2.50%
Začátek plného dostředného sklonu	266.19m			2.50%	-2.50%
Začátek oblouku	266.19m				
Sestupnice	296.89m	306.89m	10.00m		
Jednostranný sklon	296.89m	301.89m	5.00m		
Konec plného dostředného sklonu	296.89m			2.50%	-2.50%
Konec oblouku	296.89m				
Rovná koruna	301.89m			2.50%	-2.50%
Délka mezi střechovitým sklonem a rovnou ...	301.89m	306.89m	5.00m		
Rovná koruna	301.89m			2.50%	-2.50%
Začátek základního střechovitého sklonu	306.89m			2.50%	-2.50%

Oblouk.4						
Vzestupnice	323.46m	323.46m	10.00m			
Jednostranný sklon	323.46m	323.46m	10.00m			
Konec základního střežovitého sklonu	323.46m			2.50%	-2.50%	
Začátek plného dostředného sklonu	333.46m			2.50%	-2.50%	
Začátek oblouku	333.46m					
Sestupnice	442.67m	452.67m	10.00m			
Jednostranný sklon	442.67m	452.67m	10.00m			
Konec plného dostředného sklonu	442.67m			2.50%	-2.50%	
Konec oblouku	442.67m					
Začátek základního střežovitého sklonu	452.67m			2.50%	-2.50%	
Oblouk.5						
Vzestupnice	473.68m	483.68m	10.00m			
Délka mezi střežovitým sklonem a rovnou ...	473.68m	478.68m	5.00m			
Konec základního střežovitého sklonu	473.68m			2.50%	-2.50%	
Rovná koruna	478.68m			2.50%	-2.50%	
Jednostranný sklon	478.68m	483.68m	5.00m			
Rovná koruna	478.68m			2.50%	-2.50%	
Začátek plného dostředného sklonu	483.68m			2.50%	-2.50%	
Začátek oblouku	483.68m					
Sestupnice	594.70m	604.70m	10.00m			
Jednostranný sklon	594.70m	599.70m	5.00m			
Konec plného dostředného sklonu	594.70m			2.50%	-2.50%	
Konec oblouku	594.70m					
Rovná koruna	599.70m			2.50%	-2.50%	
Délka mezi střežovitým sklonem a rovnou ...	599.70m	604.70m	5.00m			
Rovná koruna	599.70m			2.50%	-2.50%	
Začátek základního střežovitého sklonu	604.70m			2.50%	-2.50%	
Oblouk.6						
Vzestupnice	606.43m	616.43m	10.00m			
Délka mezi střežovitým sklonem a rovnou ...	606.43m	611.43m	5.00m			
Konec základního střežovitého sklonu	606.43m			2.50%	-2.50%	
Rovná koruna	611.43m			2.50%	-2.50%	
Jednostranný sklon	611.43m	616.43m	5.00m			
Rovná koruna	611.43m			2.50%	-2.50%	
Začátek plného dostředného sklonu	616.43m			2.50%	-2.50%	
Začátek oblouku	616.43m					
Sestupnice	740.17m	950.00m	209.8...			
Ruční staničení	740.17m			2.50%	-2.50%	
Ruční staničení(2)	750.17m			2.50%	-2.50%	
Jednostranný sklon	777.93m	782.93m	5.00m			
Konec plného dostředného sklonu	777.93m			2.50%	-2.50%	
Konec oblouku	777.93m					
Rovná koruna	782.93m			2.50%	-2.50%	
Délka mezi střežovitým sklonem a rovnou ...	782.93m	787.93m	5.00m			
Rovná koruna	782.93m			2.50%	-2.50%	
Začátek základního střežovitého sklonu	787.93m			2.50%	-2.50%	
Ruční staničení(3)	940.00m			2.50%	-2.50%	
Ruční staničení(4)	950.00m			2.50%	-2.50%	

