

Objednatel:

Středočeský kraj
Zborovská 11, 150 21 Praha 5

Středočeský kraj



Generální
projektant :

KO-KA s.r.o., kancelář: Thákurova 7, 166 29 Praha 6
tel.: 224 355 441, 224 355 468 fax: 233 320 329 www.ko-ka.cz e-mail: ko-ka@ko-ka.cz

Vedoucí projektu

Podpis

Telefon

Zodp. projektant

Podpis

Telefon

Ing. Štěpán Moučka

224 355 444

Ing. Alena Svěrková

224 355 468

Stavba:

II/275 MCELY - KŘINEC, REKONSTRUKCE

Čís. projektu stavby:

P-1004/13

Zpracovatel části:



VPÚ DECO PRAHA a.s.

PROJEKTOVÁ, INŽENÝRSKÁ A KONSULTAČNÍ ORGANIZACE
Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6
tel.: 220 188 111 www.vpupraha.cz e-mail: vpupraha@vpupraha.cz

Čís. zak.:

1-0228-00/30

Datum:

03/2013

Formát:

6 x A4

Vedoucí projektu:

Zodp. projektant:

Vypracoval :

Měřítko:

Ing. Tomáš Roztočil

Ing. Tomáš Roztočil

Ing. Tomáš Roztočil

Stupeň:

PDPS

výškový systém Balt p.v.

Část:

STAVEBNÍ ČÁST - BOŠÍN-KŘINEC

Číslo části:

B2

Obsah:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo přílohy:

B2.1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

Název stavby : Rekonstrukce silnice II/275 Bošín – Křinec, km 28,376 - 31,003
Místo stavby : silnice II/275
Katastrální území : Sovenice , Bošín, Křinec
Objednatel : Středočeský kraj
Zborovská 11
150 21 Praha 5

2. Umístění stavby

Staveniště se nachází na pozemcích parcelní číslo KN 343 a 344, katastrální území Bošín , p.č. 885, k.ú. Sovenice a p.č. 1043 v k.ú. Křinec – viz. příloha č. B.2 Informace o parcelách.

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů

Pro vypracování dokumentace pro ohlášení stavby byly použity tyto podklady :

a/ Zpráva č.0841 201008601-03 DIAGNOSTIKA VOZOVKY A NÁVRH REKONSTRUKCE NA VYBRANÉM ÚSEKU SILNICE II/275 Bošín - Křinec

Tuto zprávu vypracovala firma IMOS BRNO, a.s., zapsaná v OR vedeným KS v Brně, oddíl B, vložka 2211, divize silniční vývoj, Olomoucká 174, 627 00 Brno, IČ : 25322257

b/ Vyjádření organizací a orgánů uvedená v části F. Doklady, této projektové dokumentace

c/ Průběžné jednání, konsultace a výrobní výbor s objednatelem této projektové dokumentace

d/ Geodetické zaměření provedené společností Ing. Petr Bálek – GEODETA v červnu 2011

4. Technický popis stavby

Návrh řešení opravy komunikace

Návrh rekonstrukce komunikace vychází z diagnostiky vozovky provedené firmou IMOS Brno a.s.. Zároveň byla provedena vizualizace stávajícího stavu trasy (příloha C,9 Fotodokumentace), v této příloze jsou zachyceny i jednotlivé silniční objekty nacházející se v trase rekonstrukce.

Povrch komunikace vykazuje tyto poruchy:

- nepravidelné hrboly

- příčné a podélné trhliny
- mozaikové a síťové trhliny
- odlamování okrajů vozovky
- plošná deformace vozovky

Na povrchu komunikace byly prováděny lokální opravy asfaltovou směsí (okraje vozovky).

