

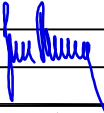


SO 121 PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: SVITAVY	OBEC: OSÍK	STUPEŇ:	PDPS
INVESTOR: PARDUBICKÝ KRAJ, KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ 125, 532 11 PARDUBICE			ZAK.ČÍSLO:	1769-18-3
AKCE: OPRAVA SILNICE II/359 OSÍK – DOLNÍ ÚJEZD			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1769
			DATUM:	05/2018
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	–
OBJEKT: B.1.1. – SO 121 – OPRAVA SILNICE II/359–ÚSEK ZAST. BUS – KŘÍŽ. III/3592, OSÍK			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: B.1.1.1.
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA				

Stavba: **OPRAVA SILNICE II/359 OSÍK - DOLNÍ ÚJEZD**

Objekt: SO 121 – Oprava silnice II/359 - úsek zast. bus -
křiž. III/3592, Osík

B.1.1.1. – Technická zpráva

Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
1.1.	Označení stavby	3
1.2.	Stavebník, objednatel stavby	3
1.3.	Zhotovitel projektové dokumentace	3
1.4.	Uvažovaný správce	4
2.	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	4
3.	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH VYUŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM)	5
3.1.	Provedené průzkumy a měření, podklady k SO 121.....	5
3.2.	Podklady pro projektování SO 121	5
4.	NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	6
4.1.	Kategorie komunikace	6
4.2.	Směrové řešení	6
4.3.	Výškové řešení	6
4.4.	Příčné uspořádání	6
4.5.	Konstrukce vozovky	6
4.6.	Bourací práce	8
4.7.	Zemní práce.....	8
4.8.	Vytyčení	8
5.	REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ	8
6.	NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	9
6.1.	Dopravní značení	9
6.2.	Bezpečnostní zařízení	9
6.3.	Obslužná zařízení silnic a dálnic	15
7.	ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU 15	
8.	VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	16
9.	PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZU	16
10.	ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	17
11.	POŽADAVKY NA DALŠÍ STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE.....	17

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. Označení stavby

Název stavby	OPRAVA SILNICE II/359 OSÍK - DOLNÍ ÚJEZD
Název SO	SO 121 - OPRAVA SILNICE II/359 - ÚSEK ZAST. BUS - KŘIŽ. III/3592, OSÍK
Kraj	Pardubický
Obec	Osík
Katastrální území	Osík [713104]
Druh stavby	Oprava
Stupeň PD	PDPS

1.2. Stavebník, objednatel stavby

Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

zastoupený:

SÚS Pardubického kraje
533 03 Pardubice, Doubravice 98

1.3. Zhotovitel projektové dokumentace

1.3.1. Generální projektant

MDS projekt s.r.o.
Försterova 175
566 01 Vysoké Mýto
IČO: 274 87 938
DIČ: CZ 274 87 938
tel.: 465 322 451
email: mds@mdsprojekt.cz
osoba s autorizací – Miloš Bednář, DiS č.a. 1006109 – obor Dopravní stavby,
specializace nekolejová vozidla
osoba s autorizací – Ing. Jan Bursa č.a. 0601653 – obor IM00-Mosty a
inženýrské konstrukce

1.3.2. Hlavní inženýr projektu

Miloš Bednář, DiS.
tel.: 465 323 931
email: bednar@mdsprojekt.cz

1.3.3. Projektant objektu SO 121

Miloš Bednář, DiS.
tel.: 465 323 931
email: bednar@mdsprojekt.cz

1.4. Uvažovaný správce

Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

zastoupený:

SÚS Pardubického kraje
533 03 Pardubice, Doubravice 98

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o stavební objekt, který řeší opravu silnice II/359 v délce 1319 m. Začátek opravovaného úseku II/359 v rámci SO 121 se nachází v intravilánu obce Osík v ev.km 1,954 jejího liniového staničení a to je v km 0,020 00 lokálního staničení akce. Konec opravovaného úseku II/359 v rámci SO 121 se nachází taktéž v intravilánu obce Osík ev.km 3,273 jejího liniového staničení a to je v km 1,339 00 lokálního staničení SO 121.

Předmětný SO 121 řeší opravu stávající komunikace II/359 v rozsahu celoplošné výměny konstrukce vozovky s výměnou silničních obrub podél stávajících chodníků z důvodu vylepšení odvodnění povrchu komunikace s doplněním či výměnou uličních vpustí nebo odvodňovacích žlabů s mříží **v režimu opravných a udržovacích prací**. V rámci tohoto SO bude dále provedena oprava zálivů autobusových zastávek a v km 0,280 u č.p. 175, bude stávající rozpadající se zajištění svahu komunikace z kamenné rovnániny, nahrazeno gabionem v délce 24 m. Opravou uvedených konstrukcí nebudou vyvolány žádné přeložky inženýrských vedení. Na základě provedeného průzkumu konstrukce vozovky firmou DSP a.s., bude oprava spočívat ve výměně konstrukce vozovky po úroveň stávající štetové vrstvy, která se nachází v hl. 0,30 m pod úroveň povrchu nynější obrusné vrstvy. Frézování bude provedeno celoplošně, dle provedených odvrtů, v průměrné tl. 120 mm. V celé délce předmětného úseku opravy II/359, je nově provedena splašková kanalizace nad níže se dle odvrtů průzkumu nachází asfaltové vrstvy a vrstva z KSC prům tl. 265 mm. Tato vrstva bude při celoplošném frézování asfaltových vrstev, odfrézována v prům tl. 25 mm, tzn. po vrchní úroveň budoucí podkladní vrstvy z ŠDa tl. 150 mm. Na povrch vrstvy z KSC bude před pokládkou asfaltových vrstev provedena vyrovňávka z asfaltového betonu prům tl. 30 mm. Po odfrézování bude provedeno odtěžení nestmelených podkladních vrstev po úroveň zmíněné štetové vrstvy. Tato vrstva bude upravena, s případným zhutněním, do střešovitého příčného sklonu min. 3% a bude plnit funkci pláň. Pláň bude odvodněna pomocí podélných drenážních trativodů DN min. 150 mm z celoperforovaných trubek z PE-HD SN 8 se sendvičovou konstrukcí. Trativody budou zaústěny navrtávkou do konstrukce stávajících nebo nově navržených UV nebo RŠ. Na upravenou a odvodňovanou pláň, bude provedena konstrukce vozovky. Boční napojení a napojení místních komunikací na hlavní trasu bude provedeno zaříznutím v potřebné šířce od hrany vozovky, odfrézováním stávajícího krytu v max. tl. 100 mm a pokládkou obrusné vrstvy z ACO 11+ CRmB tl. 40 mm a ložné vrstvy z ACL 16+ tl. 60 mm. Vzniklá spára mezi novým a stávajícím povrchem bude proříznuta na tl. max 40mm š. 10 mm a zalita asfaltovou zálivkou, stejně tak v ose komunikace a na začátku a konci upravovaného úseku. V km 0,080 bude provedena oprava oboustranného zálivu autobusové zastávky, v km 0,750 levostranného a v km 0,840 pravostranného zálivu. V km 0,800 budou zálivy šířky 3,0 m, délky 49,0 m s nástupní hranou délky 14,0 m. V km 0,750 bude záliv šířky

