

„II/183 MERKLÍN–BUKOVÁ – OPRAVA KRYTU“

Projektová dokumentace pro provádění stavby

B.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objednatel:

***Správa a údržba silnic Plzeňského kraje,
příspěvková organizace,
Škroupova 18, 306 13 Plzeň***

DATUM



04/2017

ARCH. ČÍSLO

BP 3132-T-17437a

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Ozn. rev.	Datum	Popis	Projektant/ Rozpočtář	Odpovědný projektant/ rozpočtář	Technická kontrola	Vedoucí zakázky
REVIZE						

	Jméno	Podpis	Datum		Jméno	Podpis	Datum
Projektant	Fiala		04/2017	Technická kontrola	Ing. Peřina		04/2017
Odpovědný projektant	Fiala		04/2017	Vedoucí zakázky	Ing. Kučera		04/2017

OBSAH

a) Popis a zhodnocení současného stavu silnice	4
b) Technické řešení návrhu opravy	4
c) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu	7
d) Vliv stavby na dopravu a její organizaci a okolí	8

a) Popis a zhodnocení současného stavu silnice

Jedná se o úsek silnice II/183 mezi křižovatkou se silnicí III/18322 (cca 10 m za křižovatkou III/18322 – směr Buková) a začátkem obce Buková (včetně průjezdního úseku obce Kloušov). Celková délka je 2539,58 m.

Stávající silnice odpovídá kategorii S 6,5. Šířka zpevněné části vozovky se pohybuje v šířkách 5,2 – 5,5 m, nezpevněné krajnice cca 0,2÷0,75 m.

V předstihu před zahájením navržených prací bude provedena oprava mostu ev.č. 183-101 ve staničení 0.220 88 km. Tato oprava je řešena samostatně vlastní dokumentací, zpracovatel Valbek spol. s r.o. 06/2016. Navržené úpravy budou s touto stavbou koordinovány a plynule napojeny na novou niveletu komunikace.

Diagnostikou bylo zjištěno, že povrch vozovky je tvořen pouze penetračním makadamem s nátěrem, který je ve značně poškozeném stavu.

Prohlídkou byly zjištěny tyto závady:

- síťové trhliny
- neúnosná místa při okrajích vozovky
- výtluky
- množství vysprávek
- plošná deformace povrchu
- zanesení příkopů
- zvýšené nezpevněné krajnice
- podélné trhliny
- příčné trhliny

b) Technické řešení návrhu opravy

Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání vychází ze stávajícího stavu. Šířka vozovky a krajnic zůstávají stávající, úprava vozovky bude provedena v rozsahu stávajícího zpevnění.

Směrové a výškové řešení

Směrové řešení zůstává zachováno a je patrné z výkresových příloh. Průběh výškového profilu zůstává zachován, niveleta bude v průběhu opravy v extravilánu navýšena cca o 100 mm a v intravilánu o 30 mm (průjezdní úsek obcí Kloušov).

Rekonstruovaný povrch bude plynule napojen na stávající přilehlé povrchy/napojení, pracovní spáry budou zaříznuity a zality záливkovou hmotou.

Příčné sklony

Příčné sklony zůstávají zachovány, v přímé střešovitý sklon 2,5%, v obloucích jednostranné klopení, respektující stávající. Krajnice budou upraveny štěrkodrtí (dosypány a zhutněny) a spádovány ve sklonu 8% od vozovky.

Konstrukční vrstvy

Vzhledem ke zjištěným závadám je doporučeno provedení opravy vozovky tímto způsobem:

➤ **sanace neúnosných míst vozovky s doplněním podkladních vrstev.**

Jedná se o tyto úseky (staničení je přibližné):

- km 0,020 – délka cca 100 m v šíři cca 1 m vpravo
- km 0,120 – délka cca 80 m v šíři cca 1 m vlevo
- km 0,220 – délka cca 80 m v šíři cca 1 m vpravo
- km 0,500 – délka cca 100 m v šíři cca 1 m vpravo
- km 0,530 – délka cca 70 m v šíři cca 1 m vlevo
- km 1,000 – délka cca 60 m v šíři cca 1 m vpravo
- km 1,220 – délka cca 50 m v šíři cca 1 m vpravo i vlevo
- km 1,600 – délka cca 55 m v šíři cca 1,2 m vlevo (vnitřní strana zatáčky)
- km 1,850 – délka cca 50 m v šíři cca 1,2 m vlevo
- km 1,900 – délka cca 50 m v šíři cca 1,2 m vpravo (vnitřní strana zatáčky)
- km 2,250 – délka cca 55 m v šíři cca 1,3 m vlevo
- km 2,350 – délka cca 55 m v šíři cca 1,3 m vlevo
- km 2,450 – délka cca 50 m v šíři cca 1,2 m vlevo

Sanaci neúnosných míst lze provést např. tímto způsobem:

- **odtěžení stávajících konstrukčních vrstev do hloubky cca 40 cm**
- **přehutnění pláně na min. 45 MPa (v případě potřeby sanovat pláň kamenem)**
- **ochranná vrstva ŠD_A 0/32; 200 mm; ČSN 73 6126-1 zhutněná na min. 60 MPa**
- **podkladní vrstva ŠD_A 0/32; 200 mm; ČSN 73 6126-1 zhutněná na min. 90 MPa**

Extravilánové úseky:

- **infiltrační postřik PI-EP; 0,45 kg/m²; ČSN 73 6129**
- **vyrovnávací vrstva ACL 16+; PMB 45/80; Ø 60 mm; ČSN EN 13108-1,**

