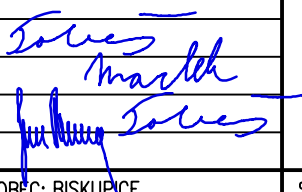



D.7. DUSP+PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ		 FÖRSTEROVA Č.P. 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN MACHEK			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. LUKÁŠ TOBEŠ			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: PARDUBICKÝ	OKRES: SVITAVY	OBEC: BISKUPICE	STUPEŇ:	DUSP+PDPS
INVESTOR: SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC PARDUBICKÉHO KRAJE + OBEC BISKUPICE			ZAK.ČÍSLO:	1884-18-3
AKCE: MODERNIZACE SILNICE II/371 BISKUPICE OBJEKT: D.7. SO 301 – DEŠŤOVÁ KANALIZACE – I. ETAPA			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1884
			DATUM:	02/2019
			FORMÁT:	A4
			MĚŘITKO:	–
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.7.1.

Stavba: Modernizace silnice II/371 Biskupice

Objekt: SO 301 – Dešťová kanalizace – I. etapa

D.7.1. – Technická zpráva

Stupeň: Dokumentace pro vydání společného povolení
(DUSP)
Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

1. ZÁKLADNÍ IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Název Akce a Objektu

Modernizace silnice II/371 Biskupice

Vodohospodářské objekty:
SO 301 – Dešťová kanalizace – I. etapa

1.2. Katastrální území

Biskupice u Jevíčka – číslo kú 604763

1.3 Obec

Biskupice

1.4 Okres

Svitavy

1.5 Investor

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice

1.6. Správce objektu a nadřízený orgán

Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
530 02 Pardubice

1.7. 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, fax.: 465 323 532
email.: mds@mdsprojekt.cz

2. POPIS CHARAKTERISTIK OBJEKTU

2.1 Charakteristika objektu

Podle druhu kanalizace	-	dešťová kanalizace
Podle materiálu	-	PP

Objekt řeší udržovací práce na kanalizaci nalevo v km 0,037-0,215 v délce 76,64m potrubí DN 300. Dešťová kanalizace slouží k odvodnění silnice II/371, chodníků a navazujících okolních ploch.

Dešťová kanalizace se skládá ze stoky: Stoka "A" z trub PP DN 300 délky 76,64 m se sklonem 33,4‰ až 85,0‰. Nachází se ve staničení silnice 0,037-0,215. Vyústěna bude stávající kanalizace v šachtě Š1, kde se napojí na stávající kanalizaci v délce 33,0m a poté voda vytéká do Biskupického potoka ve správě Lesy ČR, s.p., správa toků oblast Povodí Moravy.

Potrubí PP DN 300 bude s tuhostí min. SN 10.

Hydrotechnický návrh nebyl vzhledem k malé ploše vozovky a chodníků proveden, návrh je empirický.

2.2 Délka kanalizační stoky

Jednotlivé délky kanalizačních stok

Kanalizační stoka "A" - dl= 76,64 m

2.3 Popis charakteristik inženýrského objektu

Stručný popis stoky:

Kanalizační stoka je navržena z PP potrubí profilů DN 300 mm s tuhostí min. SN 10.

Revizní šachta Š1 je z monolitického betonu vzhledem k nutnému napojení na stávající potrubí.

Revizní šachty Š2 až Š6 jsou z plastové šachtové roury DN600, teleskopické trubky a šachtového dna s průtokem DN300 na podkladní betonovou desku tl. 150 mm (C8/10-X0). Litinový poklop bude pro zatížení třídy B125 při umístění v chodníku a D400 při umístění ve vozovce.

Šachta Š7 je navržena z betonových prefabrikovaných dílců a obsahuje vřetenové šoupě z nerez oceli, které zajišťuje regulované vypouštění vody.

Uložení potrubí do vykopané rýhy (uvažovaná šířka je v případě trouby DN 300 mm = 1,30m) stoky kanalizace je navrženo do lože ze štěrkopísku. Obsyp potrubí je navržen z hutněného štěrkopísku. Vlastní zásyp rýhy je navržen z vhodné dobře zhužnatelné zeminy nesoudržné.