2,20 m a délky 42,5 m s nástupní hranou délky 14,0 m. V tomto zálivu bude autobus zastavovat částečně na vozovce a částečně na zálivu. V km 0,840 bude záliv šířky 3,0 m, délky 52,50 m s nástupní hranou délky 14,0 m. Ve všech zálivech bude v nástupní hraně osazen silniční obrubník (150/300/1000) a uložen do podsádky 180mm. Povrch zálivů bude proveden ze žulových kostek.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH VYUŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM)

3.1. Provedené průzkumy a měření, podklady k SO 121

- Geodetické zaměření zájmového území
- Prohlídka komunikace projektantem
- IG průzkum
- Vyjádření správců inženýrských sítí o jejich existenci
- Výsledky celostátního sčítání dopravy z roku 2016

3.2. Podklady pro projektování SO 121

- Zákon č.183/2006 Sb.,o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcí vyhlášky (v platném znění)
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických podmínkách zabezpečujících užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č.30/2001 Sb. o pravidlech provozu na pozemních komunikacích
- Nařízení vlády č.163/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky
- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (2008/1)
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa na PK
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 01 3466 Výkresy pozemních komunikací
- ČSN 73 6242 Navrhování vozovek na mostech pozemních komunikací
- ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1991-1-1 Zatížení konstrukcí – obecná zatížení
- ČSN EN 1991-1-4 Zatížení konstrukcí - zatížení větrem
- ČSN EN 1991-1-5 Zatížení konstrukcí – zatížení teplotou
- ČSN EN 1991-1-6 Zatížení konstrukcí – zatížení během provádění
- ČSN EN 1317-1 Silniční záchytné systémy – Část 1: Technologie a obecná kritéria pro zkušební metody
- ČSN EN 1317-1 Silniční záchytné systémy – Část 2: Svodidla – Funkční třídy
- TP 63 Ocelová svodidla na pozemních komunikacích
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na pozemních komunikacích
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací

- | | |
|----------|---|
| - TP 101 | Výpočet svodidel |
| - TP 128 | Ocelové svodidlo NH4 prostorové uspořádání |
| - TP 133 | Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích |
| - TP 167 | Ocelové svodidlo NH |
| - TP 170 | Navrhování vozovek pozemních komunikací |
| - TP 183 | Diagnostický průzkum mostů pozemních komunikací |
| - TP 203 | Ocelová svodidla (svodnicového typu) |

4. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

4.1. Kategorie komunikace

Šířkové uspořádání komunikace zůstane nepozměněno s úpravou šířky asfaltového krytu na kategoriální hodnoty nebo co nejbližší ke kategoriálním hodnotám s minimálními odchylkami od původního stavu. Nejmenší šířka vozovky v předmětném úseku je 6,0 m což nejbližší odpovídá kategorii MO2K 6/8/50. Největší šířka vozovky v předmětném úseku bude 6,5 m což nejbližší odpovídá kategorii MO2K 6,5/8,5/50.

4.2. Směrové řešení

Jelikož se jedná o opravu komunikace se zachování stávajících parametrů, taktéž směrové řešení je zcela přizpůsobeno stávajícím směrovým poměrům. Jedná se o trasu s prostými kružnicovými oblouky s mezipřímými úseky bez přechodnic.

Navržené směrové řešení komunikace je patrné z přílohy č. B.1.1.2. Situace komunikace.

4.3. Výškové řešení

Výškově je oprava komunikace přizpůsobena stávajícím výškovým poměrům bez nadvýšení či snížení nivelety. V předmětném úseku budou pouze upraveny podélné sklony pro vylepšení odvodnění. Průběh nivelety a tedy hodnoty sklonových poměrů jsou znázorněny v příloze podélný profil komunikace.

Navržené výškové z přílohy B.1.1.3. – Podélný profil.

4.4. Příčné uspořádání

Základní příčný sklon je navržený jako střežovitý 2,5% prakticky v celé délce opravovaného úseku, s případnou úpravou v místech jako jsou boční napojení komunikací. Šířkové uspořádání a příčné sklony jsou patrné z příloh situace komunikace či pracovní příčné řezy

Navržené příčné uspořádání komunikace je patrné z přílohy č. B.1.1.4. Vzorové příčné řezy.

4.5. Konstrukce vozovky

Návrh úpravy stávající konstrukce vozovky silnice II/359 je navržen dle katalogu vozovek pozemních komunikací TP 170 na základě výsledků provedeného celostátního sčítání dopravy z roku 2016.