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

km 0,000	Napojení na stávající účelovou komunikaci Plynulé napojení na niveletu vozovky
km 0,016	Odvodňovací žlab š. 0,3 m opatřený litinovým roštem
km 0,190	Odvodňovací žlab š. 0,3 m opatřený litinovým roštem
km 0,279	Sjezd na pozemek zleva. SJEZD – Š.1 14,8 M, Š.2 3,0 M, DL. 5,0 M

km 0,393 – 0,425	Výhybna, koruna cesty ve výhybnách má v délce 20 m šířku 5,5 m, celková délka výhybny je 32 m. Přejíždění mezi normální a rozšířenou šířkou koruny je 6,0 m. Umístěna na levé straně cesty.
km 0,406	Sjezd na pozemek zleva. SJEZD – Š.1 13,0 M, Š.2 3,5 M, DL. 5,0 M
km 0,425	Ocelová svodnice vody 120x110, DL. 6,0 m
km 0,470	Sjezd na pozemek zleva. SJEZD – Š.1 7,6 M, Š.2 3,5 M, DL. 1,9 M
km 0,475	Ocelová svodnice vody 120x110, DL. 6,0 m
km 0,501	Sjezd na pozemek zleva. SJEZD – Š.1 7,5 M, Š.2 3,5 M, DL. 2,0 M
km 0,577	Ocelová svodnice vody 120x110, DL. 6,5 m
km 0,697	Ocelová svodnice vody 120x110, DL. 6,5 m
km 0,754 – 0,786	Výhybna, koruna cesty ve výhybnách má v délce 20 m šířku 5,5 m, celková délka výhybny je 32 m. Přejíždění mezi normální a rozšířenou šířkou koruny je 6,0 m. Umístěna na levé straně cesty.
km 0,770	Napojení cesty HC2 zprava dl. 10,5 m
km 0,774	Sjezd na pozemek zprava. SJEZD – Š.1 13,5 M, Š.2 3,5 M, DL. 5,0 M
km 0,965	Odvodňovací žlab š. 0,2 m opatřený litinovým roštem
km 0,978	Napojení cesty VC1 zprava dl. 12 m
km 0,983	Napojení na navrženou polní cestu VC1 a stávající terén, případně ukončení cesty ve výšce uvažované nivelety plynulého napojení, v případě realizace ukončení potvrdit dle pokynu investora stavby

Napojení na navazující účelové komunikace, bude spolu se sjezdy na pozemky provedeno dle skladby vozovky C6b, ukončeno plynulým přechodem na navazující komunikaci.

5.7. Dotčení technické infrastruktury a limity území

km 0,060-140	Souběh OP VODOVODU a vedení sítě s cestou
--------------	---

Řešený objekt se nachází v OP lesa.

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 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

5.8. Odstranění dřevin

V rámci řešeného stavebního objektu se předpokládá odstranění dřevin, více viz příloha D.6.9. Inventarizace dřevin – C6b.

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. Odvodnění polní cesty

Poznámka:

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

Povrchový odtok je řešen:

V km 0,000 – 0,983; Kryt vozovky odvodněn jednostranným příčným sklonem 2,5 %

V km 0,000 – 0,983; Odtok řešen pomístně povrchově z krytu cesty do přilehlého zatravnění okolo cesty, nebo do terénně profilovaného navrženého IP1 (SO 806), případně cestního rigolu (SO 304.1, SO 304.2).

V km 0,016; Odvodňovací žlab š. 0,3 m, opatřený litinovým roštem, žlab dl. 9,0 m bude uložen do základu z betonu C20/25 XF3 tl. min. 0,2 m, š. 0,7 m, ve sklonu komunikace min. 0,5 %. Žlab zachytává odtoky z komunikace a převádí odtoky z cestního rigolu (SO 304.1), žlab je vyústěn směrem do stávající vodoteče (obecní strž), výtok i nátok žlabu je stabilizován dlažbou z lomového kamene tl. 250 mm na MC tl. min. 100 mm. Samotný odvodňovací betonový žlab je zátěžové třídy F při světlé šířce 300 mm, je stavební šířka 399 mm a stavební výšce 395 mm s bezpečnostním falcem a litinovou hranou. Litinový rošt je přišroubován na čtyřech místech a čepy na spodní hraně roštu zajistí pevný spoj se žlabem.

V km 0,016 – 0,190; Bude proveden po pravé straně cesty C6b, cestní rigol (SO 304.1). Hloubka rigolu 0,2 m, délka 174,0 m. Rigol je proveden jako zemní, sklon svahů 1:1,5(2,0), šířka ve dně 0,5 m, tvar bude proveden dle příčných řezů, rigol pomístně dle potřeby stabilizován dlažbou z lomového kamene na MC (např. v místě nátoky do žlabu apod.). Rigol zachytává a odvádí jak odtoky z přilehlých svahů, tak odtoky z komunikace.