Dešťová kanalizace se skládá ze stoky: Stoka "A" z trub PP DN 300 délky 76,64 m se sklonem 33,4‰ až 85,0‰. Nachází se ve staničení silnice 0,037-0,215. Vyústěna bude stávající kanalizace v šachtě Š1, kde se napojí na stávající kanalizaci v délce 33,0m a poté voda vytéká do Biskupického potoka.

Charakteristika stoky:

0,000 00 – 0,024 37	DN 300	dl=24,37 m	i=33,4 ‰
0,024 37 – 0,040 86	DN 300	dl=16,31 m	i=41,0 ‰
0,040 86 – 0,072 69	DN 300	dl=32,01 m	i=85,0 ‰
0,072 69 – 0,097 64	DN 300	dl=24,95 m	i=85,0 ‰
0,097 64 – 0,147 63	DN 300	dl=50,00 m	i=54,1 ‰
0,147 63 – 0,176 64	DN 300	dl=29,00 m	i=33,5 ‰

3. ZDŮVODNĚNÍ FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ, VČETNĚ PROVOZNÍCH ÚDAJŮ A NAINSTALOVANÝCH VÝKONŮ

Objekt řeší udržovací práce na kanalizaci nalevo v km 0,037-0,215 v délce 76,64m potrubí DN 300. Dešťová kanalizace slouží k odvodnění silnice II/371, chodníků a navazujících okolních ploch.

Kanalizace je navržena ve stávající trase.

Odtokové poměry se stavbou nezmění. Veškeré vody vytékají kanalizací nebo stékají po povrchu v km 0,010 do Biskupického potoka. Navržená retenční kapacita **8,1m³** je navržena pouze pro navržené nové zpevněné plochy, ze kterých vytékala voda do otevřeného patního příkopu, kde je nyní navržen chodník.

Celkem 4ks uličních vpustí jsou navrženy s filtrací UV 4, UV5, UV 6, UV 8.

Odvodnění vozovky, chodníků a okolních ploch je řešeno příčným sklonem k silniční obrubě. Odtud jsou odváděny podélným sklonem do navržených uličních vpustí.

V km 0,000-0,215 jsou uliční vpusti napojeny do dešťové kanalizace SO 301. Odvodnění pláně je zde řešeno podélným drenážním trativodem DN 150mm umístěným nalevo v chodníku a napravo u silniční obruby.

V km 0,215-0,392 60 jsou uliční vpusti napojeny příčným potrubím PP DN 150 do podélných přípojek DN 200 až DN 600 s revizními plastovými šachtami umístěným pod chodníkem nalevo. Odvodnění pláně je zde řešeno podélným drenážním trativodem DN 150mm umístěným nalevo v chodníku a drenážním trativodem DN 150mm napravo u silniční obruby.

Podélné přípojky jsou vyústěny v km 0,215 v šachtě Š7, kde se napojuje do dešťové kanalizace SO 301. Mezi šachtami Š7 a Š8 je potrubí PP DN 600 SN 10, které slouží k retenci vody o objemu 8,1m³. Šachty Š7 a Š8 jsou navrženy z betonových prefabrikovaných dílců, šachta Š7 navíc obsahuje vřetenové šoupě z nerez oceli, které zajišťuje regulované vypouštění vody. Mezi revizními šachtami Š8 až Š11 je potrubí PP DN 200 SN 10. Potrubí mezi šachtou Š11 a stávajícím betonovým potrubím je DN 300 SN 10.

Revizní šachty Š9 až Š11 jsou z plastové šachtové roury DN600, teleskopické trubky a šachtového dna s průtokem DN200 na podkladní betonovou desku tl. 150 mm (C8/10-X0). Litinový poklop bude pro zatížení třídy B125.

Návrh je v souladu s ČSN 73 6005 prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Vlastní koordinace a souběh s ostatními objekty jak stávajícími, tak navrhovanými je jednoznačně řešena v koordinační situaci.

