

TECHNICKÁ ZPRÁVA

NÁZEV STAVBY: II/185 SVRČOVEC - DOLANY

OBJEDNATEL: SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC PLZEŇSKÉHO KRAJE,
PŘÍSPĚVKOVÁ ORGANIZACE (SÚS PK)
ŠKROUPOVA 18
306 13 PLZEŇ

PROJEKTANT: MACÁN PROJEKCE DS S.R.O.
TYRŠOVA 273
CHUDENICE
339 01 KLATOVY
IČ: 28057198

KRAJ: PLZEŇSKÝ

MÍSTO: SILNICE II/185 V DÉLCE 2,550 MEZI OBCEMI DOLANY A
SVRČOVEC

STUPEŇ PD: PDPS – PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

ROZSAH ÚPRAVY: 2,550 KM SILNICE II. TŘÍDY

REALIZACE: 2019

OBSAH

TITULNÍ LIST

1. VŠEOBECNÁ ČÁST

- 1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ
- 1.2 ROZSAH ÚPRAVY
- 1.3 STÁVAJÍCÍ STAV
- 1.4 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

2. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

- 2.1. ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ
- 2.2. PŘÍČNÉ SKLONY
- 2.3. SMĚROVÉ VEDENÍ
- 2.4. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ
- 2.5. KONSTRUKČNÍ VRSTVY
- 2.6. ODVODNĚNÍ
- 2.7. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

3. INŽENÝRSKÉ SÍŤ

4. PROVÁDĚNÍ STAVBY

5. BOZ

6. ZÁBORY POZEMKŮ

7. ČASOVÉ VAZBY NA OKOLNÍ VÝSTAVBU

8. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

9. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

1. VŠEOBECNÁ ČÁST

1.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Předmětem projektu je oprava silnice II/185 v úseku 2,550 km od křižovatky silnic II/185 a II/184 v obci Dolany a konec úpravy je na konci obce Svrčovec směr Klatovy před mostním objektem.

PD je zpracována na základě objednávky investora. Rozsah PD byl s objednatelem stanoven v rámci zadání zakázky – je zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby se zaměřením a vyhotovením příčných profilů. Technologie opravy vozovky je navržena v souladu s návrhem opravy vozovky.

1.2. ROZSAH ÚPRAVY

Rozsah úpravy byl stanoven investorem.

Začátek úpravy je v km 0,000 v prostoru křižovatky silnic II/185 a II/184 u místa pro přecházení před restaurací a konec úpravy je na konci obce Svrčovec ve směru na Klatovy před mostním objektem.

Celková délka úpravy činí tedy 2,550 km.

V celém rozsahu úpravy bude provedeno odfrézování stávajících asfaltových vrstev s vyrovnáním příčného profilu, položena ložní vrstva a nová obrusná vrstva. Na základě prohlídky po odfrézování budou ošetřeny resp. sanovány případné trhliny a sanace poklesů okraje vozovky, případně sanace konstrukčních vrstev vozovky. Součástí stavby bude také oprava stávajícího propustku v km 1,935. Dále budou v rámci stavby vyměněny stávající svodidla a směrové sloupky.

Svodidla budou vyměněny v úseku km 0,587 – 0,692 v délce 105 m. Výškové náběhy budou krátké, úroveň zadržení N2 se sloupky po 2,00 m.

Po odfrézování budou odstraněny stávající krajnice do úrovně odfrézovaných vrstev cca 100 mm a po provedení nových asfaltových vrstev bude provedeno dosypání krajnic v šířce 0,50 m z asfaltového recyklátu frakce 0/32. Stávající silniční směrové sloupky budou odstraněny a budou osazeny nové plastové, na sjezdech budou osazeny červené viz situace.

Součástí úpravy jsou i přilehlé sjezdy. Sjezdy budou upraveny pouze v nejnutnějším rozsahu pro vyrovnání rozdílu mezi původní a novou niveletou v délce min. 1,0 m.