V km 0,190; Odvodňovací žlab š. 0,3 m, opatřený litinovým roštem. Žlab dl. 7,0 m bude uložen do základu z betonu C20/25 XF3 tl. min. 0,2 m, š. 0,5 m, ve sklonu komunikace min. 0,5 %. Žlab zachytává odtoky

z komunikace a převádí odtoky z cestního rigolu (SO 304.1) a odtoky soustředěné v terénní profilaci (součást IP1), žlab je vyústěn směrem do stávající vodoteče (obecní strž), výtok i nátok žlabu je stabilizován dlažbou z lomového kamene tl. 250 mm na MC tl. min. 100 mm. Samotný odvodňovací betonový žlab je zátěžové třídy F při světlé šířce 300 mm, je stavební šířka 399 mm a stavební výšce 395 mm s bezpečnostním falcem a litinovou hranou. Litinový rošt je přišroubován na čtyřech místech a čepy na spodní hraně roštu zajistí pevný spoj se žlabem.

V km 0,279; Odvodňovací žlab š. 0,2 m, opatřený litinovým roštem. Žlab dl. 11,0 m bude uložen do základu z betonu C20/25 XF3 tl. min. 0,2 m, š. 0,6 m, ve sklonu komunikace min. 0,5 %. Žlab zachytává odtoky v místě navrženého sjezdu a převádí cestní rigol (SO 304.2.) přes navržený sjezd, výtok směrem do obecní strže. Nátok a výtok stabilizován dlažbou z lomového kamene tl. 250 mm na MC tl. min. 100 mm. Samotný odvodňovací betonový žlab je zátěžové třídy F při světlé šířce 200 mm, je stavební šířka 298 mm a stavební výšce 295 mm s bezpečnostním falcem a litinovou hranou. Litinový rošt je přišroubován na čtyřech místech a čepy na spodní hraně roštu zajistí pevný spoj se žlabem. Bude provedeno prokopnutí, kvůli zajištění odtoku od žlabu směrem do přilehlé strže, odtok bude stabilizován v délce 10 m rovinou z lomového kamene 80 kg (80%=80kg).

V km 0,284 – 0,983; Bude proveden po levé straně cesty C6b, cestní rigol (SO 304.2). Hloubka rigolu 0,2 m, délka 699,0 m. Rigol je proveden jako zemní, sklon svahů 1:1,5(2,0), šířka ve dně 0,5 m, tvar bude proveden dle příčných řezů, rigol pomístně dle potřeby stabilizován dlažbou z lomového kamene na MC (např. v místě nátoky do žlabu apod.). Rigol zachytává převážně odtoky z přilehlých svahů, pomístně odtoky z komunikace.

V km 0,406; 0,470; 0,501; 0,567; 0,774; Odvodňovací žlab š. 0,2 m, opatřený litinovým roštem. Žlab bude uložen do základu z betonu C20/25 XF3 tl. min. 0,15 m, š. 0,6 m, ve sklonu komunikace min. 0,5 %. Žlab zachytává odtoky v místě navrženého sjezdu a převádí cestní rigol (SO 304.2.) přes navržený sjezd. Délka jednotlivých žlabů dle situace. Výtoky i nátoky žlabu jsou opevněna dlažbou z lomového kamene tl. 250 mm na MC tl. min. 100 mm. Samotný odvodňovací betonový žlab je zátěžové třídy F při světlé šířce 200 mm, je stavební šířka 298 mm a stavební výšce 295 mm s bezpečnostním falcem a litinovou hranou. Litinový rošt je přišroubován na čtyřech místech a čepy na spodní hraně roštu zajistí pevný spoj se žlabem.

V km 0,425; 0,475; 0,577; 0,697; Ocelová svodnice vody pro asfaltové cesty s patkami do betonu, š. 0,12 m, celkový počet 4 ks. Svodnice bude osazena do základu z betonu C20/25 XF3 tl. min. 0,10 m, š. 0,3 m. Svodnice zachytává primárně odtoky z komunikace a případně převádí odtoky z cestního rigolu (SO 304.2), odtoky jsou ze svodnic svedeny přes cestu směrem do přilehlé terénní profilace, která je součástí navrženého IP1 (SO 806). Délka jednotlivých svodnic dle situace. V místě nátoky/vyústění svodnic bude provedena stabilizace kamennou rovinou do 80kg–1m², stabilizace bude zároveň sloužit jako stabilizační pas přilehlé terénní profilace IP1.

