

B

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OPRAVA PORUCH VOZOVKY SILNICE
III/37935 VYŠKOV

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

ČERVEN 2017

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. MARTIN SMĚLÝ

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA STAVEBNÍ
ÚSTAV POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ

Obsah:

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	6
5	Vliv stavby na dopravu a její organizaci	6
6	Podklady pro vytýčení stavby	6

1 Identifikační údaje

Název stavby: OPRAVA PORUCH VOZOVKY SILNICE III/37935 VYŠKOV

Investor:

**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. Zdeněk Komůrka, ředitel SÚS JMK

Zástupce ve věcech smluvních: Ing. Richard Pokorný, 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

Ing. Michal Kosřovský

Stupeň PD:

PDPS

Druh stavby:

oprava dle Vyhlášky 104/1997

Předpokládaný začátek stavby:

srpen 2017

Předpokládaný konec stavby:

září 2017

2 Zadání pro vypracování projektové dokumentace

Vlastní oprava vychází ze zprávy č. 0821 V175018 zpracovaná firmou IMOS BRNO, a.s., Divize silniční vývoj: „**Diagnostika vozovky a návrh oprav ve vybraných úsecích silnic ve Vyškově**“. Tato dokumentace neřeší stavbu jako takovou, ale popisuje pouze opravu dle Vyhlášky 104/1997 §9 – Údržba a opravy komunikací.

3 Technické řešení stavby

Optimalizovaný návrh opravy (vychází z již zmíněné diagnostiky):

Oproti způsobu opravy, uvedeném v diagnostice a vloženém do této zprávy došlo v projektu k úpravě postřiků, aby byly v souladu s ČSN 736129. Změny jsou vyznačeny tučně. Jedná se zejména o přidání infiltračního postřiku v místě pokládky směsi stmelené cementem a úpravě dávkování množství zbytkového pojiva u spojovacího postřiku mezi nově pokládanými asfaltovými vrstvami.

Návrh opravy

Obnova krytových vrstev, lokální opravy a částečné sanace (zachování nivelety)

Technologický postup:

- Frézování do hloubky 100 mm s odvozem materiálu pro další využití;
- Očištění povrchu;
- Odborná kontrola stavu povrchu po frézování a upřesnění míst k lokálním opravám a částečným sanacím;
- Lokální opravy trhlin podle TP115 a jiných poruch;
- Lokální částečné sanace v místech rozpadu vrstvy SC - odstraní se stávající rozpadlá vrstva SC do hloubky cca 150 mm pod niveletu vozovky po frézování a vybuduje se SC C8/10 tl. 150 mm – tím bude dosaženo nivelety vozovky po frézování, dále se celoplošně položí krytové vrstvy); odhad rozsahu lokálních sanací je uveden níže;
- Překrytí podélných pracovních spár výtuznou geomříží;
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,400 kg/m² ;
- Pokládka ložní vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy **ACL 16+ tl. 60 mm** podle ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7;
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,400 kg/m² ;
- Pokládka obrusné vrstvy z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11+ tl. 40 mm** podle ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7.

Rozsah lokálních sanací

Lokální sanace se předpokládají v místech síťových trhlin a plošných deformací, kde se předpokládá rozpad podkladní vrstvy SC. Minimálně v níže uvedeném rozsahu.

P strana: km 0,120-0,160 na šířku jízdního pruhu, km 0,180-0,236 na šířku obou P jízdních pruhů.

L strana: km 0,120-0,160 na šířku jízdního pruhu.

Po frézování se rozsah sanací může změnit.

