



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: Klatovy, Ostřetice, Újezdec u Měcholup, Měcholupy u Předslavi, Petrovičky u Předslavi			Datum	8/2015
Objednatel: SÚS PK, příspěvková organizace				Účel	PDPS
Akce: II/191 KLATOVY – OSTŘETICE - PETROVIČKY				Číslo zakázky	1511
				Měřítko	
				Registrace – IČO	13890450
Obsah: Průvodní zpráva				Číslo přílohy A	Číslo kopie

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: **II/191 KLATOVY – OSTŘETICE - PETROVIČKY**

Číslo komunikace: **II/191**

Kraj: **Karlovarský**

Správce komunikace: **Ředitelství silnic a dálnic ČR, správa Karlovy Vary**

1.2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE OBJEDNATELE

Objednavatel: **Správa a údržba silnic Plzeňského kraje**
příspěvková organizace
Škroupova 18
306 13 Plzeň
IČO : 72053119

Správce komunikace: **Správa a údržba silnic Plzeňského kraje**

1.3 ZÁKLADNÍ ÚDAJE ZHOTOVITELE

Projektant: **Ing. Daniela Škubalová- Projektční kancelář**

Adresa: **sídlo:**
U Bachmače 29, 326 00 Plzeň

provozovna:
Úslavská 75, 326 00 Plzeň
tel: 377 455 842
fax: 377 455 842

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

1.4 STUPEŇ PD

Projektová dokumentace pro provádění stavby

A2. VSTUPNÍ PODKLADY

A.2.1. Poklady získané zpracovatelem PD

- Geodetické zaměření provedla pro zhotovitele PD Geodézie Jihozápad s.r.o, Husovo nám. 60, Horšovský Týn. 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
- katastrální mapa
- údaje o existenci inženýrských sítích od správců sítí

A.2.2. Výsledky průzkumů

SO 101 – I. úsek

V rámci posouzení stavu vozovky bylo provedeno 6 vývrtů asfaltových vrstev s rozbory směsí ložní vrstvy a podkladní vrstvy. Tloušťky asfaltových vrstev se pohybují v rozmezí 89-140 mm, jsou položeny ve 2 - 3 vrstvách. Spojení ložní a podkladní vrstvy vyhovuje ve všech hodnocených případech.

Směs ložní vrstvy byla z hlediska zhutnění vyhovující ve 2 ze 3 hodnocených případů. Směs svým složením neodpovídá normové směsi a má velmi nízký obsah asfaltu, vzhledem k těmto skutečnostem nelze tuto vrstvu ponechat ve vozovce.

SO 102 II. úsek

V rámci posouzení stavu vozovky byly provedeny 4 vývrty asfaltových vrstev s rozbory směsí ložní vrstvy. Tloušťky asfaltových vrstev se pohybují v rozmezí 105-183 mm, jsou položeny ve 3 - 4 vrstvách. Spojení ložní a podkladní vrstvy vyhovuje ve 3 případech ze 6 hodnocených případech.

Vzhledem ke složení směsi nelze tuto vrstvu ponechat ve vozovce.

SO 103 III. úsek

V rámci posouzení stavu vozovky byly provedeny 4 vývrty asfaltových vrstev s rozbory směsí ložní vrstvy a podkladní vrstvy. Tloušťky asfaltových vrstev se pohybují v rozmezí 82-185 mm, jsou položeny ve 2 - 3 vrstvách. Spojení ložní a podkladní vrstvy vyhovuje ve všech hodnocených případech.

Směs ložní respektive podkladní vrstvy nelze vzhledem k jejímu složení a stavu ponechat ve vozovce.

SO 104 IV. úsek

V rámci posouzení stavu vozovky byly provedeny 4 vývrty asfaltových vrstev. Tloušťky asfaltových vrstev se pohybují v rozmezí 58-108 mm, jsou položeny ve 2 - 3 vrstvách. Spojení ložní a podkladní vrstvy a obrusné a ložní vrstvy vyhovuje ve všech hodnocených případech.

Ve zvýšené míře se ve III. a IV. úseku vyskytují utržené krajnice a poruchy odvodnění.