**Celoplošná konstrukce nové vozovky dle TP 170 - D1-N-2,IV, PIII
UPRAVENO:**

- | | | | |
|---|----------------------------|-----------|------------------------|
| • Asfaltový beton modifik. pryžovým granulátem | ACO 11+ CRmB | tl. 40 mm | ČSN EN 13108-5, TP 148 |
| • (Vrstva se zvýšenou odolností proti kopírování trhlin dle TP 148) | | | |
| • Spojovací postřik emulzí | PSE 0,30 kg/m ² | | ČSN 73 61 29 |
| • Asfaltový beton | ACL 16+ | tl. 60 mm | ČSN EN 13108-1, TP148 |
| • Spojovací postřik emulzí | PSE 0,50 kg/m ² | | ČSN 73 61 29 |
| • Asfaltový beton | ACP 16+ | tl. 50 mm | ČSN EN 13108-1, TP148 |
| • Úprava povrchu ŠD | | | Edef2min. = 100 MPa |
| • Štěrkodrt' | 0/63 ŠDa | tl.150 mm | ČSN 73 61 26 |
| • Úprava pláňe | | | Edef2min. = 70 MPa |
| • Celoplošné frézování prům. tl. 120 mm včetně stávající vrstvy z KSC v prům. tl. 25 mm | | | |

CELKEM**tl. 300 mm****Konstrukce nové vozovky nad splaškovou kanalizací dle TP 170 -
D1-N-2,IV, PIII UPRAVENO:**

- | | | | |
|---|----------------------------|-----------|------------------------|
| • Asfaltový beton modifik. pryžovým granulátem | ACO 11+ CRmB | tl. 40 mm | ČSN EN 13108-5, TP 148 |
| • (Vrstva se zvýšenou odolností proti kopírování trhlin dle TP 148) | | | |
| • Spojovací postřik emulzí | PSE 0,30 kg/m ² | | ČSN 73 61 29 |
| • Asfaltový beton | ACL 16+ | tl. 60 mm | ČSN EN 13108-1, TP148 |
| • Spojovací postřik emulzí | PSE 0,50 kg/m ² | | ČSN 73 61 29 |
| • Asfaltový beton | ACP 16+ | tl. 50 mm | ČSN EN 13108-1, TP148 |
| • Spojovací postřik emulzí | PSE 0,50 kg/m ² | | ČSN 73 61 29 |
| • Vyrovnávka z asfaltového betonu prům. tl. 30 mm | | | |
| • Spojovací postřik emulzí | PSE 0,50 kg/m ² | | ČSN 73 61 29 |
| • Asfaltový infiltrační postřik 0,3 kg/m ² | PSI | | ČSN 73 61 29 |
| • Stávající vrstva z KSC prům. tl. 265 mm | | | |

CELKEM**tl. 300 mm****Konstrukce nové vozovky kolem nových objektů jako jsou uliční
vpusti nebo gabion, dle TP 170 - D1-N-2,IV, PIII-UPRAVENO:**

- | | | | |
|---|----------------------------|-----------|------------------------|
| • Asfaltový beton modifik. pryžovým granulátem | ACO 11+ CRmB | tl. 40 mm | ČSN EN 13108-5, TP 148 |
| • (Vrstva se zvýšenou odolností proti kopírování trhlin dle TP 148) | | | |
| • Spojovací postřik emulzí | PSE 0,30 kg/m ² | | ČSN 73 61 29 |
| • Asfaltový beton | ACL 16+ | tl. 60 mm | ČSN EN 13108-1, TP148 |
| • Spojovací postřik emulzí | PSE 0,50 kg/m ² | | ČSN 73 61 29 |
| • Asfaltový beton | ACP 16+ | tl. 50 mm | ČSN EN 13108-1, TP148 |
| • Úprava povrchu ŠD | | | Edef2min. = 100 MPa |
| • Štěrkodrt' | 0/63 ŠDa | tl.150 mm | ČSN 73 61 26 |
| • Úprava povrchu ŠD | | | Edef2min. = 70 MPa |
| • Štěrkodrt' | 0/63 ŠDa | tl.150 mm | ČSN 73 61 26 |
| • Úprava pláňe | | | Edef2min. = 45 MPa |

CELKEM**tl. 450 mm****Skladba zálivu autobusové zastávky dle P 170 - D1-D-1, IV, PIII-
UPRAVENO:**

- | | | | |
|---------------------------------------|----------------------|---------------|---------------------|
| • Dlažba ze žulových kostek min. | DL | 100 mm | ČSN EN 13108-1:2008 |
| • Lože - drcené kamenivo fr. 4 - 8 mm | L | 50 mm | ČSN 73 61 26 |
| • Směs stmelená cementem | SC C _{8/10} | 150 mm | ČSN 73 61 24-1 |
| • Úprava povrchu ŠD | | | Edef2min. = 70 MPa |
| • Štěrkodrt' 0/63 | ŠDa | 150 mm | ČSN 73 61 26 |
| • Úprava pláňe | | | Edef2min. = 45 MPa |
| • Celkem | | 450 mm | |

4.6. Bourací práce

V rámci tohoto stavebního objektu dojde k bouracím pracím v podobě celoplošného frézování asfaltových vrstev prům. tl. 120 mm, vybourání stávajících obrub, vybourání vpustí v havarijní stavu, rozebrání kamenné rovnániny pro zajištění svahu gabionem a odtěžení podkladních nestmelených vrstev konstrukce vozovky.

4.7. Zemní práce

V rámci zemních prací bude provedena pokládka nestmelených konstrukčních vrstev ze štěrkodrti konstrukce vozovky komunikace.

4.8. Vytyčení

Výškové a polohové vytyčení SO 121 bude provedeno v souřadném systému S-JTSK a ve výškovém systému Balt po vyrovnání. Zhotovitel stavby zajistí před zahájením stavebních prací vytyčení a ověření všech stávajících zařízení příslušnými správci. Trasa bude ověřena detektorem. Podle případných požadavků správců podzemních vedení budou položeny záložní chráničky.

Vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křižujících, tak souběžně vedených.

5. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Hydrogeologické poměry

Podzemní voda nebyla zastižena v žádné nově provedené sondě. Dá se předpokládat, že se bude nacházet výrazně hlouběji na plochách nespojitosti skalního podloží. Hladina podzemní vody v této úrovni nebude mít vliv na způsob založení a na geotechnické vlastnosti základové půdy.

Vodní režim podzemních vod

Difúzní.

Vodní režim povrchových vod, zásady odvodnění

Stávající odvedení srážkových vod z komunikace je zabezpečeno systémem podélných a příčných sklonů k silničním obrubám odkud jsou dešťové vody svedeny podélnými sklony do uličních vpustí nebo do přilehlé zeleně. Takto zmíněné řešení odvodnění komunikace taktéž zůstane nepozměněno. Stávající obruby v havarijním stavu budou z důvodu vylepšení odvodnění vyměněny za nové silniční obruby C35/45 x f4 (150/250/1000) do lože s opěrou z bet. C20/25 x f3 bez přídlažby z betonových vodících proužků. Jedná se o obruby lemující přilehlé pravostranné chodníky či zálivy autobusových zastávek. Stávající chodníky mají povrch z asfaltu o předpokládané tl. max 50 mm. Tento povrch bude v šířce 0,5 m od stávající obruby zaříznut, vybourán a obruby vyměněny. Za novou obrubou bude povrch provizorně upraven z R-materiálu vyzískaného z frézování

stávajících vozovek, nebo vydlážděn v celé šířce v režii obce Osík. Obruby budou osazeny do základní podsádky 120 mm, v místech pro přecházení 20mm a ve vjezdech a bočních napojeních 40 mm. V nástupní hraně autobusových zastávek bude použit silniční obrubník (150/300/1000) a uložen do podsádky 180mm. Nástupiště bud za touto obrubou taktéž upraveno do provizorního stavu z R-materiálu či vydlážděno v celé šířce v režii obce Osík. Dále pro vylepšení odvodnění budou doplněny uliční vpusti v počtu 18 ks v nejnižších místech výškového řešení nivelety a vyměněny (předpoklad 50% - bude určeno dle podmínek na stavbě) stávající betonové monolitické, převážně chodníkové typ vlček, vpusti. Dále budou doplněny liniové vpusti světlé šířky 300, 200 a 150 mm v délkách 16, 3 a 5 m. Nově doplněné uliční vpusti budou vyústěny na volný terén na pozemcích v majetku obce Osík nebo zaústěny do stávající dešťové kanalizace v majetku obce Osík, vše dle zákresu v situaci komunikace. Přípojky od vpustí budou z PP potrubí SN 12 DN 150 mm se žebrovanou konstrukcí stěny a budou zakončeny výustními objekty z betonové dlažby tl. min. 200 mm do bet. lože tl. min 140mm se zajištěním pomocí betonového prahu 300/500. V případě vedení přípojek pod komunikací budou obetonovány v tl. 100 mm.

Vzhledem ke skutečnostem, že se jedná o změnu již dokončené stavby – stavební úpravy a v rámci akce bude provedeno pouze obnovení odvodnění stávajícího, nedojde ke změně odtokových poměrů.

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

6.1. Dopravní značení

Stávající svislé dopravní značky budou nahrazeny novými. Vodorovné dopravní značení bude provedeno barvou v hladké nezvučící úpravě a následně obnoven z plastu v taktéž hladké nezvučící úpravě. Jedná se zejména o podélnou vodící čáru š. 125 mm a středovou podélnou čáru š. 125 mm. Obnovení bude provedeno nejprve barvou v reflexní úpravě. Pro značení barvou bude použit materiál typ High solid s maximálním obsahem rozpouštědel 25%. Po sjetí vodorovného dopravního značení dopravou, bude obnoven z dvousložkových plastů v provedení hladkém. Veškeré dopravní značení, které bude v předmětném úseku řešeno je znázorněno v situaci dopravního značení.

6.2. Bezpečnostní zařízení

Dle místního šetření bylo v km 0,280 zaznamenáno rozpadající se zajištění svahu komunikace z kamenné rovinaniny. Toto nevyhovující zajištění svahu komunikace bude v rámci tohoto SO 121 nahrazeno gabionovou stěnou v délce 24 m a výšce 1-2,5 m nad upraveným terénem před jejím lícem. Na povrchu gabionů bude do ŽB patek osazeno ocelové zábradlí h 1,1 m se svislou výplní.

Příčný řez gabionových zdí je navržen s ukloněným lícem ve sklonu 10:1 a tím i sklonem základové spáry 1:10. Založení gabionů je plošné na podkladní vrstvě ze štěrkodrti tl. 100 - 300 mm.

Konstrukce je navržena z gabionové rovinaniny ve 2, max 3 patrech. Konstrukce gabionů je navržena jako opěrná zeď se statickou funkcí plně ve smyslu TKP 30.

Rubová plocha a zasypané plochy gabionů jsou opatřeny separační geotextilií.

Zásyp gabionů je navržen dle CSN 73 6244 jako zásyp za opěrou hutněný po vrstvách.

Na koruně gabionů bude osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní dle požadavku ČSN 73 6201 a TP 186 – Zábradlí na pozemních komunikacích. Toto zábradlí bude osazeno do betonových patek provedených v plastové výpažnici.

Založení gabionů bude provedeno jako plošné.

Pod konstrukcí gabionů je navržena podkladní vrstva ze štěrkodrti 0-32 mm ŠDA podle ČSN EN 13285 ID=0,85 (alternativně štěrkopísek do max. zrna 63 mm ŠPA podle ČSN EN 13285 s ID=0,9) v tl. min 100 -300 mm se sklonem 3,0% ve směru do tělesa komunikace II/359.

Základová spára se dá předpokládat s min. následujícími parametry $E_{def2} = \min. 45 \text{ MPa}$ a $E_{def2} / E_{def1} \leq 2,5$.

