






SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

OBJEDNATEL:		ZHOTOVITEL:		
 <p>SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC PARDUBICKÉHO KRAJE DOUBRAVICE 98 533 53 PARDUBICE</p>		 <p>AFRY CZ s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 tel.: +420 277 005 500 www.afrycz.cz</p>		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	
 Ing. ONDŘEJ ŠVÁB	 Ing. VIKTOR BUGARDI	 Ing. Ondřej MIŇOVSKÝ	 Ing. VIKTOR BUGARDI	
NÁZEV PROJEKTU:				
II/322 KOJICE - REKONSTRUKCE				
ČÁST:	DOKUMENTACE OBJEKTŮ			
SKUPINA OBJEKTŮ:	SO 301 - ODVODNĚNÍ SILNICE II/322 - ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO ODVODNĚNÍ			
PŘÍLOHA:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			
KRAJ:	PARDUBICKÝ KRAJ	ČÁST:	PŘÍLOHA Č.:	ČÍSLO PARE:
DATUM:	02/2025	D.3	1	
STUPEŇ:	PDPS			
MĚŘÍTKO:	-			
Č. ZAKÁZKY:	2025/0019			

+Zhotovitel:
AFRY CZ s.r.o.

Datum:
01/2024

Zastoupený:
Ing. Petr Košan

Číslo zakázky:
2020/0242

Autorský kolektiv:
Michal Pešek, DiS.
Ing. Marek Šindelář
Ing. Ludmila Trčková

Kontrola:
Ing. Ondřej Šváb

Objednatel:
Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98, 533 53 Pardubice

Zastoupený:
Ing. Miroslav Němec
Ing. Jiří Synek

II/322 KOJICE - PRŮTAH

SO 301 – ODVODNĚNÍ SILNICE II/322 – ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO ODVODNĚNÍ

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
1.1	ÚDAJE O STAVBĚ	3
1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVÍ	3
1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE	3
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
3	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI	4
4	VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
5	SO 301 ODVODNĚNÍ SILNICE II/322 – ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO ODVODNĚNÍ	4
5.1	ULOŽENÍ POTRUBÍ	5
5.2	ULIČNÍ VPUSTI	5
5.3	POŽADAVKY NA	5
6	PODZEMNÍ VEDENÍ	5
7	ZKOUŠKY A PROVÁDĚNÍ	6
8	VLIV NA POVRCHVÉ A PODZEMNÍ VODY	6
9	POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ	6
10	DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE	6

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Oprava silnice II/322 Kojice
Stavební objekt:	SO 301 – Odvodnění silnice II/322 – úprava stávajícího odvodnění
Místo stavby:	
Kraj:	Pardubický kraj
Katastrální území:	Kojice [667901]
Označení pozemní komunikace:	II/322
Předmět stavebního objektu:	úprava stávajícího odvodnění

1.2 ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ

Název:	Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Sídlo:	Doubravice 98, 533 53 Pardubice
IČO/DIČ:	00085031/CZ00085031
Zastoupení:	Ing. Miroslav Němec

1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI DOKUMENTACE

Název:	AFRY CZ s.r.o.
Sídlo:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
IČO/DIČ:	45306605/CZ45306605
Zastoupení:	Ing. Petr Košan, jednatel
Autorský kolektiv:	Ing. Ondřej Šváb, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT 0013954, AFRY CZ s.r.o. Michal Pešek, DiS. Ing. Marek Šindelář Ing. Ludmila Trčková

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem dokumentace je souvislá oprava směrově nerozděleného průtahu silnice II/322 obcí Kojice. Oprava bude probíhat od vodního toku Maršava (západní konec obce) po křižovatkou s místní komunikací na pozemku č.parc. 926/5 (východní konec obce) v provozním staničení cca 13.595 – 14.370; na obou koncích bude napojen na okružní křižovatku plánovaného obchvatu obce. Délka úseku je 774 m. Návrh řešení je proveden na základě diagnostiky vozovky a geodetického zaměření stávajícího stavu.

V rámci tohoto stavebního objektu dojde k úpravě stávajícího odvodnění komunikace – výměna uličních vpustí včetně přípojek, které jsou napojeny na stávající kanalizaci v majetku VaK Pardubice a.s.). V některých případech dojde ke zrušení stávající přípojky bez náhrady, někde bude vyměněna

ku, za kus, ve většině případů budou uliční vpusti obnoveny v mírně posunutě poloze vlivem zarovnání, či posunutí k upraveným silničním obrubníkům.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Při návrhu SO 301 byly využity zejména následující průzkumy a podklady:

- Mapové podklady – katastrální mapa a geodetické zaměření zájmové oblasti
- Vyjádření správců technické infrastruktury o existenci inženýrských sítí, zákresy tras inženýrských sítí. Stavba je v ochranném pásmu inženýrských sítí.
- Diagnostický průzkum vozovky
- Průzkum geodetických bodů

Byl proveden průzkum podzemního a nadzemního zařízení inženýrských sítí, jehož výsledkem jsou zákresy v situaci. Stavbou budou respektována ochranná pásma inženýrských sítí. Při stavebních pracích budou respektovány všechny podmínky pro práci v ochranném pásmu a podmínky pro křížení tras tak, jak je stanoví jednotliví správci zařízení. Zhotovitel stavby se musí s těmito podmínkami seznámit.

