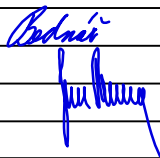



D.4.1. SO 301 PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	KOLEKTIV		 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: ÚSTÍ NAD ORLICÍ	OBEC: ZÁMRSK	STUPEŇ:	PDPS
INVESTOR: PARDUBICKÝ KRAJ, KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ 125, 532 11 PARDUBICE			ZAK.ČÍSLO:	3019-24-3
AKCE: REKONSTRUKCE SILNICE III/3152 ZÁMRSK – DOBŘÍKOV OBJEKT: D.4.1. SO 301 – OBNOVA ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	3019
			DATUM:	01/2024
			FORMÁT:	A4
			MĚŘÍTKO:	–
OBSAH: TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY: D.4.1.1.

Stavba: Rekonstrukce silnice III/3152
Zámorsk–Dobříkov, most ev.č. 3152-2

Objekt: SO 301 - OBNOVA ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

D.4.1.1.–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.	POPIS CHARAKTERISTIK OBJEKTU	4
2.1.	Kanalizační stoky	4
2.2.	Revizní šachty	4
2.3.	Uliční vpusti	5
2.4.	Vyústní objekt	5
3.	ZDŮVODNĚNÍ FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ (VČETNĚ PROVOZNÍCH ÚDAJŮ A INSTALOVANÝCH VÝTOKŮ)	5
4.	POPIS NAPOJENÍ NA DOSAVADNÍ SÍTĚ NEBO RECIPIENT	5
5.	ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD A JEJICH OCHRANA	5
6.	ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ	6
7.	CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA OCHRANY ŽP A BOZP A PROVOZU STAVEBNÍCH ZAŘÍZENÍ BĚHEM VÝSTAVBY	7
8.	POPIS ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ, PŘÍPADNĚ BLUDNÝM PROUDŮM	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. Označení stavby

Název stavby	Rekonstrukce silnice III/3152 Zámorsk–Dobříkov, most ev.č. 3152-2
Kraj	Pardubický
Obec	Zámorsk, Dobříkov
Katastrální území	Zámorsk (790958), Dobříkov (627861)
Druh stavby	Rekonstrukce
Stupeň PD	PDPS

1.2. Stavebník, objednatel stavby

1.2.1. Zadavatel

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice

1.2.2. Nadřízený orgán

Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
532 11 Pardubice

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, DiSČ.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 301

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

1.4. Uvažovaný správce

Pardubický kraj
Komenského náměstí 125
530 02 Pardubice

Zastoupený:
SÚS Pardubického kraje
533 03 Pardubice, Doubravice 98

2. POPIŠ CHARAKTERISTIK OBJEKTU

2.1. Kanalizační stoky

Podle druhu kanalizace	– dešťová kanalizace
Podle materiálu	– hlavní stoka – PVC-U – PLNOSTĚNNÁ HLADKÁ KCE - SN 16
	– přípojky – hladký PVC-U - PLNOSTĚNNÁ HLADKÁ KCE - SN 12 (v rámci SO 101)
Délka	– 43,27 m

Tento stavební objekt řeší obnovu části stávající dešťové kanalizace DN 500 v délce 43,27 m s vyústěním do řeky Loučná.

Kanalizační stoka má tedy délku celkem 43,27 m. Kanalizační stoka mimo kanalizačních přípojek je navržena z potrubí PVC-U plnostěnné hladké kce DN 500 mm a 300 mm SN 16. Přípojka od UV20 je navržena DN 150 z hladké plnostěnné konstrukce PVC-U SN 12 v rámci SO 101.

V km 0,660 vlevo se v chodníku nachází revizní šachta stávající kanalizace, od které bude stávající potrubí ve výše uvedené délce směrově a výškově upraveno. Nově navržená trasa bude obsahovat 3 ks revizních šachet a jeden výústní objekt ve svahu koryta řeky Loučné. Do této upravované části kanalizace bude zaústěna jedna nová monolitická uliční vpust (UV 20 SO 101) s průtočným dnem, která nahrazuje stávající. Výše zmiňovaná stávající šachta bude pro správné napojení na stávající potrubí, nahrazena novou monolitickou šachtou. Uložení potrubí do vykopané rýhy šířky min. 1,60 m včetně pažení pro DN 500 a 1,30 pro DN 300 je navrženo do lože ze štěrkopísku. Obsyp potrubí je navržen z hutněného štěrkopísku. Vlastní zásyp rýhy je navržen z vhodné dobře zhuštnitelné zeminy nesoudržné. Hydrologický výpočet nebyl proveden, jedná se nahrazení části stávající stoky v nepozměněné dimenzi trub. Vodotěsnost kanalizačních potrubí se prokazuje tlakovou zkouškou podle normových hodnot dle ČSN 756909 Zkoušky vodotěsnosti stok.

2.2. Revizní šachty

Vlastní revizní šachty Š2 a Š3 jsou z důvodu napojení nastávající potrubí, které se nachází v odhadované hloubce, navrženy jako monolitické na podkladním betonu tl. 100 mm. Rozměry a hloubky těchto šachet, budou přizpůsobeny obnaženému stávajícímu potrubí na stavbě. Š1 je navržena jako prefabrikovaná s horní částí z prefabrikovaných betonových skruží DN 1000 a přechodového konického kusu. V nutných případech je možno konický kus nahradit betonovým přechodovým kusem-deskou. Poklop šachet je navržen ocelový nebo betonový a podle jeho umístění se může jednat o poklop těžký, nebo i poklop určený pro malou zátěž.