6.2.1. POPIS A KVALITA STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ A VÝROBKŮ

Všeobecně

Gabiony jsou navrženy v souladu s TKP 30 jako svařovaný gabion se statickou funkcí. Základním prvkem gabionů je drátokamenný prvek ve tvaru krychle nebo kvádrů, vyrobený ze svařovaných ocelových sítí a vyplněný přírodním nebo lomovým kamenem. Navržená výška vázaných gabionů je 1,0 m, délka je násobkem 1 m v našem případě jsou gabiony navrženy délky 2,0 m. Na rubové ploše je navržena na rubu gabionu geotextílie 400 g/m² zabraňující vyplavování jemných částic ze zásypu gabionů.

Gabiony jsou navrženy dle zásad v Eurokódu 7-1 (ČSN EN 1997-1).

Kvalita ocelového pletiva, drátu a spojovacích materiálů musí být doložena doklady v souladu s čl. 30.1.3 a 30.C.4.2 TKP 30, které předloží zhotovitel stavby ke schvalování. Požadavky na kvalitu jsou určeny dokumentací stavby a musí splňovat podmínky těchto TKP, TP 97 a souvisejících ČSN.

Požadavky na kvalitu výplňového kamene jsou uvedeny v dalším textu a jsou v souladu s TKP 30.

Pletivo

Gabiony se stávají ze dna, bočních stěn, víka a přepážek.

Svařovaný gabion – koš

Pletivo pro gabion je vyrobeno z galvanizovaného ocelového drátu o průměru min. 3,7 mm u svařovaného gabionu. Tahová pevnost drátu před spletením musí být vyšší než 400 MPa. Minimální pokovení drátu zinkem je 260 g/m² původního povrchu drátu. Rozměry ok sítí jsou navrženy 100/100mm s průměrem drátu 3,84 mm. Pevnost svarů ve smyku musí být minimálně 4 kN. Přehled požadavků na kvalitu drátu a sítě uvádí samostatná tabulka:

Zkouška	Metodika	Kritérium
Tahová pevnost drátu (koš)	ČSN EN 10002-1	min. 400 MPa
Tažnost	ČSN EN 100	min. 8%
Tahová pevnost	ČSN EN 10002-1	min. 40 kN/m*
Tloušťka pozinkování	ČSN ISO 1463	min. 260g/m ²
Odolnost proti korozi	DIN 50021	350 hodin

Spojovací materiál

Spojovacím materiálem jsou spirály, které slouží pro spojení stykových hran gabionové konstrukce a distanční spony, které slouží k zachování tvarové stability.

Obvodové hrany gabionu musí být bezpečně zpevněny vázacím drátem a zajištěny drátěnou spirálou tak, aby všechny spoje měly přinejmenším stejnou pevnost jako vlastní pletivo. Drát pro zpevnění obvodových hran musí mít tloušťku min 3,7 mm pro svařované. Podle potřeby se zajišťuje tvarová poloha gabionu výztužným drátem, kterým se spojují protější svislé stěny. Tloušťka tohoto drátu musí být min. 3,7 mm. Spoje musí mít stejnou pevnost jako síť.

Konstrukční zásady pro sestavení vázaných gabionů jsou na uvedeném obr:

Kámen

Pro výplň gabionů, které mají konstrukční funkci musí být použity pouze pevné úlomky hornin nebo valouny, které nepodléhají povětrnostním vlivům, neobsahují vodou rozpustné soli, neobtávají a nejsou křehké. Požadavky na zkoušky kamene jsou v následující tabulce

Zkouška	Metodika	Kriterium
Pevnost v tlaku	ČSN 72 1151	min. 50 MPa
Nasákavost	ČSN EN 1097-6	max. 1,5%
Trvanlivost*	ČSN 72 1176	max. 9%
Sypná hmotnost	ČSN 72 1018	min. 1 600 kg/m ³

*Zhotovitel zajistí provedení zkoušky trvanlivosti, pokud je nasákavost kamene větší než 1,5%

Zde je navržen lomový kámen hornin metamorfovaných, nebo vyvřelých. K danému kameni bude dodavatelem obstarána průkazní zkouška dle vlastností uvedených v této kapitole.

Přednost mají horniny s vyšší měrnou hmotností a nízkou pórovitostí. Rozměry horninových úlomků musí být větší, než je průměr oka v pletivu (síti), aby nedocházelo k vypadávání kamene. Nejvhodnější jsou úlomky o min. velikosti rovné 1,5 až 2 násobku průměru oka. Maximální velikost kamene je 2,5 násobek šířky oka v mm. Větší kameny než 2,5 násobek velikosti oka pletiva se mohou vyskytnout pouze ojediněle a jejich celkový objem nesmí překročit 5 % objemu gabionu. Úlomky menší než průměr oka pletiva mohou být použity v množství nepřesahujícím 10 % celkového objemu pro výplň mezer a uklínování větších kamenů uvnitř gabionů (mimo líc). Pro účely opěrné konstrukce je nutné použít kámen čistý, bez příměsí jemnozrnné zeminy.

Technologický postup prací

Technologický postup prací bude vypracován dodavatelem v souladu s TKP 30 a s dokumentací RDS.

Postup prací se uvažuje ve sledu jednotlivých patrech s postupným zásypaním rubu gabionu. V posledním patře gabionu jsou osazeny plastové výpažnice pro betonáž základových patek ocelového zábradlí.

Rubové plochy gabionů jsou opatřeny geotextilií.

Dodávky, skladování a průkazní zkoušky

Tyto práce budou provedeny dle TKP 30.

Zde uvádíme jejich přízpůsobený opis.

