

STAVBA:

**SOUVISLÁ OPRAVA VOZOVKY SILNICE III/4313 PO
POKLÁDCE KANALIZACE**

PŘÍLOHA ČÍSLO:

02

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**udržovací práce dle Vyhlášky 104/1997 § 9 – Údržba a opravy
komunikací**

červen 2015

Zodpovědný projektant: Ing. Martin Smělý

**Vysoké učení technické v Brně
Fakulta stavební
Ústav pozemních komunikací**

Obsah:

1	1 Identifikační údaje.....	3
2	Zadání pro vypracování projektové dokumentace	4
3	Technické řešení stavby.....	4
3.1	Likvidace odpadů.....	5
4	Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu	5
5	Vliv stavby na dopravu a její organizaci	6
6	Podklady pro vytýčení stavby	6

1

1 Identifikační údaje

Název stavby: Souvislá oprava vozovky silnice III/4313 po pokládce kanalizace

Investor stavebního objektu SO 101

Obec Bohdalice - Pavlovice

Bohdalice 125

683 41 Bohdalice - Pavlovice

IČ objednatele: 00291641

Statutární zástup. objednatele: Vlastimil Rožnovský

Investor stavebního objektu SO 102

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje příspěvková organizace kraje

Žerotínovo náměstí 3/5

601 82 Brno

IČ objednatele: 70932581

DIČ objednatele: CZ70932581

Bankovní spojení objednatele: KB 27-8601490267/0100

Statutární zástupce objednatele: Ing. Jan Zouhar, ředitel SÚS JMK

Zástupce ve věcech smluvních: Ing. Zdeněk Gardelka, vedoucí oblasti Vyškov

Zástupce ve věcech technických: Jan Olejníček, vedoucí technicko-správního úseku

Projektant:

Vysoké učení technické v Brně

je součástí veřejné vysoké školy, která vznikla ze zákona (zákon č.111/98 Sb.) a nezapisuje se do obchodního rejstříku

Fakulta stavební

Ústav pozemních komunikací

Veveří 331/95

602 00 Brno

IČ: 00216305

DIČ: CZ00216305

Ing. Martin Smělý

Mobil: 737 103 345

Tel. 541 147 342

email: marsmely@email.cz

Vypracoval:

Ing. Martin Smělý

Stupeň PD:

udržovací práce dle Vyhlášky 104/1997 § 9 – Údržba a opravy komunikací

Druh stavby:

oprava

Začátek stavby:

červen 2015

Konec stavby:

srpen 2015

2 Zadání pro vypracování projektové dokumentace

Zadáním byl návrh opravy silnice III/4313 v Bohdalicích – Pavlovicích v místní části Pavlovice, již popsaným způsobem v průvodní zprávě v kapitole 3.1. Oprava je vyvolána jednak vozovkou v havarijním stavu a také budováním splaškové kanalizace v místní části. Při vizuální prohlídce dané lokality byly zjištěny závady, jejichž řešení je uvedeno níže.

V místní části se nachází podzemní vedení sdělovacích kabelů, elektrické rozvodné sítě, plynovodu, vodovodu a dešťové kanalizace a nadzemní vedení elektrické rozvodné sítě. Silnice je využívána zejména pro obsluhu území, ale také pro pojezd autobusů systému IDS JMK linky 166.

3 Technické řešení stavby

Stavba je rozdělena na několik částí. Jednak je stavba rozdělena podle stavebních objektů a dále potom podle způsobu opravy, které jsou patrné z příčných řezů.

Silnice I. část stavby zahrnuje úsek ve staničení od 0,000 00 km do 0,362 00 km. V tomto úseku je vozovka komunikace rozdělena na dvě poloviny a to tak, že pravou stranu ve směru staničení bude provádět investor stavby objektu SO 101 v rozsahu uvedené v příloze vzorové příčné řezy řez A-A'. Levou stranu bude provádět v tomto úseku investor objektu SO 102 opět v rozsahu uváděné v příloze vzorové příčné řezy.

Od staničení 0,362 00 km do staničení 0,370 00 km bude prováděna údržba komunikace dle řezů B – B' stejně jako úsek od staničení 0,485 00 km do konce úseku. Jedná se o silnice II. část.

Zbýlý úsek od staničení 0,370 00 km do staničení 0,485 00 km se bude provádět dle řezu C – C'. Jedná se o úsek silnice III. část.