V km 0,965; Odvodňovací žlab š. 0,2 m, opatřený litinovým roštem. Žlab dl. 6,0 m bude uložen do základu z betonu C20/25 XF3 tl. min. 0,2 m, š. 0,6 m, ve sklonu komunikace min. 0,5 %. Žlab odvádí odtoky z místa předpokládané akumulace odtoku směrem do přilehlé zeleně. Výtok stabilizován dlažbou z lomového kamene tl. 250 mm na MC tl. min. 100 mm. Samotný odvodňovací betonový žlab je zátěžové třídy F při světlé šířce 200 mm, je stavební šířka 298 mm a stavební výšce 295 mm 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 – 0,983; Odvodnění pláně tělesa cesty je provedeno jednostranným příčným sklonem 3,0 %

V km 0,000 – 0,983; Umístěna drenáž s položením flexibilního PVC potrubí DN160, které bude uloženo v rýze v hl. 0,75 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 0,005; Bude provedeno vyústění o DL. 2,5m do zasakovacího drenážního žebra; Žebro bude provedeno podélně při levém okraji cesty o rozměrech DL. 3,0 x 1,0 x 1,0 m, a bude vystláno geotextilií o hm. min. 300 g/m², vysypány HDK 32-63 a překryty geotextilií s přesahem 1,0 m, krytí jímky je navrženo 1,0 m, hloubka dna 2,0 m

V km 0,063; Do šterkového žebra; Žebro bude provedeno podél levé straně cesty směrem do přilehlé strže, o objemu 1,0 m³, a bude vystláno geotextilií o hm. min. 300 g/m², vysypány HDK 32-63. Vyústění drenáže dl. 2,5m. Žebro bude provedeno bez krytí na terén, tak aby z jeho povrchu docházelo k samovolnému výtoku na přilehlý terén, na styku žebra a povrchu terénu nebude umístěna geotextilie.

V km 0,163; Do šterkového žebra; Žebro bude provedeno podél levé straně cesty směrem do přilehlé strže, o objemu 1,0 m³, a bude vystláno geotextilií o hm. min. 300 g/m², vysypány HDK 32-63. Vyústění drenáže dl. 2,5m. Žebro bude provedeno bez krytí na terén, tak aby z jeho povrchu docházelo k samovolnému výtoku na přilehlý terén, na styku žebra a povrchu terénu nebude umístěna geotextilie.

V km 0,257; Do šterkového žebra; Žebro bude provedeno podél levé straně cesty směrem do přilehlé strže, o objemu 1,0 m³, a bude vystláno geotextilií o hm. min. 300 g/m², vysypány HDK 32-63. Vyústění drenáže dl. 2,5m. Žebro bude provedeno bez krytí na terén, tak aby z jeho povrchu docházelo k samovolnému výtoku na přilehlý terén, na styku žebra a povrchu terénu nebude umístěna geotextilie.

V km 0,363; Bude provedeno vyústění o DL. 2,5m do zasakovacího drenážního žebra; Žebro bude provedeno podélně pod přilehlou terénní profilací IP1 o rozměrech DL. 3,0 x 1,0 x 1,0 m, a bude vystláno geotextilií o hm. min. 300 g/m², vysypány HDK 32-63 a překryty geotextilií s přesahem 1,0 m, krytí jímky je navrženo 1,0 m, hloubka dna 2,0 m

V km 0,463; Bude provedeno vyústění o DL. 2,5m do zasakovacího drenážního žebra; Žebro bude provedeno podélně pod přilehlou terénní profilací IP1 o rozměrech DL. 3,0 x 1,0 x 1,0 m, a bude vystláno geotextilií o hm. min. 300 g/m², vysypány HDK 32-63 a překryty geotextilií s přesahem 1,0 m, krytí jímky je navrženo 1,0 m, hloubka dna 2,0 m