Dodávka a skladování

Zhotovitel je povinen zajistit řádnou přejímku všech dodávaných materiálů (ocelových sítí, spojovacího materiálu, kamene apod.) tak, aby na staveništi byly k dispozici jen materiály, které odpovídají požadavkům smlouvy o dílo (viz TKP kap. 1 - Všeobecně). Při přejímce se zjišťuje, zda zásilka není poškozena nebo neúplná a zda dodané množství, druh a jakost souhlasí s údaji uvedenými v dodacím listě. Pokud nebyly pro gabionové síť, drát a spojovací materiál předem předány doklady v souladu s čl. 30.1.3 (TKP 30), musí být předány nejpozději s dodacími listy první dodávky. Níže uvedené požadavky se vztahují i na dodavatele kamene

Zásilka musí být provázena dodacím listem, ve kterém musí být nejméně tyto údaje:

- certifikát výrobku,
- prohlášení o shodě,
- číslo a datum vystavení,
- název a adresa výrobce/dovozce nebo distributora,
- název a sídlo odběratele,
- místo určení dodávky,
- předmět dodávky (typ sítě, tloušťka drátu a jeho povrchová úprava, pevnost drátu; u kamene bude uvedena lokalita/lom, petrografický popis a kvalita,
- hmotnost dodávky (počet rolí drátu, počet palet jednotlivých dílů gabionových košů, hmotnost kamene).

Při přejímce se zjišťuje, zda zásilka není poškozena nebo neúplná, a zda dodané množství, druh a jakost souhlasí s údaji uvedenými v dodacím listě.

Na staveništi je obvykle dodáváno již hotové pletivo/síť na paletách. Každý balík palet musí být označen visačkou s označením rozměru rozloženého gabionu, tloušťky použitého drátu a tloušťky pozinkování, příp. ochranného pokrytí PVC. Součástí dodávky je i přiměřený počet spirál (pro každou hranu jedna spirála), výztužných drátů (do každého gabionu min. 2 ks) a vázací drát, který se dodává ve svitku. Přesné množství spojovacího materiálu stanoví technologický předpis. Dodané pletivo musí mít rozměry oka v toleranci + 16, - 4 %. Průměr dodaného drátu (sítě, spojovací materiál) musí být v tolerancích dle tabulky C 3.

Tab. C 3 Průměry a tolerance drátu

Průměr drátu (mm)	2,0	2,2	2,4	2,7	3,0	3,4	3,9
Tolerance (± mm)	0,06	0,06	0,06	0,08	0,08	0,10	0,10

Pletivo/síť musí být skladováno tak, aby nemohlo dojít k jeho poškození a znečištění. V případě použití více druhů pletiva/sítě, musí být každý materiál zřetelně označen, případně skladován odděleně. Kámen pro výplň gabionů může být skladován na otevřené skládce s upraveným povrchem tak, aby nemohlo dojít k jeho znečištění.

Průkazní zkoušky (zkoušky typu)

Kámen

Průkazní zkoušky kamene do gabionů zajišťuje zhotovitel. Průkazní zkoušky musí provádět laboratoř s příslušnou způsobilostí, podle metodického pokynu k SJ-PK č.j. 20840/01-120 část II/3 ve znění pozdějších změn (www.pjpk.cz).

U výplňového kamene pro gabiony se statickou funkcí se prokazuje jeho pevnost v tlaku a nasákavost dle ČSN 72 1151 a ČSN EN 1097-6 případně trvanlivost zkouškou síranem sodným dle ČSN 72 1176. Při ukládání kamene do košů je nutné dosáhnout předepsané minimální objemové hmotnosti. Kritéria pro použitelnost kamene udává následující tabulka C 4:

Tabulka C 4 Průkazní zkoušky kamene

Zkouška	Metodika	Kritérium
Pevnost v tlaku	ČSN 72 1151	min. 50 MPa
Nasákavost	ČSN EN 1097-6	max. 1,5%
Trvanlivost*	ČSN 72 1176	max. 9%
Sypná hmotnost	ČSN 72 1018	min. 1 600 kg/m ³

*Zhotovitel zajistí provedení zkoušky trvanlivosti, pokud je nasákavost kamene větší než 1,5%

Zhotovitel předloží objednateli/správci stavby výsledky všech zkoušek podle tabulky C.4 z každého zdroje kamene.

Rozměry kamene musí splňovat kritérium, které požaduje, aby nejmenší rozměr kamene odpovídal velikosti oka sítě, v průměru však musí být rozměr kamene 1,5-2 násobek šířky oka pletiva/sítě, Max. velikost kamene je 2,5 násobek průměru oka sítě. Ojedinelé větší kameny nesmí tvořit více než 5 % objemu gabionu. Kámen na klínování a výplň mezer uvnitř gabionu o velikosti menší než je průměr oka sítě nesmí být v množství větším než 10 %.

Ocelové sítě a drát

Před zahájením prací předloží zhotovitel objednateli/správci stavby údaje o kvalitě drátu a typu sítě spolu s výsledky průkazních zkoušek. Průkazní zkoušky pletiva/sítě pro gabiony zajišťuje zhotovitel v rámci postupně dle čl. 30.1.3, smí je provádět pouze laboratoř s příslušnou způsobilostí dle MP SJ-PK. Kvalita drátu a sítě se prokazuje následujícími zkouškami dle tabulky C 5.

Tabulka C 5 Průkazní zkoušky drátu a pletiva

Zkouška	Metodika	Kritérium
Tahová pevnost drátu (koš)	ČSN EN 10002-1	min. 400 MPa
Tažnost	ČSN EN 100	min. 8%
Tahová pevnost	ČSN EN 10002-1	min. 40 KN/m*
Tloušťka pozinkování	ČSN ISO 1463	min. 260g/m ²
Odolnost proti korozi	DIN 50021	350 hodin

*Pro různé průměry drátu a různé velikosti ok pletiva může ZTKP požadovat hodnoty odlišné.

Při dodávce přesahující celkový objem gabionů 10 000 m³ zajistí zhotovitel sérii průkazních zkoušek v rozsahu dle tabulek C.3 a C.4 (TKP 30) na každých i započatých 10 000 m³.

6.2.2. Zásyp za opěrnou zdí

Rubový plocha konstrukce gabionů bude opatřena geotextílií v jedné vrstvě. Geotextilie je navržena o hmotnosti min. 400 g/m².

Zde je navržena zemina vhodná dle ČSN 73 6133.

Zásyp za opěrnou zdí je navržen dle ČSN 73 62 44 čl. 7.3.5. a čl. 5.4.