Je nutné stavební práce provádět co nejefektivněji, aby po odfrézování stávajících vrstev došlo co k nejrychlejšímu položení nových a minimalizoval se provoz po spodních podkladních vrstvách, aby nedošlo k možnému poškození a projíždění nových kolejí.

Stavba neobsahuje provozní soubory.

1.3. STÁVAJÍCÍ STAV

V celé délce úpravy je kryt vozovky z asfaltového betonu, s častými závady:

příčné trhliny, podélné trhliny, výtluky, množství starých oprav, propadlé okraje vozovky

Tloušťky asfaltových vrstev byly zjištěny vývrty a pohybují se v rozsahu od 121 do 259 mm. Kompletní zpráva o posouzení stavu vozovky viz příloha PD.

Odvodnění vozovky je do otevřených příkopů nebo terénu, případné opravy

odvodňovacího zařízení nejsou součástí projektu a budou provedeny v předstihu v rámci pravidelné údržby.

Dopravní režim je stanoven svislým a vodorovným dopravním značením.

1.4. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- polohopisné a výškopisné zaměření
- zpráva o posouzení stavu vozovky SIS Plzeň
- vizuální prohlídka stavby

2. STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

2.1. ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Návrh šířkového uspořádání vychází ze stávajícího stavu.

Šířky vozovky zůstanou stávající, úprava bude provedena v rozsahu stávajícího zpevnění vozovky silnice.

Šířka vozovky je $2 \cdot 3,00 \text{ m} = 6,00 \text{ m}$ viz situace a příčné profily. Rozšíření v obloucích zůstane zachováno vzhledem k charakteru opravy.

2.2. PŘÍČNÉ SKLONY

Příčný sklon vozovky v přímé je střechovitý velikosti 2,5%, v obloucích jednostranný v závislosti na velikosti poloměru a návrhové rychlosti. Změna klopení je provedena na délky vzestupnice.

2.3. SMĚROVÉ VEDENÍ

Směrové vedení silnice II/185 zůstává zachováno, v projektu byly definovány hodnoty směrových oblouků a přímé jako podklad pro návrh klopení. Směrové vedení je patrné ze situace 1:500 s poloměry oblouků viz tabulky oblouků. Oblouky jsou navrženy prosté kruhové bez přechodnic nebo s přechodnicemi.

2.4. VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Niveleta vozovky zůstane cca stávající viz podélný profil.

Pro celkový přehled o trase je součástí PD podélný profil.

Lomy tečnového polygonu podélného profilu jsou zaobleny výškovými oblouky ve tvaru parabolických oblouků, jejichž oskulační kružnice mají hodnoty dle příslušných ČSN. Průběh nivelety komunikace je patrný z podélného profilu, který je přílohou PD.

2.5. KONSTRUKČNÍ VRSTVY

Technologie úpravy vozovky je navržena v souladu s návrhy opravy vozovky provedené firmou SIS Plzeň na základě zprávy o posouzení stavu vozovky.

OPRAVA VOZOVKY

- OBRUSNÁ VRSTVA ACO 11 S PMB 45/80-55, 50 MM, ČSN EN 13108-1
 - SPOJOVACÍ POSTŘIK PS-E 0,25 KG/M2 ČSN 736129
 - LOŽNÍ VRSTVA ACL 16S PMB 25/55-55 70 MM ČSN EN 13108-1
 - SPOJOVACÍ POSTŘIK PS-E 0,45 KG/M2 ČSN 736129
- FRÉZOVÁNÍ STÁVAJÍCÍHO KRYTU CCA TL. 100 MM S VYROVNÁNÍM PŘÍČNÉHO PROFILU

OPRAVA VOZOVKY V MÍSTECH PROPADLÝCH OKRAJŮ VOZOVKY A ROZPADLÉ PODKLADNÍ VRSTVY

- OBRUSNÁ VRSTVA ACO 11 S PMB 45/80-55, 50 MM, ČSN EN 13108-1
- SPOJOVACÍ POSTŘIK PS-E 0,25 KG/M2 ČSN 736129
- LOŽNÍ VRSTVA ACL 16S PMB 25/55-55 70 MM ČSN EN 13108-1
- SPOJOVACÍ POSTŘIK PS-E 0,45 KG/M2 ČSN 736129
- PODKLADNÍ VRSTVA ACP 22+ 50/70, 80 MM, ČSN EN 13108-1
- FRÉZOVÁNÍ STÁVAJÍCÍHO KRYTU CCA TL. 150 MM S VYROVNÁNÍM PŘÍČNÉHO PROFILU

