



PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB



PROJEKČNÍ KANCELÁŘ ING. ŠKUBALOVÁ
U Bachmače 29, 326 00 Plzeň
TEL. 377455842

Vedoucí projektant	Zodpovědný projektant	Vypracoval	Schválil	Projekční kancelář Ing. Škubalová U Bachmače 29, 326 00 Plzeň	
Ing. Škubalová	Ing. Škubalová	Ing. Škubalová	Ing. Škubalová		
Kraj: Plzeňský		Kat. území: Špičák		Datum	5/2018
Objednatel: SÚS PK, příspěvková organizace				Účel	PDPS
Akce: II/190 Špičák – Železná Ruda				Číslo zakázky	1815
				Měřítko	
				Registrace – IČO	13890450
Obsah: Průvodní zpráva				Číslo přílohy A	Číslo kopie

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1. 1. Základní údaje stavby

Název stavby:	II/190 Špičák – Železná Ruda
Číslo komunikace:	II/190
Kraj:	Plzeňský
Katastrální území:	Špičák

1. 2. Základní údaje objednatele

Objednavatel:	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje příspěvková organizace Koterovská 162 326 00 Plzeň IČO : 72053119
Nadřízený orgán objednatele:	Plzeňský kraj
Správce komunikace:	Správa a údržba silnic Plzeňského kraje

1. 3. Základní údaje projektanta

Projektant: Sídlo firmy:	Ing. Daniela Škubalová- Projekční kancelář <i>U Bachmače 29, 326 00 Plzeň</i>
Provozovna:	Úslavská 75, 326 00 Plzeň 377 45 58 42 e-mail: d.skubalova@volny.cz IČO: 138 90 450 DIČ: CZ 565109 0258
Vedoucí projektant:	Ing. Daniela Škubalová
Zodpovědný projektant:	Ing. Daniela Škubalová autorizovaný inženýr pro mosty a inženýrské konstrukce a dopravní stavby č.ČKAIT: 0200643
Stupeň PD:	Projektová dokumentace pro provádění stavby

A2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Geodetické zaměření provedla geodetická kancelář G+K, Slovanská alej 28, Plzeň. Zaměření bylo provedeno v souřadnicovém systému S – JTSK, výšky Balt p.v., výškově a polohově bylo měření navázáno na okolní geodetické body.
- Posouzení stavu vozovky a návrh její opravy s provedením vývrtů asfaltových směsí a jejich vyhodnocením – zpracovala firma Silniční inženýrská společnost s.r.o., Žižkova 54, 301 00 Plzeň – 4/2018
- Zajištění existence inženýrských sítí od správců sítí
- Katastrální mapa

A.2.2. Výsledky diagnostiky

V rámci průzkumných prací bylo provedeno 16 vývrtů asfaltových vrstev, 2 rozborů směsí ložní vrstvy a vizuální prohlídka stavu komunikace.

Tloušťky asfaltových vrstev se pohybují v rozmezí 156 – 387 mm, jsou uloženy ve čtyř až šesti vrstvách. Téměř v celém úseku je povrch tvořen poškozeným mikrokobercem. Čtyři vývrty byly provedeny v trhlíně, ve třech případech trhlina procházela pouze obrusnou vrstvou, v jednom případě všemi vrstvami. Zkoušky asfaltových směsí byly provedeny pouze z části vývrtů, protože složení směsí bylo proměnné.

Spojení obrusné a ložní vrstvy vyhovuje v 2 ze 7 hodnocených případů Mezerovitost ložní vrstvy byla vyhovující v 6 případech ze 7. Směs ložní vrstvy na začátku úpravy svým složením nejvíce odpovídá směsi ACO 11 +, v další části ACL 16 + s vysokou mezerovitostí, nedoporučuje se ponechat ložní vrstvu ve vozovce.

Vizuální prohlídkou byly zjištěny poruchy: opotřebení mikrokoberce, výtluky, vysprávký, mozaikové trhliny, podélné trhliny úzké, příčné trhliny úzké, podélné a příčné trhliny široké, podélné a příčné trhliny rozvětvené, síťové trhliny, olamování okrajů vozovky, vyjeté koleje, zanesení příkopů, zvýšená nebezpečná krajnice.