Diagnostickým průzkumem vozovky byly zjištěny tyto poruchy: opotřebení EKZ, EMK, ztráta asfaltového tmelu, výtluky, vysprávký, mozaikové trhliny, podélné trhliny úzké, příčné trhliny úzké, podélné trhliny široké, příčné trhliny široké, podélné trhliny rozvětvené, příčné trhliny rozvětvené, síťové trhliny, olamování okrajů vozovky, vyjeté koleje, podélné poklesy, zanesení příkopů, zvýšená nebezpečná krajnice. Návrh opravy viz vzorové řezy a kap. 5.4 této zprávy.

4 VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavební objekt SO 301 má vazbu na tyto stavební objekty:

- SO 020 – Příprava území
- SO 101 – Průtah silnice II/322
- SO 134 – Úpravy chodníků a sjezdů k nemovitostem
- SO 180 – DIO
- SO 302 – Odvodnění silnice II/322 – nová dešťová kanalizace
- SO 303 – Úprava stávající dešťové kanalizace obce
- SO 401 – Přeložka kabelu NN
- SO 403 – Přeložení stožáru nadzemního vedení NN

Před zahájením prací na objektu SO 301 bude provedeno dopravně inženýrské opatření (DIO), které je součástí SO 180. Před zahájením prací budou rovněž provedeny nezbytné činnosti přípravy území dle SO 020 – Příprava území.

5 SO 301 ODVODNĚNÍ SILNICE II/322 – ÚPRAVA STÁVAJÍCÍHO ODVODNĚNÍ

Předmětem tohoto stavebního objektu je úprava stávajícího odvodnění komunikace. Jedná se výměnu uličních vpustí včetně přípojek. Uliční vpusti budou napojeny do stávající kanalizace, která je v majetku VaK Pardubice. Napojení bude buď do stávajícího napojení nebo přes dodatečné napojení. Rozmístění uličních vpustí je patrné ze situace stavebního objektu.

Součástí objektu je odstranění stávajících vpustí včetně potrubí (celkem 19 ks). Některé vpusti budou odstraněny úplně (napojení bude zaslepeno).

5.1 ULOŽENÍ POTRUBÍ

PP SN12 DN200

Na dno rýhy se pod hutněné pískové lože tl. 100 mm uloží drenáž DN 100 mm sloužící k odvodnění rýhy během stavby (drenáž bude vyřazena z provozu zaslepením jejího konce např. zabetonováním). Po ukončení stavby bude vyřazena z provozu. Kolem trouby se provede boční obsyp pískem hutněným po vrstvách 100-150 mm, vždy po obou stranách trubky. Hutní se ručně nebo lehkou strojní technikou. Nad troubou se provede krycí obsyp pískem hutněným po vrstvách 100-150 mm v mocnosti 300 mm. Nad vrcholem trouby se krycí obsyp nehutní. Místo písku lze použít zeminu bez ostrohranných částic o zrnitosti max. 22 mm. Na tuto vrstvu se provede hutněný zásyp původní zeminou bez velkých částic – lehké zhutňování hutněným po vrstvách 200-400 mm v mocnosti 1 m nad troubu. Od této úrovně po úroveň nivelety podkladní vrstvy komunikace lze použít střední nebo těžkou hutnicí techniku. Postup pro ukládání trub (hutnění, lože, obsyp) se bude řídit pokyny výrobce pro ukládání trub, aby nedošlo k deformaci potrubí.

5.2 ULIČNÍ VPUSTI

Dešťová voda z prostoru komunikace bude odvodněna pomocí uliční dešťové vpusti, která bude zaústěna do jednotné kanalizace. Dešťové vpusti budou osazeny tak, aby delší rozměr otvorů v mříži byl orientován kolmo na směr jízdy.

Napojení kanalizační přípojky od dešťové vpusti, bude provedeno přes navrtávku do stávající kanalizace (dodatečné napojení) nebo vpust bude napojena na stávající napojení.

V SO 301 je navrženo 14 ks dešťové vpusti jednotné sestavy se zápachovou uzávěrou (sifonový kus).

Dešťové vpusti

14 ks

Přípojky UV PP SN12 DN200 – celková délka potrubí 46.00 m

Vzorová uliční vpust viz. příloha č. D.3.4.

5.3 POŽADAVKY NA

Kanalizační přípojky:

- materiál PP min. SN10 (v projektu SN12), jednovrstvé hladké, spojování na hrdla,
- pro DN200 spád min. 10 ‰, max. spád 400 ‰,
- výstražná fólie,
- odbočení z kanalizační stoky odbočující tvarovkou (stávající napojení) nebo navrtávkou se sedlovou odbočkou.