Objekt SO 101 (investor je obec Bohdalice - Pavlovice) zahrnuje toto:

- Pravou část vozovky silnice III/4313 včetně výměny obrubníků a uličních vpustí. PD předpokládá i neúnosnou pláň, a tedy její výměnu včetně umístění separační geotextilie.
- Konstrukce vozovky je uvedena v příčném řezu A-A'.
- Na zlepšené pláni je třeba dosáhnout únosnosti $E_{def,2} = 45$ MPa.
- Součástí objektu SO 101 je dále úsek stavby Silnice III. část, kdy dojde k vybourání štětové vozovky v jejím středu, zlepšení zemní pláně (pokud bude po výkopu kanalizace ještě třeba) a zapravení vozovky asfaltovými vrstvami ACP a ACO v tloušťce 60 mm a 40 mm dle vzorového řezu C – C'.
- V objektu budou použity obrubníky o rozměrech 150/250/1000 v místě sjezdů budou použity obrubníky 150/150/1000 s výškou nad úrovní vozovky 20 až 40 mm, dle reálné skutečnosti. Mezi obrubníky 150/250/1000 a 150/250/1000 budou použity obrubníky přechodové 150/150-250/1000. Obrubníky budou uloženy do betonového lože C25/30 XF2. Stávající dlažba sjezdu bude k tomuto obrubníku předlážděna. Projektant předpokládá, že v šířce cca 0,5 až 1 m.

Objekt SO 102 (investorem je Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje)zahrnuje toto:

- levou část vozovky silnice III/4313 včetně výměny obrubníků a uličních vpustí. PD předpokládá i neúnosnou pláň, a tedy její výměnu včetně umístění separační geotextilie. V této půlce vozovky dojde k odtěžení pláně v šířce 1 m a hloubce 300 mm, doplnění separační geotextilie a doplnění pláně kamenivem, například štěrkodrtí. Následně budou doplněny konstrukce vozovky dle vzorového řezu A – A'.
- Konstrukce vozovky je uvedena v příčném řezu A-A'.
- Na zlepšené pláni je třeba dosáhnout únosnosti $E_{def,2} = 45$ MPa.
- Součástí objektu SO 102 je dále úsek stavby Silnice II. část, kdy dojde k úpravě vozovky dle řezu B – B'. V okrajích vozovky šířky 1 m, dojde ke zlepšení zemní pláně a doplnění konstrukčních vrstev vozovky dle vzorového řezu C – C'.
- V objektu budou použity obrubníky o rozměrech 150/250/1000 v místě sjezdů budou použity obrubníky 150/150/1000 s výškou nad úrovní vozovky 20 až 40 mm, dle reálné skutečnosti. Mezi obrubníky 150/250/1000 a 150/250/1000 budou použity obrubníky přechodové 150/150-250/1000. Obrubníky budou uloženy do betonového lože C25/30 XF2. Stávající dlažba sjezdu bude k tomuto obrubníku předlážděna. Projektant předpokládá, že v šířce cca 0,5 až 1 m.

- Součástí objektu je výměna 9 uličních vpustí včetně přípojky a dále potom osazení 3 nových uličních vpustí. Projektant předpokládá výměnu přípojek délky 2 až 3 m v DN 150. Poklop uliční vpusti by měl mít minimálně pevnost D 400 dle ČSN EN 124.
- Uliční vpust' UV102-01, UV102-02 jsou zároveň šachtou dešťové kanalizace, dříve jednotné kanalizace

Polohy inženýrských sítí, jsou v dokumentaci uvedeny pouze orientačně a jejich skutečná poloha bude zjištěn na základě jejich vytyčení což je investor stavby povinen zajistit před zahájení zemních prací.

Při provádění stavby musí být brán zřetel na přípojky, které zřejmě vedou od domů k sítím a které nejsou v dokumentaci vyneseny.

3.1 Likvidace odpadů

Při realizaci stavby vzniknou odpady, s nimiž dodavatel stavby musí nakládat v souladu s ustanovením zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v aktuálním znění (zákon č. 106/2005 Sb.) a dále v souladu s ustanoveními příslušné prováděcí vyhlášky. Způsob nakládání odvislý od zatřídění odpadů, které je obsaženo v přílohách vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů. Podle § 2 (1) této vyhlášky zařazuje odpady pod šestimístní katalogová čísla druhů odpadu uvedených v katalogu, původce těchto odpadů, jímž je podle § 4 p) zákona č. 185/2001 Sb. dodavatel stavby. Zatřídění odpadů je nutno provádět podle vlastností skutečně vzniklých odpadů, v případě pochybností o jejich složení je nutno zajistit provedení laboratorního rozboru.