Hydrotechnický návrh nebyl vzhledem k malé ploše vozovky a chodníků proveden, návrh je empirický.

4. POPIS NAPOJENÍ NA DOSAVIDNÍ SÍŤ NEBO RECIPIENT

Dešťová kanalizace Stoka "A" z trub PP DN 300 délky 76,64 m se nachází se ve staničení silnice 0,037-0,215. Vyústěna bude stávající kanalizace v šachtě Š1, kde se napojí na stávající kanalizaci v délce 33,0m a poté voda vytéká do Biskupického potoka ve správě Lesy ČR, s.p., správa toků oblast Povodí Moravy.

5. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD A JEJICH OCHRANA

Celý návrh kanalizačního řadu je proveden s ohledem na bezpečné odvedení povrchových vod ze silnice, chodníku a souvisejících ploch.

Navržená dešťová kanalizace nemá vliv na režim podzemních vod.

6. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ (NA PROVOZ A ÚDRŽBU)

Provedení tohoto stavebního objektu je nutné koordinovat s ostatními stavebními objekty této akce a objektů s touto akcí souvisejících.

7. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDNÍSKA OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOSTI A

OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI A PROVOZU STAVEBNÍCH ZAŘÍZENÍ BĚHEM VÝSTAVBY

Všechny stávající inženýrské sítě budou před začátkem stavebních prací vytyčeny a zajištěny proti jejich poškození.

Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu.

Celá akce bude provedena v jedné stavební sezóně, zhotovitel stavby předloží harmonogram stavebních prací.

Všechny objekty musí být vytyčeny, vytyčení bude řádně zaznamenáno ve stavebním deníku. Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správce sítí. Výkopové práce je nutno provádět s maximální opatrností, aby nedošlo k poškození podzemních i nadzemních vedení jak křížujících, tak souběžně vedených.

Před zahájením stavebních prací bude vyhotoven dodavatelem stavby podrobný plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, který bude schválen zástupci investora a dotčených orgánů.

Během výstavby dojde ke zhoršení životního prostředí, protože dojde ke zvýšení prašnosti a hlukosti z důvodu stavebních prací. Negativní vlivy, které lze minimalizovat různými druhy technických či organizačních opatření jsou klasifikovány jako méně významné. Upřesnění požadovaných opatření bude provedeno v následných stupních projektové dokumentace k jednotlivým hlavním částem projektu

Při výstavbě je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími právními normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č.262/2006 ve své hlavě „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“.

Stavební práce se řídí především uvedenými vyhláškami, nařízeními vlády s doplněním o dané ČSN:

- Zákoník práce – Sbírka zákonů 262/2006
- Sbírka zákonů 252/2001 o inspekci práce
- Zákon č. 309/2006 kterým se zajišťují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví)
- Sbírka zákonů 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky a do hloubky
- Sbírka zákonů 591/2009 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.
- Dále pak vyhláška ČUBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (zdůrazněné povinnosti dodavatele stavebních prací).
- Vyhláška ČUBP a ČUB č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice.
- Nařízení vlády č. 523/2002 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., o stanovení podmínek ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení a přístrojů.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků.
- Požární ochrana je stanovena zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.
- Rovněž vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách.

ČSN 26 9030

Zásady bezpečné manipulace

ČSN 33 1610

Revize a kontroly elektrického ručního nářadí

ČSN 74 3305

Ochranná zábradlí

ČSN EN 131-2

Žebříky

ČSN 65 0201

Hořlavé kapaliny

ČSN 73 0845

Požární bezpečnost staveb – skládky

8. POPIS ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI AGRASIVNÍMU PROSTŘEDÍ, PŘÍPADNĚ BLUDNÝMI PROUDY

Během projektování nebyly zjištěny nároky stavby na ochranu před agresivním prostředím a bludnými proudy.



Ve Vysokém Mýtě 02/2019

Ing. Lukáš Tobeš.