V rekonstruovaném úseku silnice II/275, tj od staničení v km 28,376 (uzlový bod č.1312A040- křižovatka s III/275 21) po km 31,003 (uzlový bod č. 1312A41 – křižovatka s III/275 22) se nacházejí tyto silniční objekty :

<i>Staničení :</i>	<i>označení objektu :</i>
km 28,654	Propustek č.1 – nebyl nalezen
km 28,843	Propustek č.2
km 29,276	Propustek č.3
km 30,048	Propustek č.4
km 30,684	Propustek č.5
km 30,918	Propustek č.6 – nebyl nalezen - obnova

Dále se v trase rekonstrukce nachází značné množství hospodářských polních sjezdů. Aby jejich ponechání nebránilo odtoku srážkových vod z příkopů musí být pod sjezdem uloženo betonové (ŽB) potrubí. Sjezdy, které nejsou takto provedeny budou v rámci čištění příkopů odstraněny.

Návrh konstrukce vozovky

Návrh rekonstrukce vozovky byl rozdělen do dvou úseků :

A/ Úsek od km 28,376 po 28,900 (úsek zčásti procházející obcí Bošín)

- ☐ frézování tl. 50 mm s odvozem materiálu
- ☐ očištění povrchu
- ☐ opravy trhlín po frézování
- ☐ spojovací postřik 0,400 -0,500 kg/m²
- ☐ obrušná vrstva ACO 11 tl. 50 mm

Oprava trhlín se navrhuje na délku trhlíny pro frézování š. cca 40 mm na hl. rovněž 40 mm a provést její vyplnění záplivkou.

Na tomto úseku nedojde k navýšení nivelety komunikace a bude provedena pouze výměna obrušné vrstvy.

B/ Úsek od km 28,900 po 31,003

- ☐ výběr konstrukčně porušených ploch (síťové trhliny a deformace) pro kompletní výměnu vrstev vozovky – cca 20 % plochy vozovky
- ☐ lokální sanace – odstranění poškozených vrstev vozovky s výměnou podlošní zeminy do tl. 300 mm – viz. C/ Skladba lokální sanace
- ☐ spojovací postřik 0,400 – 0,500 kg/m²
- ☐ obrušná vrstva ACO 11 tl. 50 mm

V 2. úseku komunikace od km 28,900 se vyskytují místa konstrukčně porušená. Konstrukce vozovky v podkladu a zejména v podloží je nehomogenní. Aby byla zajištěna předepsaná únosnost pláň je navržena výměna podloží zeminy v tl. 30 cm, na kterou je pod konstrukční vrstvy vozovky položena geotextílie.

Skladba lokální sanace :

- | | |
|---|--------|
| ➤ výměna podloží zeminy tl. | 300 mm |
| ➤ separační geotextílie | |
| ➤ podklad ze štěrkodrti tl. | 200 mm |
| ➤ SC I tl. | 130 mm |
| ➤ spojovací postřik 0,400-0,500 kg/m ² | |
| ➤ ACP 16 tl. | 60 mm |
| ➤ spojovací postřik 0,150-0,200 kg/m ² | |
| ➤ ACO 11 tl. | 50 mm |

Výběr ploch pro výměnu podloží bude proveden za účasti zástupce správce komunikace .

Zbývající část druhého úseku komunikace bude zesílena ohrusnou vrstvou z ACO 11 tl. 50 mm.

Odvodnění vozovky

Odvodnění vozovky bude zajištěno příčným sklonem povrchu komunikace s vyspárováním do přilehlých silničních příkopů. Příkopy budou pročištěny, přebytečný materiál z části příkopů odvezen a uložen na skládce.

Polní sjezdy, které brání v odtoku srážkových vod budou odstraněny.

U sjezdů, které jsou vybaveny potrubím bude provedeno jejich pročištění.

Propustek č. 1

Tento propustek se má nacházet v km 28,654. Při prohlídce dotčeného úseku nebyl nalezen. Vzhledem k tomu, že v této části je komunikace v dostatečném podélném sklonu není navržena jeho obnova.

Propustek č.2

Propustek č. 2 je umístěn v km 28,843 v obci Bošín. Jedná se pravděpodobně o propustek, který ústí do požární nádrže. Na levé straně komunikace je na jeho nátok v prostoru mimo komunikaci osazena vpusť. Při čištění příkopů provést vyčištění vpusti i propustku.

