

A. PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

**II/152 Moravské Budějovice – Jaroměřice nad Rokytnou
zvýšení protismykových vlastností emulzním
mikrokobercem hrubým**

Obsah:

1	Identifikační údaje objektu	3
1.1	Zadavatel	3
1.2	Zhotovitel.....	3
2	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení	3
2.1	Umístění stavby	4
3	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci	4
4	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	4
4.1	Členění komunikace	4
4.2	Podmínky realizace stavby	4
4.3	Ochranná pásma	5
4.4	Vliv stavby na zdraví a životní prostředí.....	5
4.5	Inženýrské sítě	5
5	Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů.....	5
5.1	Směrové vedení	5
5.2	Výškové umístění zpevněných ploch	6
5.3	Šířkové uspořádání	6
5.4	Konstrukční skladby	6
6	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	6
7	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku.....	7
8	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	7
8.1	Vytyčení.....	7
8.2	Bezpečnostní předpisy	7
9	Vazba na případné technologické vybavení	7
10	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů	7
11	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	7

1 Identifikační údaje objektu

Název stavby: **II/152 Moravské Budějovice – Jaroměřice nad Rokytnou**
zvýšení protismykových vlastností emulzním mikrokobercem hrubým

Charakter stavby: Rekonstrukce vozovky

Stupeň PD: Dokumentace pro stavební řízení

Předpokládaný termín výstavby: rok 2020

Místo stavby: Silnice II/152 v k.ú. [698903];[688983];[606600];[605328];[657506]

1.1 Zadavatel

Název zadavatele: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny,
příspěvková organizace
Adresa: Kosovská 1122/16,
586 01 Jihlava

Investor: Krajská správa a údržba silnic Vysočiny,
příspěvková organizace
Adresa: Kosovská 1122/16,
586 01 Jihlava

1.2 Zhotovitel

Projektant: VIPA project, s.r.o.
Adresa: Cyrilometodějská 43/20, Nové Dvory
674 01 Třebíč

Projektant: Ing. Ivo Jiráň
Projektant: Ing. David Svoboda
Vedoucí projektant: Ing. Pavel Vidlák (ČKAIT 1400606)

2 Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Projektová dokumentace řeší opravu vozovky dílčího úseku silnice II/152, který se nachází od konce obce Moravské Budějovice po pracovní spáru v km 64,630. Dle staničení sil. II/152 je v PD rekonstrukce řešena v km 58,663 – km 64,630. Celková délka opravovaného úseku činí 5,967 km.

Důvodem opravy silnice II/152 je zvýšení protismykových vlastností vozovky. To bude docíleno hrubým emulzním mikrokobercem. Návrh opravy vychází ze stávajícího směrového a výškového vedení, trasa komunikace a niveleta zůstanou nezměněny. Jízdní pruhy jsou navrženy v šířce 3,50 m + 0,50 m zpevněná krajnice + 0,75m nezpevněná krajnice. Průměrná šířka asfaltové komunikace je 8,00m. Na okraji jízdních pruhů bude obnoven vodící proužek v šířce 250 mm, středová dělicí čára bude v bílé barvě šířky 125 mm. Při realizaci dojde k obnově střechovitého a v obloucích jednostranného příčného sklonu komunikace.

Odvodnění komunikace je řešeno příčným sklonem do stávajících příkopů.

Stavba bude v celé délce řešena jednou technologií opravy, a to dvojvrstevným mikrokobercem. Rozsah stavebních prací je navržen ve stávajícím šířkovém uspořádání.

Rekonstrukcí komunikace dojde ke:

- vytvoření nové obrusné vrstvy (dvojvrstvý mikrokoberec)
- zvýšení únosnosti vozovky a prodloužení její životnosti
- zlepšení odtokových poměrů na vozovce – řízený odvod vody z komunikace
- zlepšení provozních podmínek v daném úseku – komfort jízdy, rozhledy
- zvýšení bezpečnosti provozu
- snížení pracnosti a nákladů na údržbu
- snížení hluku

2.1 Umístění stavby

Oprava sil. II/152 bude provedena v provozním staničení 58,663 – 64,630.