Ověření konstrukce v místě částečných sanací pro NÚP D1, TDZ IV ($T_{N0} = 760$) a podloží PIII podle TP170 s posouzením výpočtovým programem LAYEPS:

ACO 11+	40 mm	$H_A = 100$ mm
ACL 16+	60 mm	
SC C8/10	150 mm	
ACP 16+	70 mm	(původní vrstva)
ŠP	410 mm	(původní vrstva)
Vozovka celkem	$H_V = 730$ mm	

Obrázek 1 - způsob opravy z diagnostiky vozovky

Asfaltový beton ohrusný	ACO 11+, PMB 25/55-min.60	40 mm
Spojovací postřik z modifikované asf. emulze	PS - E; 0,20 kg/m² zbytk. p.	
Asfaltový beton ložní	ACL 16+, PMB 25/55-min.60	60 mm
Spojovací postřik z modifikované asf. emulze	PS - E; 0,40 kg/m ² zbytk. p.	
Infiltrační postřik z modifikované asf. emulze	PS - I; 0,70 kg/m² zbytk. p.	
Směs stmelená cementem	SC C8/10	150 mm

Hloubka frézování je totožná s tloušťkou nově pokládanými asfaltovými vrstvami. Vyfrézovaný asfaltový materiál bude odvážen na skládku SUS JMK ve Vyškově. Vytěžený materiál z podkladních vrstev bude odvážen na skládku odpadu, jako stavební suť.

Na začátku úseku (dle diagnostiky) v křižovatce ulic Havlíčkova, Dědická Kašíkova, 9. května a 2. odboje je ve směrovém oblouku a dále k provozovně Auto Pytela umístěna liniová vpust. Tato vpust bude zachována.

Lokální sanace, které jsou popsány v diagnostice, jsou v dokumentaci zakresleny. Tento rozsah je předpokládaný a bude nutné jej ověřit až po odfrézování 2 asfaltových vrstev. V místě parkovacího pruhu bude odfrézována a opětovně položena pouze horní, tj. ohrusná vrstva.

Pokládka asfaltových vrstev bude probíhat na odfrézovaný očištěný povrch, který bude v předepsaném sklonu. Pracovní příčné spáry a etapizace provádění musí být v souladu s přechodným dopravním značením! Jeho návrh je součástí této projektové dokumentace. Stavba je rozdělena na 2 etapy po polovinách vozovky. Předpokládaná doba každé etapy je cca 14 dní.

Majitelé přilehlých nemovitostí budou na připravovanou stavbu zavčas upozorněni, aby si mohli přeparkovat svá vozidla. Autobusy linkové dopravy, které projíždí touto stavbou, budou mít povolení stavby k případnému průjezdu.

POZNÁMKA

Polohy inženýrských sítí, jsou v dokumentaci uvedeny pouze orientačně a jejich skutečná poloha bude zjištěna na základě jejich vytyčení což je investor stavby povinen zajistit před zahájením zemních prací. Při provádění stavby musí být brán zřetel i na přípojky. V obci nachází podzemní vedení sdělovacích kabelů, elektrické rozvodné sítě, plynovodu, vodovodu, jednotné kanalizace a veřejného osvětlení (není v dokumentaci uvedeno).

Před světelně řízenou křižovatkou je nutné obnovit indukční smyčky, které budou v rámci frézování odstraněny. Tyto indukční smyčky je vhodné provádět na ložní vrstvě před pokládkou ohrusné vrstvy.

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 zařazení odpadů, které je obsaženo v přílohách vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů. Podle § 2 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. Zařazení odpadů je nutno provádět podle vlastností skutečně vzniklých odpadů, v případě pochybností o jejich složení je nutno zajistit provedení laboratorního rozboru.

Podle § 11 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 živých 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 a §22 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

Opravou silnice III/37935 se nemění žádné napojení na dopravní a technickou infrastrukturu. Jedná se pouze o opravu krytových vrstev vozovky.

5 Vliv stavby na dopravu a její organizaci

Organizace dopravy je patrná z výkresů provizorního dopravního řešení, které jsou nedílnou součástí této PD.

6 Podklady pro vytýčení stavby

Vzhledem k rozsahu a povaze stavby jsou pevnými body pro vytýčení stavby stávající budovy. Jedná se o opravu stávajícího stavu, takže není nutné stavbu nově vytyčovat.

V Brně 13. 6. 2017
Vypracoval: Ing. Martin Smělý