V km 0,563; Bude provedeno vyústění o DL. 2,5m do zasakovacího drenážního žebra; Žebro bude provedeno podélně pod přilehlou terénní profilací IP1 o rozměrech DL. 3,0 x 1,0 x 1,0 m, a bude vystláno geotextilií o hm. min. 300 g/m², vysypány HDK 32-63 a překryty geotextilií s přesahem 1,0 m, krytí jímky je navrženo 1,0 m, hloubka dna 2,0 m

V km 0,663; Bude provedeno vyústění o DL. 2,5m do zasakovacího drenážního žebra; Žebro bude provedeno podélně pod přilehlou terénní profilací IP1 o rozměrech DL. 3,0 x 1,0 x 1,0 m, a bude vystláno geotextilií o hm. min. 300 g/m², vysypány HDK 32-63 a překryty geotextilií s přesahem 1,0 m, krytí jímky je navrženo 1,0 m, hloubka dna 2,0 m

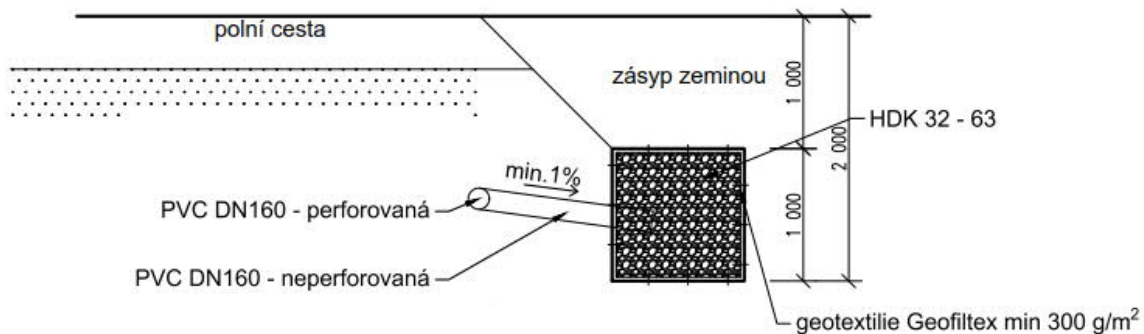
V km 0,757; Bude provedeno vyústění o DL. 2,5m do zasakovacího drenážního žebra; Žebro bude provedeno podélně pod přilehlou terénní profilací IP1 o rozměrech DL. 3,0 x 1,0 x 1,0 m, a bude vystláno geotextilií o hm. min. 300 g/m², vysypány HDK 32-63 a překryty geotextilií s přesahem 1,0 m, krytí jímky je navrženo 1,0 m, hloubka dna 2,0 m

V km 0,863; Bude provedeno vyústění o DL. 2,5m do zasakovacího drenážního žebra; Žebro bude provedeno podélně pod přilehlým IP1 o rozměrech DL. 3,0 x 1,0 x 1,0 m, a bude vystláno geotextilií o hm. min. 300 g/m², vysypány HDK 32-63 a překryty geotextilií s přesahem 1,0 m, krytí jímky je navrženo 1,0 m, hloubka dna 2,0 m

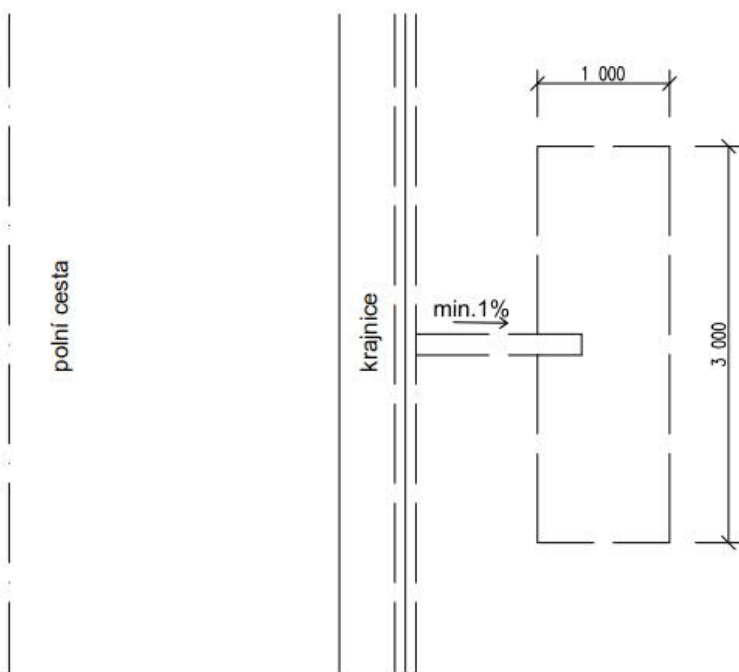
Vyústění bude provedeno odbočkou (tvar "T") navazující na flexibilní PVC potrubí, bude použito neperforované PVC potrubí DN160. Výtok bude opatřen žabí klapkou pro zamezení vniku nečistot do drenáže.