Sypanina zásypu za opěrnou zdí se zhutňuje na předepsanou hodnotu dle ČSN 72 1006 a tabulky A1 přílohy ČSN 73 6244.

Je navrženo zhutnění zásypu po vrstvách max 300 mm z hrubozrnné zeminy GW,GP, G-F na ID=0,85, nebo z hrubozrnné zeminy SW,SP, S-F na ID=0,9. Zde bude

použita zemina vhodná a zemina podmíněčně vhodná pro stavbu zemního tělesa dle ČSN 73 61 33 do max. velikosti zrna 90 mm. V tomto případě bude ve styku nově budovaného zásypu se stávajícím násypem v daných vrstvách provedeno filtrační žebro ze štěrku dle třídy v šířce min 250 mm (prakticky cca 600mm). Toto žebro bude provedeno ze štěrku dle třídy 0-32 mm ŠDA podle ČSN EN 13285 (alternativně štěrku dle třídy do max. zrna 63 mm ŠPA podle ČSN EN 13285). ID daných filtračních materiálů bude shodná s vrstvami dle zásypu.

6.2.3. Ocelové zábradlí

Na gabionech bude osazeno ocelové zábradlí s celkovou výškou min. 1,1m se svislou tyčí. Ocelové zábradlí je navrženo v souladu s TP 186 s patní deskou kotvenou do konstrukce žb. patek.

Konstrukce zábradlí je navržena pro kotvení do konstrukce žb patek pomocí ocelových rozpěrných kotev do předvrtaných otvorů. Pevnostní a materiálové charakteristiky kotev jsou uvedeny ve výkresové dokumentaci a jsou následující:

- Kotvy průměru M12
- Pevnost min 8.8. – galvanicky pozinkováno
- Min. návrhová únosnost jedné kotvy bude určena v dokumentaci RDS.
- Průměr předvrtaného otvoru pro kotvu je Ø18mm na min. délku 105mm (možno upravit dle dodávky kotev).

Pod patní deskou bude provedeno vyrovnaní povrchu z plastmalty tl. 10mm (v ose sloupku) bez orámování s těsněním z tmele po obvodě patní desky.

Konstrukce zábradlí je navržena dle ČSN 73 6201 – Projektování mostních objektů a dle TP 186 – Zábradlí na pozemních komunikacích.

Požadavek na ocelové konstrukce mostů, zařazení svařovaných konstrukcí a výrobků dle TKP 19.A – tab. 2 – řádek 1. – **Zábradlí**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Popis konstrukce (Část konstrukce)	Požadavky na jakost ČSN EN ISO 3834-1 Požadavky dle ČSN EN ISO 15607	Požadavky na jakost svarů dle ČSN EN 5817	Specifikace postupu svařování (WPS) rozsah svarů	Kvalifikace postupů svařování WPQP, rozsah svarů	Pracovní instrukce (TP výroby, montáže, svařování)	Výrobní skupina a dle ČSN 73 2601	Průkaz způsobilosti dle ČSN 73 2601	Dokument kontrolы základních materiálů podle ČSN EN 10204
11. Zábradlí	Standardní 6.2.	C	Dle VDS dokumentace	Nepožaduje se	Dle VDS dokumentace	C	M Výroba, montáž a opravy	2.2.

Materiál zábradlí:

- Zábradelní dílce
 - o Dle ČSN 73 2601 a TKP – jako hlavní části zábradlí – výrobní skupina C
 - o Materiál prvků konstrukce zábradlí – ocel řady S235 a S 235 JRH, S 235 JR
 - o Dokument kontrolы jakosti – Typ. 2.2.
- Svary
 - o Svary se uvažují konstrukční koutové s uvedenou výškou svaru 4 mm
 - o Svary jsou po obvodě uzavřené
- Výroba

- V dílech zábradlí budou provedeny odvětrávací technologické otvory Ø8mm pro odvětrání při zinkování.
- Otvory se uvažují vždy 2 ks na uzavřený dutý prvek zábradlí s jejich umístěním v nepohledových částech zábradlí.

PKO ocelových ploch ocelového zábradlí je navržena dle TKP 19.B

Celková tloušťka kombinovaného povlaku je navržena dle tabulky I. a II. přílohy 19.B.P5 TKP 19 – Část B.

Požadavek na minimální životnost PKO je **30r** ochranného povlaku ČSN EN 12944-2 **30 (VV)**

Stupeň korozní agresivity podle ČSN EN 12944-1 je **C4 + K8** (Speciální)

Plán údržby (Čištění a vytyčení ocelové konstrukce) se uvažuje 1x ročně po zimě

Ochranný povlak dle tabulky II. TKP se uvažuje **III A, III B.**

Celá plocha ocelové konstrukce zábradlí bude opatřena PKO vyjma korozivzdorné oceli na stupeň povrchové úpravy C4 + K8:

- očištění povrchu a úprava povrchu Be (dle ČSN ISO 8501-1)
- žárově zinkování ponorem – minimální tl 70 µm ve smyslu TKP 19 80 µm
- počet vrstev 1
- tloušťka vrstvy NDFT pro nátěr 70 µm
- celkový počet vrstev 3-4
- celková tloušťka vrstvy NDFT – 70 µm min. průměrná tl. Zn 70+210 = 280 µm
- vrchní nátěr polyuretanový (- RAL 5010 - Odstín modré)

Celková tloušťka metalizace	70 (80) µm
-----------------------------	------------

Celková tloušťka nátěrů	210 µm
-------------------------	--------

Celková tloušťka ochranného systému	280 µm
-------------------------------------	--------

Konkrétní skladba bude navržena a doložena dodavatelem dle TKP 19 – Část B.

Spoje jednotlivých částí zábradlí, materiál zábradlí a konstrukční uspořádání viz výkres zábradlí.

Vlastní spoje dílců zábradlí jsou navrženy jako dilatační v konstrukci zábradlí. Tyto dilatační spáry konstrukce zábradlí **jsou elektricky izolační** s vložkou z **PE**.