Podle § 11 (1) zákona má každý při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných tímto zákonem zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů. Z dílce tohoto ustanovení vyplývá povinnost dodavatele stavby komunikací zajistit recyklaci živičných vybouraných vrstev (využity mohou být i na jiné stavbě).

Je žádoucí, aby součástí smlouvy o dodávce prací mezi investorem a dodavatelem stavby byla také pasáž o povinnosti dodavatele řídit se § 16 zákona č. 185/2001 Sb.: vzniku odpadů předcházet, podle možností jich materiálově využít, ve shodě s předpisy odpady shromažďovat, převážet, předávat do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí apod.

Podle §22 (1) a §22 (6) vyhlášky MDS č. 301/2001 Sb. nesmí být vozidla s unikem paliva, oleje nebo mazacích tuků užito v provozu na pozemních komunikacích.

4 Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Jedná se o souvislou údržbu, komunikace bude zachována ve stávajícím šířkovém i směrovém uspořádání. Po silnici je provozován autobus linky č. 166 IDS JMK. Je tedy nutné informovat provozovatele těchto linek o skutečnosti, že na silnici bude probíhat oprava a silnice bude uzavřena stejně jako při stavbě kanalizace. Další napojení této stavby je na dešťovou kanalizaci, ale zde se také jedná pouze o opravu, neboť dojde k vyčištění okolí stávajících uličních vpustí a odstranění nánosů, aby tyto vpustě opět plnily svoji funkci.

Stavba se nachází v ochranných pásmech několika stávajících inženýrských sítí:

- kanalizace
 - o do DN 500 – ochranné pásmo 1,5 m
 - o nad DN 500 – ochranné pásmo 2,5 m
 - o nad DN 200 a pro hloubku dna větší jak 2,5 m pod upraveným terénem se ochranné pásmo zvětšuje o 1 m dle zákona 274/2001 Sb. v platném znění,
- vodovod
 - o do DN 500 – ochranné pásmo 1,5 m
 - o nad DN 500 – ochranné pásmo 2,5 m
 - o nad DN 200 a pro hloubku dna větší jak 2,5 m pod upraveným terénem se ochranné pásmo zvětšuje o 1 m dle zákona 274/2001 Sb. v platném znění,
- plynovod = 1,0 m dle zákona 458/2000 Sb. v platném znění (majitel a správce je JMP),
- kabelová vedení – ochranné pásmo 1,0 m od krajního vodiče.

Tyto pásma vyplývají z příslušných platných zákonů a ze stanov příslušných správců. Poloha jednotlivých inženýrských sítí je patrná z koordinační situace. Projektant předpokládá, že stávající inženýrské sítě jsou uloženy dle platné prostorové normy ČSN 73 6005.

5 Vliv stavby na dopravu a její organizaci

Jedná se o opravu stávající silnice III/4313 která v místní části Pavlovice končí a dále pokračuje jako místní komunikace a dále jako polní cesta. Oprava komunikace v době opravy bude v místní části řešena stejným způsobem jako při stavbě kanalizace Projektant údržby silnice III. třídy tedy předpokládá, že situace provizorního (dočasného) dopravního značení byla řešena při stavbě kanalizace a nebude řešena v tomto projektu.

Tato uzavírka komunikace se dotkne autobusů, které zajišťují přepravu cestujících v místní části Pavlovice a jsou zařazeny do systému IDS JMK na lince 166. Toto omezení bude taktéž stejné jako při stavbě kanalizace.

6 Podklady pro vytýčení stavby

Vzhledem k rozsahu a povaze stavby jsou pevnými body pro vytýčení stavby stávající budovy. Na staveništi bylo provedeno polohopisné a výškopisné zaměření – digitálně zpracované, do kterého byl projekt vypracován. Jedná se o opravu stávajícího stavu, takže není nutné stavbu nově vytyčovat. Stávající stav směrového i výškového vedení komunikace bude zachován v nezměněné podobě. Dojde pouze k výměně stávajících součástí komunikace.

V Brně 8. 6. 2015

Vypracoval: Ing. Martin Smělý