2.3. Uliční vpusti

Uliční vpust UV 20 zaústěna do této stoky je navržena jako monolitická s průtočným dnem, jelikož na tuto vpust je připojena vpust UV 22. Vpusti jsou osazeny čtvercovými litinovými mřížemi 500x500 mm pro třídu zatížení D400. Hloubka odtoku je uvažována 0,75-0,80 m.

Konstrukce uliční vpusti je založena na betonové podkladní vrstvě tl. 100 mm. Konstrukce ocelové mříže je osazena do konstrukce ocelového rámu, který je uložen na betonové části konstrukce vpusti. Přípojky uličních vpustí, jsou navrženy z hladkých PVC-u trub DN 150 mm s plnostěnné kce. Všechny uliční vpusti jsou navrženy v rámci SO 101 jakožto součást komunikace a to včetně přípojek.

2.4. Vyústní objekt

Voda z navrhované kanalizace bude vytékat do řeky Loučná ve správě Povodí Labe. Navrhovaná stoka bude ukončena výústním objektem z kamenné dlažby tl 250 mm do betonového lože tl. 150 mm se žabí klapkou.

3. ZDŮVODNĚNÍ FUNKČNÍHO A TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ (VČETNĚ PROVOZNÍCH ÚDAJŮ A INSTALOVANÝCH VÝTOKŮ)

SO 301, je navržen zejména z důvodu zajištění dostatečného odvodnění části povrchu nově navrhované komunikace a z důvodu obnovy nefunkčního stávajícího odvodnění. Jelikož bude odvádět pouze dešťové vody z povrchu vozovky, bude nově navrhovaná stoka plnit funkci dešťové kanalizace.

4. POPIŠ NAPOJENÍ NA DOSAVADNÍ SÍŤ NEBO RECIPIENT

Stávající uliční vpusti jsou napojeny do stávající stoky DN 300, která bude v rámci toho SO částečně obnovena se zachováním napojení nových uličních vpustí dle stávajícího stavu.

5. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD A JEJICH OCHRANA

Celý návrh systému kanalizační stoky je proveden s ohledem na bezpečné odvedení povrchových vod z navrhované přeložky komunikace a souvisejících ploch. Hladina podzemní vody byla zastižena hned při provádění sondážních prací a následně došlo k jejímu nastoupání do úrovně 1,5 m až 1,9 m. Tato úroveň bude v průběhu roku kolísat podle množství srážek. Sondy byly prováděny ve vlhkém ročním období, uvedené hodnoty tedy budou odpovídat spíše maximu. Hladina podzemní vody bude mít přímou hydrogeologickou souvislost s hladinou vody v přilehlé řece. Režim podzemních vod, nebude výstavbou kanalizační stoky narušen.

6. ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH PRACÍ

Před započítím zemních prací je třeba požádat správce podzemních vedení o jejich vytyčení. Po odstranění stávající konstrukce vozovky se nejprve provedou přeložky inženýrských sítí.

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 Ústí nad Orlicí. Při vyjíždění budou

vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky 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 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 vyplývajících 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 Ústí nad Orlicí.

7. CHARAKTERISTIKA A POPIŠ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ OBJEKTU Z HLEDISKA OCHRANY ŽP A BOZP A PROVOZU STAVEBNÍCH ZAŘÍZENÍ BĚHEM VÝSTAVBY

Navržená kanalizační stoka, nebude mít trvalý negativní vliv na životní prostředí. Pouze přechodně během výstavby dojde ke zhoršení životního prostředí, protože dojde ke zvýšení prašnosti a hluchnosti z důvodu stavebních prací. Negativní vlivy, které lze minimalizovat různými druhy technických či organizačních opatření jsou klasifikovány jako méně významné. Dodavatel stavby zajistí, aby negativní vlivy omezil na minimum. Dále zajistí, aby nedocházelo ke znečištění silnic a vodních toků úniky pohonných hmot a maziv. Likvidaci odpadů provede dle platných předpisů a nepoužitelné materiály nevhodné k zasypu rýhy odveze na trvalou skládku. Dodavatel stavby musí zajistit, že nebudou kontaminovány povrchové vody. Na staveništi ani na případných plochách zařízení stavby nebudou skladovány PHM a oleje a nebudou prováděny opravy stavebních strojů. Na staveništi bude dostupný sypký sorbent pro sanaci úkapů strojů.

Navržená stavba odpovídá platným předpisům, týkajících se ochrany životního prostředí. S ohledem na charakter stavby je nutné během výstavby dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální míře omezit hluk a prašnost. Stavba bude probíhat dle předepsaných technologických postupů s ohledem na ochranu životního prostředí.

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 251/2005 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 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.
- Vyhláška č. 192/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č.98/1982 Sb., vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se mění a doplňuje vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví 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 způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků.

- Požární ochrana je stanovena zákonem č. 320/2015 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.
- Dále zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru)
- Rovněž vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách.
ČSN 26 9030 Manipulační jednotky - Zásady pro tvorbu,
bezpečnou manipulaci a skladování
ČSN 33 1600 ED.2 Revize a kontroly elektrických spotřebičů během využívání
ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí
ČSN EN 131-2+A1 Žebříky
ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu,
skladování a manipulaci
ČSN 73 0845 Požární bezpečnost staveb – Sklady

8. POPIŠ ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI AGRESIVNÍMU PROSTŘEDÍ, PŘÍPADNĚ BLUDNÝM PROUDŮM

Tento stavební objekt nevyžaduje ochranu proti agresivnímu prostředí či bludným proudům.

9. 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 opěrné zdi je nutné provést v souladu s projektovou dokumentací PDPS.

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



Ve Vysokém Mýtě 01/2024

Miloš Bednář