- v případě potřeby větší tloušťky provést lokálně ve 2 vrstvách
- v místech s výskytem síťových trhlin sanovat trhliny s použitím výztužné textilie. Jedná se cca o min. 15 % plochy. Místa k aplikaci výztužné tkaniny zaměřit před realizací podle aktuálního stavu.
 - spojovací postřík PS-EP; 0,3 kg/m²; ČSN 73 6129
 - obrušná vrstva ACO 11+; PMB 45/80; 50 mm; ČSN EN 13108-1

Intravilánový úsek:

- odfrézování (vyrovnání) stávajícího povrchu v tloušťce cca 1 cm
- spojovací postřík PS-EP; 0,45 kg/m²; ČSN 73 6129
- obrušná vrstva ACO 11+; PMB 45/80; 40 mm; ČSN EN 13108-1

Krajnice

Krajnice budou seříznuty (odtěžený materiál bude odvezen na skládku). Po položení nové asfaltové vrstvy budou krajnice doplněny k nové hraně asfaltového povrchu. Krajnice budou řádně zhutněny a spádovány v 8% sklonu.

Napojení samostatných sjezdů a MK

V místech napojení samostatných sjezdů a místních komunikací bude provedeno plynulé napojení v potřebné odpovídající délce s doplněním konstrukčních vrstev povrchu (asfaltobeton, popř. asf. recyklát) dle stávajícího stavu.

Úprava bude provedena v rozsahu potřebném pro plynulé napojení a budou zde položeny nové krytové vrstvy.

Hospodářské sjezdy

V místech napojení stávajících hospodářských sjezdů bude provedeno zpevnění do vzdálenosti cca 1 m od hrany vozovky, pro plynulé napojení těchto sjezdů na novou niveletu komunikace. Plynulé napojení bude provedeno ze štěrkodrti (v rámci úpravy krajnic). Případně s použitím asf. recyklátu, při kompletní obnově hospodářských propustí.

Průtah obcí Kloušov

V průjezdním úseku obce Kloušov je komunikace zčásti lemována poškozenými silničními obrubami. Tyto obruby je vhodné nahradit novými bet. silničními obrubami a provést následně úpravu povrchu přilehlého chodníku. Toto by mělo být provedeno po dohodě SÚS a obce Merklín (zastoupení obce Kloušov). V obci Kloušov se též nachází stávající obecní kanalizace, u které je v předstihu nutné zajistit její plnou funkčnost (pročištění kanalizace, hlavně pak vedení pod opravovanou komunikací, pročištění a případná oprava stávajících horských vpustí atd.).

Osazení nových obrub, úprava povrchu přilehlého chodníku a případné opravy obecní kanalizace a stávajících horských vpustí **nejsou** součástí výkazu výměr (rozpočtu) tohoto projektu.

Armaturní šachty a poklopy

V rámci projektu bude provedena výšková úprava stávajících poklopů šachet, vpustí, víček sítí apod, na novou niveletu komunikace. V obci Kloušov bude provedena obnova uliční vpusti včetně přípojky délky cca 5,0 m s napojením na obecní kanalizaci.

Odvodnění

Příkopy budou pročištěny (prohloubeny, vyprofilovány a vyspádovány) v takovém rozsahu, aby řádně plnily požadovanou odvodňovací funkci.

Stávající propustky pod komunikací budou pročištěny a řádně opraveny dle zjištěné míry poškození. Jedná se hlavně o zřízení nových čel propustků vč. zpevnění dna a svahu příkopu (dlažba z lomového kamene do betonu), nebo jejich lokální opravy.

Ve staničení 0,274 71 km se předpokládá kompletní obnova propustku (viz. výkresová příloha č. B.6). Ve staničení 2,077 km je stávající desková propust, kde bude provedena oprava a vyspárování poškozených míst jak na čelech propusti, tak uvnitř této propusti.

Propustky pod stávajícími hospodářskými sjezdy budou pročištěny, popř. opraveny nebo obnoveny v plném rozsahu (viz. výkresová příloha č. B.7), dle míry poškození. Odtěžený materiál bude odvezen na skládku.

Dopravní značení

Bude provedeno nové vodorovné dopravní značení, spočívající ve vyznačení vodících proužků V4 v šířce 0,125 m. Vodorovné dopravní značení bude provedeno ze stříkaného plastu.

Stávající svislé dopravní značení je vyhovující a bude zachováno.

c) Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na stavbu (opravovaný úsek silnice II/183) bude možný po silnici II/183 jak ze směru od Merklína, tak ze směru od obce Buková. Nepředpokládá se potřeba napojení stavby na technickou infrastrukturu.

d) Vliv stavby na dopravu a její organizaci a okolí

Vzhledem k navrženému způsobu opravy se předpokládá provedení opravy v min. dvou úsecích tak, aby byla zachována dopravní obslužnost obce Kloušov. Schéma objízdné trasy je zřejmé z přílohy A.3. Zásady organizace výstavby.

Oprava krytu vozovky bude koordinována se stavbou opravy mostu ev.č. 183-010 Kloušov - Merklín. Oprava mostu bude prováděna v předstihu a bylo by vhodné využít úplné uzavírky cesty k provedení přípravných prací, sanací neúnosných míst a k opravám čel propustků. Oprava mostu je znázorněna ve výkresové dokumentaci A.2 – Koordinační situace a B.2 – Situace stavby – úsek 1.

Vypracoval: Václav Fiala, 04/2017