Hlavní příčinou vzniku poruch je stárnutí asfaltových vrstev se ztrátou původních vlastností asfaltového pojiva.

Návrh opravy předpokládá odfrézování asfaltových vrstev v tl. 120mm a položením nové obrusné vrstvy z ACO 11S modif. tl. 50mm a ložní vrstvy ACL 22S modif. tl. 70mm.

Měření únosnosti v daném úseku po dohodě s objednatelem provedeno nebylo.

A3. ÚDAJE O ÚZEMÍ

A.3.a. Rozsah řešeného území, dopravní zatížení

Součástí stavby je oprava vozovky silnice II/190 se začátkem úpravy za sjezdem k parkovišti u hotelu Karl na Špičackém sedle, ZÚ = km 0,620 staničení úpravy. Konec úpravy je před křižovatkou se sjezdem k Čertovu mlýnu na začátku novější úpravy, která byla součástí přeložky úseku sil. II/190 s novým železničním nadjezdem.

Začátek úpravy - km 0,620 má souřadnice osy vozovky S – JTSK: X = 1131214,74 Y = 842951,22. Konec úpravy - km = 3,120⁸⁵ staničení úpravy má souřadnice: X = 1133337,54, Y = 843284,58.

Celková délka úpravy je 2 500,85m.

Směr staničení je v souladu s provozním staničením na Železnou Rudu.

Intenzita dopravy v opravovaném úseku je podle sčítání dopravy v roce 2016227 těžkých nákladních vozidel/24 hod, celková intenzita dopravy je 2 727 vozidel/24 hod, uvažovaná třída dopravního zatížení je IV. Úsekem projíždí linková autobusová doprava. Zastávky obsluhuje ČSAD autobusy Plzeň.

Stavba se provádí na pozemcích ve správě SÚS Plzeňského kraje.

Rozsah úprav je vyznačen barevně v situacích 1 : 500.

A.3.b. Údaje o ochraně území, památková rezervace nebo zóna, chráněné území, záplavové území

V bezprostředním místě stavby bylo zjištěno vedení inženýrských sítí – nachází se zde vedení ČEZ nn a vn nadzemní, telefonní kabely nadzemní a metalická síť. Vzhledem k charakteru stavby – oprava povrchu silnice s položením nové ložní a obrusné vrstvy se nepředpokládá kolize s inženýrskými sítěmi. Při pročištění příkopů by bylo nutno sítě vytýčit a práce v jejich ochranném pásmu provádět v souladu s vyjádřením správců. Pročištění příkopů však není součástí PD – provede objednatel v rámci údržby.

A.3.c. Odtokové poměry

Vozovka je v celém úseku odvodněna do silničních příkopů. Je počítáno s pročištěním příkopů a s odstraněním nánosů z krajnic.

Zvýšené krajnice budou strženy, krajnice budou dosypány frézovanou drtí se zhutněním ve sklonu 8% k příkopu se snížením povrchu krajnice oproti asfaltu vozovky dle vzorových listů PK.

A.3.d,e,f. Údaje o územně plánovací dokumentaci, územní rozhodnutí

Vzhledem k charakteru stavby – oprava povrchu vozovky, se výše uvedené požadavky neřeší.

A.3.g. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Povrchová oprava silnice II/190 se bude provádět za částečné uzavírky sil. II/190 za provozu na 1/2 komunikace dle přiložených situací a schémat př. E. Zásady organizace výstavby, DIO.

Součástí PD je vyjádření správců inženýrských sítí k existenci sítí a schválení dopravně – inženýrského opatření a trvalého vodorovného dopravního značení.

A.3.h. Výjimky a úlevová řešení

Stavba nevyžaduje výjimky a úlevová řešení.

A.3.i. Seznam, souvisejících investic

Stavba nemá přímou souvislost s jinými investicemi.

A.3.j. Seznam pozemků, na kterých se stavba provádí:

Stavba se provádí na pozemcích ve správě SÚS Plzeňského kraje.