Součástí posouzení stavu vozovky všech úseků bylo místní šetření, kterým byly zjištěny poruchy vozovky:

vysprávký, ztráta asfaltového tmelu, hloubková koroze, vyjeté koleje, podélné trhliny, podélné rozvětvené trhliny, mozaikové trhliny, olamování okrajů vozovky, podélné poklesy okrajů vozovky, výtluky, zvýšená nezpevněná krajnice, zanesení příkopů, plošné deformace, hrby, místní poklesy.

Příčinami poruch je únava a stárí asfaltových vrstev a nedostatečná únosnost okrajů vozovky, která se projevuje olamováním okrajů a poklesy okrajů vozovky.

A.2.3. Geodetické zaměření

Geodetické zaměření provedla Geodézie Jihozápad s.r.o., Husovo nám. 60, Horšovský Týn. Provedení geodetického zaměření je popsáno v technické zprávě zaměření – příloha F2 Dokladová část.

A.3. ÚDAJE O ÚZEMÍ

A. 3.a. Rozsah řešeného území

Součástí stavby je oprava silnice II/191 ve čtyřech nesouvislých úsecích, které navazují na již opravené úseky silnice II/191. Celá úprava začíná cca 20m před dopravní značkou konec Klatov – začátek úseku I. úpravy a celá úprava končí před kaplí v pracovní spáře novější úpravy v obci Petrovičky

Stavba je rozdělena na stavební objekty:

SO 101 – úsek I.

Jedná se o úsek se začátkem úpravy cca 20m před dopravní značkou konec města Klatovy, úprava pokračuje ulicí K Letišti, prochází osadou Čertovka a končí v pracovní spáře v křižovatce se sil. III/19122 na Pihovice a Čertovku.

Celková délka úpravy tohoto úseku je 2 674,40m.

SO 102 – II. úsek

Jedná se o úsek, který začíná v pracovní spáře novější úpravy za mostem ev.č. 191 – 015 a končí v pracovní spáře před obcí Ostřetice.

Délka úpravy je 592,70m.

SO 103 – III. úsek

Tento úsek má začátek úpravy v pracovní spáře na konci obce Ostřetice a pokračuje dál za křižovatkou se sil. II/117 a dále prochází částí obce Újezdec. Na konci této obce za křižovatkou na Domažličky v pracovní spáře úprava končí.

Délka úpravy je 1 814,37m.

SO 104 – IV. úsek

Úsek IV. začíná v pracovní spáře v lese před obcí Petrovičky, pokračuje přes křižovátku se sil. III/11762, dále komunikace vede po hrázi rybníka a prochází obcí Petrovičky, kde je konec úpravy na návsi před kapličkou ve spáře novější úpravy.

Délka úpravy úseku IV. je 1 509,51m.

Intenzita dopravy v daném úseku je podle sčítání dopravy z roku 2010:

1. úsek I, II a úsek III. ke křižovatce se sil. II/117 - 159 TNV/24 hod, celková intenzita dopravy je 1 504 vozidel/24 hod.
2. část úseku III. od křižovatky se sil. II/117 a úsek IV - 135 TNV/24 hod, celková intenzita dopravy je 1 073 vozidel/24 hod.

Na opravovaném úseku projíždí linková autobusová doprava, dopravu provozují ČSAD autobusy Plzeň, jedná se o 3 linky a cca 13 spojů v jednom směru denně.

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

Stavbou nejsou dotčeny kulturní památky ani památkové zóny, stavba neleží v zátopovém území.

Inženýrské sítě byly do situací zakresleny podle podkladů předaných správci sítí. Vzhledem k charakteru prováděných prací se nepředpokládá kolize s inženýrskými sítěmi.

Ochranná pásma inženýrských sítí jsou:

- ochranné pásmo sítí elektronických komunikací činí 1,5m po stranách krajního vedení (telefon)
- ochranné pásmo NTL a STL plynovodů a přípojek je 1m na obě strany
- ochranné pásmo kanalizace a vodovodu do DN 500mm je 1,5m, u profilů nad DN 200, jejich dno je uloženo v hloubce větší než 2,5m se zvyšuje o 1m
- ochranné pásmo v.o. je 1m
- ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV je 1m od osy krajního kabelu
- ochranné pásmo nadzemního vedení elektrizační soustavy je u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně 7m pro vodiče bez izolace (10m u zařízení postaveného do 31.12.1994) a 2 m pro vodiče s izolací

Před zahájením stavebních prací je nutné nechat vytýčit inženýrské sítě jejich správci a práce v ochranném pásmu sítí provádět v souladu s požadavky správců.