Vzorový výkres – zasakovací žebro umístěno podél cesty /pod terénní profilací

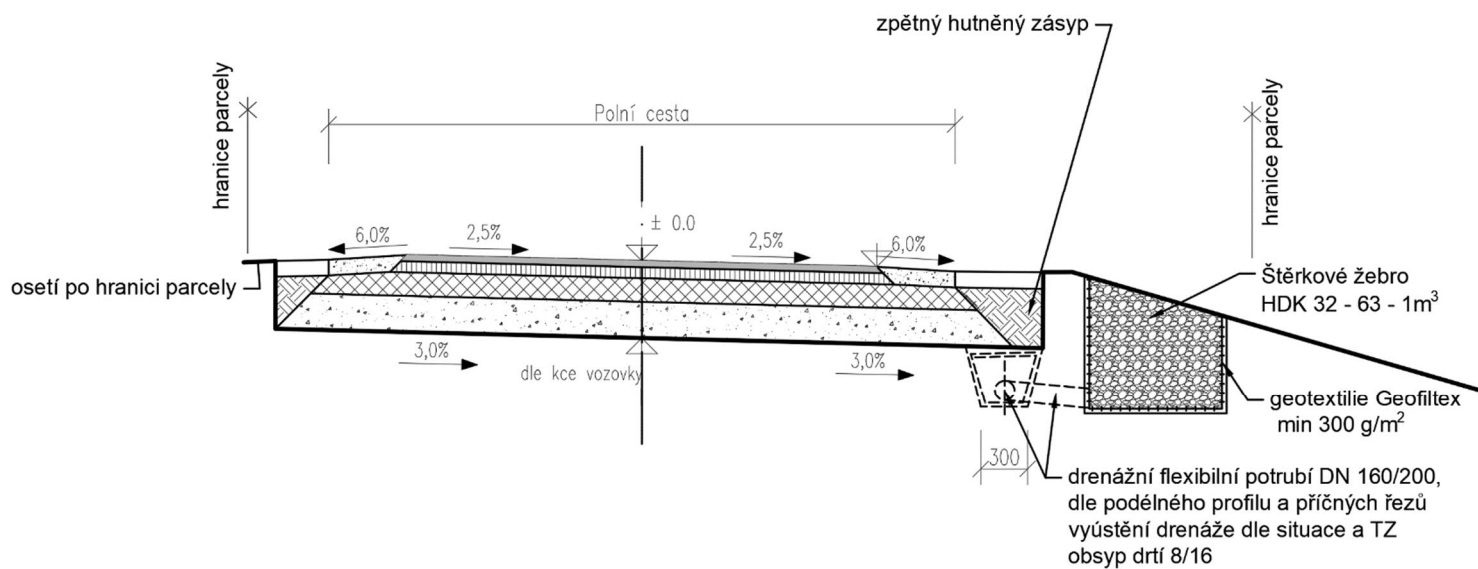
ŘEZ



PŮDORYS



Vzorový výkres štěrkového žebra



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 106 a SO 304 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

V rámci stavebního objektu SO 106 se o dopravním značení neuvažuje.

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 obrušování a proti agresivitě vody. Měrná hmotnost použitého kamene má být min. 2,15 t/m³.
- Při nalepšování pláně 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 30 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 30 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 výrobcu.

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

- Přestože se staveniště nachází mimo zastavěnou část obce Spešov, je v rozpočtu 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, přemísťování 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 pravidelných 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

V rámci řešeného stavebního objektu nebyly provedeny žádné statické výpočty.

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, 2021

Vypracoval: Bc. Jakub Hloušek