- k. ú. Moravské Budějovice [698903]
- k. ú. Lukov u Moravských Budějovic [688983]
- k. ú. Blatnice [605328]
- k. ú. Bohušice [606600]
- k. ú. Jaroměřice nad Rokytou [657506]

3 Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Pro zpracování dokumentace byly použity podklady:

- digitální podklady (polohopis, výškopis) z portálu ČÚZK
- katastrální mapa z portálu ČÚZK
- inženýrské sítě od jejich správců
- v oblasti navržené stavby nebyl proveden diagnostický průzkum. Předpokládaná třída rozpojitelnosti zeminy je max. IV

Dalšími podklady jsou ČSN 73 6101 - Projektování silnic a dálnic, ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací, ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek a další technické podmínky, zejména TP 170 Navrhování vozovek a pozemních komunikací, ČSN EN 13 108 – 1 Hutněné asfaltové vrstvy, ČSN 73 6126 – 1, ČSN EN 14 227 - 1.

4 Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

4.1 Členění komunikace

Stavba není členěna na stavební objekty.

4.2 Podmínky realizace stavby

Uvažovaná realizace stavby je plánována na rok 2020. Přístup na staveniště je ze stávající komunikace II/152.

Rekonstrukce bude probíhat po jednotlivých úsecích. Před zahájením hlavních stavebních prací před každým úsekem je nutné provést práce souvisejících s přípravou staveniště:

- vytyčení, ohraničení a zabezpečení staveniště
- vytyčení inženýrských sítí
- úprava a vyznačení tranzitních objízdných tras, případně dopravně-inženýrské opatření

Před začátkem stavebních prací předloží zhotovitel stavby vypracovaný plán objízdných tras včetně dočasného dopravního značení investorovi. Plán bude odsouhlasený dopravním inspektorátem policie ČR.

4.3 Ochranná pásma

V oblasti návrhu se nacházejí inženýrské sítě. Při realizaci se musí dodržet veškeré podmínky jednotlivých správců. Před započítáním stavebních prací je nutné veškeré stávající inženýrské sítě vytyčit a určit hloubku jejich správců. Ochranná pásma inženýrských sítí nesmí být dotčena. Křížení sítí se stavbou bude provedeno dle ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

4.4 Vliv stavby na zdraví a životní prostředí

V navrženém úseku komunikace se stavební úpravy nacházejí na stávající zpevněné komunikaci s asfaltovým krytem druhem pozemku jako ostatní plocha využití silnice. Jedná se o opravu stávající komunikace.

Stavba nemá vliv na dosavadní využití území ani okolní stavby, nedojde ke změně krajinného rázu v okolí stavby. Návrh řešení nemá vliv na životní prostředí. Po dobu výstavby se předpokládá zvýšená hladina hluku a prachu. Po dokončení nebude mít stavba ani její užívání negativní vliv na zdraví. Likvidace odpadů (zemina, beton, živice, dlažební kostky) při výstavbě bude realizována podle zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. Při bouracích pracích se nepředpokládá výskyt dehtových složek.

Zařazení vybraných druhů odpadů z výstavby podle katalogu odpadů (vyhl. č. 381/2001 Sb.):

<u>KÓD DRUHU ODPADU</u>	<u>NÁZEV DRUHU ODPADU</u>	<u>ZPŮSOB LIKVIDACE</u>
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	recyklace
15 01 02	Plastové obaly	recyklace
15 01 03	Dřevěné obaly	recyklace
17 01 01	Beton	recyklace
17 02 03	Plasty	recyklace
17 05 04	Zemina a kamenná suť	uložení na řízené skládce
20 03 01	Směsný komunální odpad	uložení na řízené skládce

4.5 Inženýrské sítě

V oblasti navržené stavby se nachází kabely PVSEK, el. vysokého, nízkého napětí nadzemní a podzemní. Dále se v oblasti stavby nachází vedení plynovodu. Návrhem dochází v některých místech ke křížení s těmito inž. sítěmi. Před započítáním stavebních prací je nutné ověřit a vytyčit veškeré podzemní inž. sítě jejich správců a hloubku uložení ověřit ručně sondou. Křížení sítí se stavbou musí odpovídat ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

5 Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

5.1 Směrové vedení

Směrové vedení je řešeno od konce Moravských Budějovic (označeno SDZ) v provozním staničení 58,663 km. Konec úseku se nachází na pracovní spáře před Jaroměřicemi nad Rokytnou v km 64,630.

Celková délka úseku je 5,967 km.

Návrh vychází ze stávajícího směrového vedení. Podrobné řešení dle situace.