6.3. Obslužná zařízení silnic a dálnic

V km 0,080 bude provedena oprava oboustranného zálivu autobusové zastávky, v km 0,750 levostranného a v km 0,840 pravostranného zálivu. V km 0,800 budou zálivy šířky 3,0 m, délky 49,0 m s nástupní hranou délky 14,0 m. V km 0,750 bude záliv šířky 2,20 m a délky 42,5 m s nástupní hranou délky 14,0 m. V tomto zálivu bude autobus zastavovat částečně na vozovce a částečně na zálivu. V km 0,840 bude záliv šířky 3,0 m, délky 52,50 m s nástupní hranou délky 14,0 m. Ve všech zálivech bude v nástupní hraně osazen silniční obrubník (150/300/1000) a uložen do podsádky 180mm. Povrch zálivů bude proveden ze žulových kostek.

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

Před započítím zemních prací je třeba požádat správce podzemních vedení o jejich vytyčení.

Všechny práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů.

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků, ani ostatních osob. Staveniště musí být příslušným způsobem ohrazeno,

zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a přiměřeným způsobem osvětleno.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky. Atesty a zkoušky zabudovaných materiálů předá dodavatel stavby při kolaudaci investorovi.

Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením. Dopravní značení musí být odsouhlaseno DI Policie ČR Svitavy. Při vyjíždění ze staveniště budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování ostatních vozovek a k možným nehodám.

Zemní i ostatní práce prováděné v blízkosti podzemních i nadzemních inž. vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech tak, aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Veškeré práce musí být prováděny s prokazatelnou znalostí pracovníků o průběhu stávajících i nově navrhovaných inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození.

Poklopy šachet, hydrantů, vpustí, záklopy, které se vyskytují v navržené trase, je nutno osadit do nově navržené nivelety nebo na stávající terén komunikace. Poklopy nesmí být umísťovány v místě zvýšené obruby na hranici jednotlivých navržených ploch, všechny dotčené poklopy musí být celou plochou umístěny v jedné ploše.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů (vyhl. ČÚBP č. 324/1990) o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, vyhl. ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, dále předpisů o ochraně životního prostředí, podmínkách pro práci vyplývající z ochranných pásem podzemních vedení. Zdůraznit je nutno čištění veřejných komunikací.

Po dobu výstavby je rovněž nutno dodržovat zákon č. 361/2000Sb o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášku č. 30/2001Sb.

Dále bude nutno provést na staveništi provizorní dopravní opatření, která budou záviset na způsobu provádění akce (po dohodě s budoucím dodavatelem akce). Tato opatření budou nezbytně dodavatelem projednána s DI Policie ČR. Provedené výkopy je nutno zajistit pevným zábradlím.

Nezbytnou podmínkou pro zahájení jakýchkoliv stavebních prací je vytyčení všech podzemních vedení, vyznačení jejich trasy a ověření přesné polohy kopanými sondami.

Při práci na staveništi je třeba dodržovat nařízení vlády č. 591/2006., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Změny proti projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem, s investorem stavby a s Policií ČR, DI Svitavy.

8. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Neobsazeno.

9. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZU

V rámci tohoto stavebního objektu se nevyskytují žádná zařízení nebo objekty, které by vyžadovali výpočty nebo statické posouzení.

10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNÉ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍCH A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

10.1.1. Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Stávající obruby v havarijním stavu budou z důvodu vylepšení odvodnění vyměněny za nové silniční obruby C35/45 xf4 (150/250/1000) do lože s opěrou z bet. C20/25nxf3 bez přídlažby z betonových vodících proužků. Jedná se o obruby lemující přilehlé pravostranné chodníky či zálivy autobusových zastávek. Stávající chodníky mají povrch z asfaltu o předpokládané tl. max 50 mm. Tento povrch bude v šířce 0,5 m od stávající obruby zaříznut, obruby vyměněny a povrch upraven do příčného sklonu max. 2,0 %. Za novou obrubou bude povrch provizorně upraven z R-materiálu vyzískaného z frézování stávajících vozovek, nebo vydlážděn v celé šířce v režii obce Osík. Obruby budou osazeny do základní podsádky 120 mm, v místech pro přecházení 20mm a ve vjezdech a bočních napojeních 40 mm. V nástupní hraně autobusových zastávek bude použit silniční obrubník (150/250/1000) a uložen do podsádky 180mm. Nástupiště bude za touto obrubou taktéž upraveno do provizorního stavu z R-materiálu či vydlážděno v celé šířce v režii obce Osík.

Povrch chodníků bude splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná vrstva bude mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu bude součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$.

10.1.2. Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Vodící linii chodníku pro osoby se zrakovým postižením tvoří stávající prvky jako chodníková obruba, plotové podezdívky či obvodové zdivo přilehlých nemovitostí.

Podél snížených obrub budou provedeny varovné pásy šířky 400mm ze slepecké, reliéfní dlažby kontrastní vůči okolnímu povrchu (bílá, červená). Jelikož se jedná o předláždění, bude použit stávající materiál, s případnou výměnou poškozených částí.

10.1.3. Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Není řešeno.

10.1.4. Použití výrobků pro bezbariérová řešení

Stavební výrobky použité pro bezbariérové řešení musí splňovat požadavky nařízení vlády 163/2002Sb. – Technické požadavky na stavební výrobky a technické návody TZUS 12.03.04.-06. „Výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace“.

11. POŽADAVKY NA DALŠÍ STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Vzhledem k rozsahu provedené projektové dokumentace ve stupni PDPS bude nutné vypracovat následný stupeň projektové dokumentace a to RDS v návaznosti na možnosti a požadavky dodavatele objektu.

Provedení nového objektu komunikace je nutné provést v souladu s touto projektovou dokumentací PDPS.

Případné změny v dalších stupních PD oproti této projektové dokumentaci PDPS je nutné konzultovat s projektantem. Podkladem pro zhotovení objektu bude projektová dokumentace ve stupni RDS.



Ve Vysokém Mýtě 05/2018

Miloš Bednář DiS.