A.3.c. Odtokové poměry

Vzhledem k charakteru provádění stavby – oprava povrchu komunikace, zůstává odvodnění vozovky převážně stávající. Voda stéká vlivem příčného sklonu ke krajnici a odtud v extravilánu do silničních příkopů, v intravilánu obce Petrovičky částečně do odvodňovacích žlabů a do uličních vpustí.

Krajnice budou očištěny od vegetace a upraveny do sklonu 8% a dosypány frézovanou drtí se zhutněním se snížením pod krajem asfaltu vozovky podle vzorových příčných řezů.

V úseku III. je součástí úpravy silnice oprava dvou propustků. Způsob opravy propustků byl dohodnut s objednatelem při místním šetření. Jedná se o propust v km 1,166⁵⁰ staničení. Propust tvoří ocelová trouba DN 500 bez čel. Propust bude pročištěn tlakovou vodou, budou odlážděny svahy násypu a dno na vtoku a výtoku. Propust v km 1,525 tvoří železobetonová trouba DN 400. Propust bude pročištěn tlakovou vodou, bude prodloužen žb. troubami DN 400 a budou u něj provedena nová železobetonová čela z betonu C 30/37 XF3 se základem, výztuž bude z oceli B500B a KARI sítí Ø 8mm, oka 100 x 100. Délka čel je 3m.

V obci Předslav je komunikace bez obrub a chodníků. Pro odvodnění slouží betonové odvodňovací žlaby. Prefabrikované žlabovky jsou ve špatném stavu, budou odstraněny a žlaby

budou prodlouženy. Žlaby budou provedeny nově z malých dlažebních kostek osazených do betonu C 30/37 XF4.

Odvodňovací žlaby jsou navrženy vlevo v úsecích: od km 1,161⁵⁰ v délce 99m a od km 1,373²⁵ v délce 88m.

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

Součástí dokladace je stanovisko Policie ČR, DI Plzeň – Klatovy k projektové dokumentaci opravy – trvalému dopravnímu značení a dopravně inženýrskému opatření.

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.

Jedná se o pozemky v katastrálním území Klatovy, Ostřetice, Újezdec u Měcholup, Měcholupy u Předslavi, Petrovičky u Předslavi.

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/191, jedná se o trvalou dopravní liniovou stavbu.

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

Stavba neleží v chráněném území ani 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. Stavba je umístěna v extravilánu i intravilánu bez řešení chodníků, bezbariérové úpravy nejsou součástí PD.

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

Součástí PD je ověření inženýrských sítí u správců jednotlivých sítí. Před zahájením stavebních prací zhotovitel zajistí aktualizaci sítí a jejich vytýčení správcí. Práce v ochranném pásmu sítí je nutno provádět v souladu s požadavky správců.

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

Technologie opravy vozovky je v souladu s doporučením opravy z provedených průzkumných prací.

Je navržena technologie s frézováním v proměnné průměrné tloušťce, tloušťka frézování je proměnná pro vyrovnaní příčného sklonu. Tloušťky frézování jsou vyznačeny v jednotlivých charakteristických příčných řezech a v tabulce kubatur, která je součástí výpisu hlavních výměr. Po odfrézování bude posouzen stav vozovky a bude upřesněn rozsah lokálních oprav a úprav případných trhlin.

Technologie opravy úseků I,II a III je shodná a je navržena ve složení:

- Obrusná vrstva z asfalt. betonu modifikovaného ACO 11S PMB 45/80-55
tl. 50mm ČSN EN 108 – 1
- Spojovací postřik modif. emulzí v množ. zbytl. asfaltu 0,25kg/m² ČSN 736129
- Ložní vrstva z modifik. asf. betonu ACL 22 S PMB 25/55-55 tl. 70 mm ČSN EN 108 – 1
- Spojovací postřik modif. emulzí v množ. zbytl. asfaltu 0,4kg/m² ČSN 736129
- Oprava zbytkových trhlin a spár podle TP 115
- Očištění povrchu
- Frézování stávajících asf. vrstev v proměnné průměrné
- Celkem tl. 120mm

V úseku IV je menší tloušťka položených asfaltových vrstev.