Z bezpečnostních důvodů bude na pravé straně silnice doplněno ocelové jednostranné svodidlo typu JSNH4/N2 – 44 m.

Propustek č. 3

Tento propustek se nachází před koncem obce Bošín. Je plně funkční a bude pouze provedena výšková úprava mříže na nátok.

Propustek č. 4

Je umístěn v km 30,048 s kamennými čely. Jeho stav je dobrý. V rámci opravy dojde k jeho pročištění, odstranění náletových dřevin, vyspárování zdiva čel a nátěru zábradlí.

Z bezpečnostních důvodů bude po obou stranách silnice doplněno ocelové jednostranné svodidlo typu JSNH4/N2 – 2 × 60 m.

Propustek č. 5

Jedná se o propustek s betonovými čely v km 30,684. Světlost propustku je 400 mm. V rámci rekonstrukce komunikace bude provedeno jeho vyčištění a údržba čel.

Z bezpečnostních důvodů bude po obou stranách silnice doplněno ocelové jednostranné svodidlo typu JSNH4/N2 – 2 × 60 m.

Propustek č. 6

V km 30,918 se má podle paspartu komunikace II/275 nacházet propustek. V terénu však nebyl nalezen. Je možné, že při předcházejících rekonstrukcích došlo k jeho zanesení. V rámci rekonstrukce tohoto úseku komunikace navrhujeme provést jeho novou výstavbu. Nový propust bude mít světlost DN 600 mm a betonová čela.

Z bezpečnostních důvodů bude po obou stranách silnice doplněno ocelové jednostranné svodidlo typu JSNH4/N2 – 2 × 60 m.

Hlavní výměry komunikace

Délka úseku	2.627 m
Šířka vozovky	5,2 m
Celková plocha úseku	13,660 m ²
Plocha frézování vozovky	2.725 m ²
Plocha výměny kompletní konstrukce	2.272 m ²
Plocha doplnění obrusné vrstvy	11.439 m ²
Plocha nezpevněné krajnice	1.314 m ²
Svodidlo JSNH4/N2	404 m

5. Stav a vybavení území stavby

Rekonstruovaný úsek komunikace II/275 prochází v délce 1937 m nezastavěným územím, cca 690 m vede zástavbou v obci Bošín.

V bezprostřední blízkosti komunikace se nenachází žádná zeleň. Stromy jsou osazeny na části trasy na vnější straně přilehlých příkopů. Při čištění příkopů bude odstraněno i křoví, které zasahuje do profilu příkopu.

V prostoru opravy komunikace II/275 se nenachází žádné chráněné území.

6. Vliv stavby na stávající inženýrské sítě

Před zahájením stavebních prací zajistí jejich zhotovitel vytyčení podzemních vedení na staveništi !!!! Vyjádření správců IS je součástí PD – F. Doklady.

7. Dopravní značení

Stávající svislé dopravní značení bude zachováno. Po dokončení stavby bude provedeno nové osazení silničních sloupků.

Na celé délce trasy komunikace bude obnoveno vodorovné dopravní značení z nátěrových hmot. Po celé délce trasy bude prezentováno vodící čarou souvislou (V4-0,125) sloužící k vyznačení okraje vozovky a V2b v místech křižovatek. VDZ bude po dokončení ohrusné vrstvy provedeno barvou. V ceně prací vybraného zhotovitele je i jeho obnovení plastem, po vyzrání ohrusu.

8. Příprava území pro stavbu

Veškeré pozemkové parcely, na kterých bude stavba realizována, jsou ve vlastnictví investora stavby – Středočeského kraje. Z uvedeného důvodu je území pro stavbu připraveno.

9. Ochrana životního prostředí

Stavbou, ani její realizací nedojde k nežádoucím vlivům na životní prostředí. Při stavbě dojde ke krátkodobému zvýšení prašnosti a hluku v průběhu provádění.

V Praze, březen 2013

Ing. Tomáš Roztočil