6 PODZEMNÍ VEDENÍ

Před zahájením prací dodavatel zajistí vytyčení veškerých podzemních vedení ve spolupráci s jejich správcí a projedná způsob provádění zemních prací v jejich ochranných pásmech. Zejména je potřeba dodržovat:

- v blízkosti kabelových vedení nepoužívat mechanizační prostředky (ruční výkop),
- odkryté sítě a související zařízení do doby zásypu chránit proti poškození, odcizení a prověšení (zavěsit),
- před záhozem výkopu (zakrytím sítě) přizvat správce sítě ke kontrole a provést zapískování,
- neměnit niveletu a prostorové uspořádání sítí,
- dbát na ochranu sítí od provozu stavební mechanizace (přejíždění).

Dále je nutno dodržet min. vzdáleností při křížení či souběhu s jednotlivými druhy podzemních investic dle ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení.

Zakreslené umístění stávajícího podzemního vedení je pouze orientační a je nutno jej ověřit.

7 ZKOUŠKY A PROVÁDĚNÍ

Zkoušky vodotěsnosti kanalizace budou provedeny dle ČSN EN 1610, ČSN 75 6909 a dle podmínek provozovatele. Pro kanalizační potrubí vč. přípojek po jeho dokončení budou provedeny kamerové zkoušky. Průběh celé stavby bude dokladován fotodokumentací. Hutnění zásypů bude ověřeno zkouškami hutnění, které budou doloženy.

Stavba bude geodeticky zaměřena vč. ukončení přípojek. Bude vypracována dokumentace skutečné provedení.

Dodavatel stavby před zabudováním doloží certifikaci trubních i ostatních materiálů. V opačném případě bud požadována výměna zabudovaných materiálů.

8 VLIV NA POVRCHVÉ A PODZEMNÍ VODY

Stavba nemá vliv na povrchové a podzemní vody

9 POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ

Provoz inženýrských sítí se bude řídit provozním řádem provozovatele

10 DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

Realizace stavby nevyvolá žádné negativní účinky na okolí stavby. Pouze během stavby je nutno počítat se zvýšeným hlukem, prašností a omezení pohybu.

Projektová dokumentace je zpracovaná v souladu s vyhláškou č. 48/1982 Sb. a s přílohou vyhlášky č. 499/2006 Sb.

Před zahájením zemních prací je nutno vytýčit veškerá podzemní vedení. V průběhu stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, předpisy pro práce na elektrických zařízeních, předpisy pro obsluhu a práci na elektrických přístrojích a rozvaděčích a předpisy pro svařování. Klade se důraz hlavně na zajištění výkopových prací – bezpečné pažení a zajištění bezpečnosti pracovníků ve výkopu. V místě prací v ochranném pásmu NN linky se upozorňuje na zvýšenou opatrnost při provádění a dodržování předpisů dle ČSN 34 3108 a ostatních.

Při výstavbě musí být vytvořeny podmínky pro dodržování zásad ochrany a bezpečnosti práce v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. a nařízením vlády č. 591/2006. Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a ochranu zdraví na staveništi.

Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky. Zvláště exponovaná místa při výstavbě akce jsou při provádění zemních prací a manipulaci s potrubím. Ještě před zahájením prací musí být všichni pracovníci seznámeni s bezpečnostními předpisy a poučení o používání ochranných pomůcek.

SO 301 - SEZNAM ULIČNÍCH VPUSTÍ

Stavební objekt	označení	stoka	kóta mříže (niveleta vozovky)	materiál přípojky	DN přípojky	délka přípojky	Stavební výška sestavy	Mříž s rámem (160 mm)	Kalový koš (250 mm)	Výrov. prstenec (60 mm)	Skruž homí (295 mm)	Skruž sifonová (570 mm)	Dno uzavřené (290 mm)
								výška 160	-	60	195	555	300
			m n. m.	mm	m		mm	ks	ks	ks	ks	ks	ks
SO301	UV-05	Výměna	210.42	PP	200	2.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-15	Nová	206.58	PP	200	7.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-16	Nová	206.42	PP	200	7.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-17	Výměna	206.31	PP	200	1.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-18	Nová	206.28	PP	200	7.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-19	Výměna	206.24	PP	200	1.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-20	Výměna	206.21	PP	200	1.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-21	Výměna	206.05	PP	200	1.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-22	Nová	206.05	PP	200	7.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-23	Výměna	205.95	PP	200	1.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-24	Výměna	205.86	PP	200	1.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-28	Výměna	205.50	PP	200	1.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-29	Výměna	205.26	PP	200	1.5	1295	1	1	1	1	1	1
SO301	UV-30	Výměna	204.90	PP	200	1.5	1295	1	1	1	1	1	1
Celkem	14 ks odvodňovacích prvků					46.0 m		14	14	14	14	14	14