A.4. ÚDAJE O STAVBĚ

A.4.a,b,c. Nová stavba nebo změna dokončené stavby, účel užívání, trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o opravu stávající silnice II/190, jedná se o trvalou dopravní liniovou stavbu.

A.4.d. Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Stavba neleží v památkové zóně.

A.4.e. Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Stavba je navržena v souladu s platnými normami, technickými podmínkami a zákonnými předpisy. Bezbariérové užívání týkající se chodců vzhledem k charakteru stavby – oprava povrchu silnice II/190 – řešeno není.

A.4.f. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Součástí PD je ověření inženýrských sítí u správců jednotlivých sítí – telefonní vedení podzemní, ČEZ nadzemní i podzemní. Existující inženýrské sítě jsou zakresleny do podrobné situace 1 : 500.

A.4.g. Seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba nevyžaduje výjimky a úlevová řešení.

A.4.h. Navrhované kapacity stavby, rozsah prováděných prací

Oprava vozovky má jeden stavební objekt:
SO 101 Komunikace

SO 101 Komunikace

Oprava silnice II/190 začíná před křižovatkou k Černému jezeru a na parkoviště u hotelu Karl. Konec úpravy je před křižovatkou k Čertovu mlýnu v km 3,120⁸⁵. Celková délka úpravy je 2 500,85m. Technologie opravy je navržena v souladu s diagnostikou vozovky s frézováním v tl. 120mma položením nové ložní vrstvy ACL 22 S tl. 70mm a nové ohrubné vrstvy ACO 11S v tl. 50mm.

Technologie je následující:

- Ohrubná vrstva z asfalt. betonu ACO11Smodif. PMB45/80-60 tl. 50mm ČSN EN 13 108 – 1
- Spojovací postřik modifik. emulzí v množ. zbytk. asfaltu
PS – CP 0,35kg/m² ČSN 736129
- Ložní vrstva z modifik. asf. betonu ACL 22 S PMB 25/55-60 tl. 70 mm ČSN EN 108 – 1
- Spojovací postřik modifik. emulzí v množ. zbytk. asfaltu
PS-CP 0,45kg/m² ČSN 736129
- Oprava trhlin a spar dle TP 115
- Očištění povrchu, výběr míst k případným lokálním opravám
- Frézování stávajících asf. vrstev průměrné tl. cca 117mm
- Celkem tl. 120mm

V místech hloubkových poruch je počítáno s provedením sanace podkladní asfaltové vrstvy – hloubkovou opravou s dalším odfrézováním v tl. 70mm a uložením ACP 16S50/70 v tl 50 - 70mm. Rozsah lokálních oprav bude určen po odfrézování při místním šetření za účasti objednatele, zhotovitele a projektanta.

Bilance frézované drtě:

Celková kubatura frézované asfaltové drtě	2 090,40 m ³
<u>Frézovaná drť na zpevnění krajnic</u>	<u>- 367,20 m³</u>
Přebytek odprodán zhotoviteli	1 723,20m ³

Plocha výměry obrusné vrstvy ACO 11 S PMB 45/80-60 je 17 192m²

Stávající krajnice budou strženy a dosypány frézovnou drtí se zhutněním s úrovní 20mm pod povrchem asfaltu. V místech velmi úzkých krajnic bude případně lokálně provedeno hloubkové zpevnění krajů štěrkodrtí. Budou doplněny směrové sloupky, u vjezdů budou osazeny směrové sloupky v barvě červené. Bude provedeno vodorovné dopravní značení, nejprve v provedení barvou, poté s patřičným časovým odstupem v provedení plast.

Šířka vodících proužků V4 je 125mm.

A.4.j. Základní předpoklady výstavby

Stavba nemá přímou souvislost na další stavby. Organizace dopravy při provádění stavebních prací je součástí př. E. Zásady organizace výstavby, DIO. Oprava vozovky se bude provádět za částečné uzavírky sil. II/190 s provozem na ½ komunikace.

A.4.k. Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou dány rozpočtem stavby.

V Plzni, 5/2018

Ing. Škubalová