5.2 Výškové umístění zpevněných ploch

Návrh vychází ze stávajícího výškového vedení. Oprava bude spočívat nástřikem dvojvrstvého mikrokoberce na stávající očištěný kryt. Niveleta bude ve stávajícím výšce v rozsahu cca +16 mm. Plynulé napojení na začátku a konci úseku bude formou odfrézování a napojení mikrokoberce. Niveleta zachovává stávající podélné sklony.

5.3 Šířkové uspořádání

Asfaltový kryt je navržen v šířce 8,00m. Jízdní pruhy jsou navrženy v šířce 3,50 m + 0,50 m zpevněná krajnice. Na okraji jízdních pruhů bude obnoven vodící proužek v šířce 250 mm. Jízdní pruhy budou odděleny dělicí čarou v bílé barvě šířky 125 mm. Dále dojde k obnovení střechovitěho příčného sklonu 2,50 % a ve směrových obloucích k obnovení jednostranného příčného sklonu. Podrobné šířkové uspořádání je dle situace.

5.4 Konstrukční skladby

Celý úsek je řešen jednou technologií opravy.

Dvojvrstvý mikrokoberec EMK, zapravení spár, odfrézování a obnova VDZ.

Konstrukce vozovky:

Emulzní mikrokoberec, min. 1,0 kg/m ²	EMK DV 0/8 16 mm	ČSN EN 12273
Spojovací postřik z modif. kation. asf. emulze	PS-EP 0,25 kg/m ²	ČSN 73 6129
<u>Čištění vozovky, odstranění stávajícího VDZ</u>		
Celkem	min. 16 mm	

Rozsah navržených technologií, stavebních úprav/oprav, oprava propustků, atd.. bude konzultován a odsouhlasen na stavbě TDS (technickým dozorem stavby)!

Před nanášením zvolené technologie opravy dojde k odfrézování stávajícího VDZ a očištění vozovky v celé ploše. Postup a podmínky provádění oprav budou v souladu s požadavky a technologickými listy výrobce.

6 Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

V rámci oprav dojde k obnovení příčného střechovitěho sklonu 2,5 % a jednostranného příčného sklonu v obloucích dle stávajících poměrů, kterým je voda odváděna do stávajících příkopů a rigolů a následně vsakována. Na řešeném úseku se nachází několik silničních propustků.

Výpis stávajících silničních propustků v provozním staničení:

- km 59,759
- km 60,539
- km 62,394
- km 63,299
- km 64,215
- km 64,420

7 Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Stávající dopravní značení zůstává beze změn. Dojde k obnově vodorovného dopravního značení (VDZ) zejména vodicích proužků šířky 250 mm, značeno V4 (0,25) barvou, dále podélné čáry přerušované, značeno V2b (0,125) a podélné čáry souvislé, značeno V1a (0,125).

Svislé dopravní značení A2a a A2b bude doplněno o A8 – Nebezpečí smyku a E6 – Za mokra.

8 Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

8.1 Vytyčení

Vytyčení stavby provede odpovědný geodet na podkladě souřadnic JTSK situačního výkresu. Navržené opravy jsou totožné se stávajícím směrovým a výškovým vedením trasy.

8.2 Bezpečnostní předpisy

Při stavebních pracích musí být dodrženy předpisy bezpečnosti práce, zejména dle zákona č.262/2006 Sb., č.309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591 a 592/2006 Sb.

Veškeré výkopy při zemních pracích musí být dostatečně označeny, zabezpečeny proti pádu osob fyzickými zábranami a v noci osvětleny. Rovněž tak provizorní zajištění přístupů k pozemkům během provádění stavebních prací bude umožňovat bezpečný přístup osob a budou vybaveny zábranami proti pádu osob či jinému možnému zranění. Nejsou dotčeny zájmy z hlediska požární ochrany.

9 Vazba na případné technologické vybavení

Není obsaženo.

10 Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Konstrukční vrstvy komunikace jsou zachovány. Jedná se o opravu technologií mikrokoberce. Podrobné technologie oprav jsou vypsány v ods. 5.4 Konstrukční skladby.

11 Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o silnici II/152, kde se uvažuje s provozem zejména motorových vozidel. V rámci projektu je řešena oprava krytu stávající komunikace, navržené opravy tuto komunikaci charakterem nemění.

Vypracoval: Ing. Ivo Jiráň

Třebíč, duben 2020