Technologie opravy v extravilánu v tomto úseku je následující:

- Obrusná vrstva z asfalt. betonu modifikovaného ACO 11S PMB 45/80-55
tl. 50mm ČSN EN 108 – 1
- Spojovací postřik modif. emulzí v množ. zbytl. asfaltu 0,25kg/m² ČSN 736129
- Ložní vrstva z modifik. asf. betonu ACL 22 S PMB 25/55-55 tl. 70 mm ČSN EN 108 – 1
- Spojovací postřik modif. emulzí v množ. zbytl. asfaltu 0,4kg/m² ČSN 736129
- Oprava zbytkových trhlin a spár podle TP 115
- Očištění povrchu
- Frézování stávajících asf. vrstev v průměrné tl. 38 mm
- Celkem tl. 120mm

V intravilánu obce Petrovičky je navržena technologie:

- Obrusná vrstva z asfalt. betonu modifikovaného ACO 11S PMB 45/80-55

- Spojovací postřik modif. emulzí v množ. zbytl. asfaltu 0,25kg/m ²	tl. 50mm ČSN EN 108 – 1 ČSN 736129
- Vyrovnávací vrstva z asf. betonu ACL 16+ 50/70	tl. 50 mm ČSN EN 108 – 1
- Spojovací postřik modif. emulzí v množ. zbytl. asfaltu 0,4kg/m ²	ČSN 736129
- Oprava zbytkových trhlin a spár podle TP 115	
- Očištění povrchu	
- Frézování stávajících asf. vrstev v průměrné tl. 49 mm	
Celkem	tl. 100mm

Ve všech úsecích se nacházejí lokálně místa s neúnosnými kraji vozovky, v těchto místech bude provedena rozšiřovací rýha se zpevněním krajnic ve složení:

- Obrusná vrstva z asfalt. betonu ACO 11S PMB 45/80-55	tl. 50mm ČSN EN 108 – 1
- Spojovací postřik PS - EP 0,25kg/m ²	ČSN 736129
- Ložní vrstva z modifik. asf. betonu ACL 22 S PMB 25/55-55	tl. 70 mm ČSN EN 108 – 1
- výztužný geokompozit ze skelných vláken	
- Spojovací postřik modif. emulzí v množ. zbytl. asfaltu 0,4kg/m ²	ČSN 736129
- Pokladní vrstva z asf. betonu ACP 22 S 16+ 50/70	tl. 50 mm ČSN EN 108 – 1
- Podkladní vrstva ŠDA zhutněná na min. 100 MPa	tl. 150mm ČSN 736126
- Ochranná vrstva ŠDA zhutněná na min. 70 MPa	tl. 150mm ČSN 736126
- <u>zemní pláň z vhodné nebo upravené zeminy zhutněné na min. 45 MPa, popřípadě sanace</u>	
Celkem	tl. 470mm

Hráz Nového rybníka ve IV. úseku zpevňují vzrostlé stromy, komunikace je po hrázi vedena v blízkosti stromů a bez zabezpečovacího zařízení vpravo směrem k rybníku. Je proto navrženo osazení svodidla, stupeň zadržení svodidla N2 se sloupky á 2m s osazením se zabetonováním. Nové svodidlo je navrženo v délce 288m. Na levé straně komunikace je v současnosti svodidlo osazeno v délce 160m. Je nutno počítat s jeho zvýšením popř. osazením nového svodidla. Svodidla musí být standardního provedení s certifikátem.

Oprava se provádí ve stávající šířce vozovky, základní šířka jízdních pruhů je v úseku I. a části úseku II. 2 x 3m, v dalších úsecích 2 x 2,75m.

Šířkové kóty, výšky v ose a krajích vozovky a tloušťky frézování jsou udány v jednotlivých charakteristických příčných řezech. Rozsah úprav je vyznačena barevně v situacích 1:500.

Základní výměry opravy jsou udány v technických zprávách jednotlivých objektů:

A.4.j. Základní předpoklady výstavby

Stavba nemá přímou souvislost na další stavby. Organizace dopravy při provádění stavebních prací je součástí DIO – příloha E PD.

A.4.k. Orientační náklady stavby

Orientační náklady stavby jsou dány rozpočtem stavby.