OPRAVA ZBYLÝCH TRHLIN DLE TP 115

Po odfrézování krytu bude provedena prohlídka celého úseku vzhledem k výskytu trhlin. Oprava trhlin bude prováděna s využitím netkané textilie přilepené asfaltovou emulzí nebo modifikovaným asfaltem.

Na řádně očištěný odfrézovaný povrch se provede postřik kationaktivní modifikovanou asf. emulzí aby množství asfaltu po vyštěpení činilo 1,1 kg/m². Před prováděním postřiku se všechny trhliny upraví jedním z následujících způsobů:

- a. pomocí kotouče nebo frézky se trhliny proříznou, vyčistí, a vytvořené komůrky se zalijí pružnou zálivkovou hmotou.
- b. Pomocí horkovzdušného zařízení se trhliny vyčistí, nahřejí a následně zalijí pružnou asf. Zálivkou.

Na takto připravený se do postřiku položí rovnoběžně s podélnou osou vozovky pásy netkané geotextilie s přesahem min. 500 mm a řádně se přitlačí válečkem. Pokládka textilie se provádí těsně před finišerem – případné záhyby odstranit. Tímto je provedena příprava pro pokládku hutněných asfaltových směsí.

Nezpevněné krajnice budou dosypány R-materiálem získaným z frézování.

2.6. ODVODNĚNÍ

V rámci stavby bude opraven 1 propustek pod silnicí II/185.

Trubní propust v km 1,935:

Vtok a výtok - stávající betonové kolmé čelo bude zbouráno a nahrazeno novým šikmým čelem z lomového kamene (reguláku) dle výkresu TRUBNÍ PROPUST KM 1,935, trouba bude seříznuta ve sklonu čela propustku.

2.7. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Svislé trvalé dopravní značení komunikace bude zachováno. Vodorovné dopravní značení bude provedeno dle situace v provedení strukturovaný plast.

Vodorovné značení bude prováděno dle TP 133 – Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK.

Stavba bude prováděna za provozu s dopravním omezením. Značky dopravního opatření budou velikosti základní, povrchová úprava retroreflexní.

Provedení značek, jejich velikost a barevné provedení musí splňovat podmínky ČSN 018020. Umístění dočasného dopravního značení musí odpovídat požadavkům TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na PK.

3. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Veškeré povrchové znaky inženýrských sítí, včetně poklopů a šoupat, budou upraveny do úrovně nové nivelety vozovky.

Inženýrské sítě: v prostoru stavby a těsné blízkosti se nachází sdělovací kabely CETIN, distribuční soustava ČEZ, v obcích vodovod a kanalizace. Stavbou tyto sítě nebudou dotčeny.

4. PROVÁDĚNÍ STAVBY

Silniční provoz

Oprava povrchu silnice bude prováděna za částečné uzavírky – práce budou realizovány po polovinách. Doprava bude usměrněna dočasným dopravním značením.

Zahájení prací bude včas oznámeno a projednáno s PČR DI Klatovy. Doprava po dobu stavby bude řízena alespoň dvěma určenými a řádně poučenými pracovníky zhotovitele. Dopravní značení bude posunováno s realizací stavby.

Obvod staveniště

Obvod staveniště je vymezen rozsahem stavebních úprav.

Zařízení staveniště

Pro stavbu se předpokládá vybudování zařízení staveniště v těsné blízkosti stavby – na pozemcích investora.

Skládky

Případný odpadový materiál ze stavby zůstane k dispozici zhotoviteli, který s ním naloží v souladu se zákonem 185/2001 Sb.

Postup prací

V projektu není řešen časový harmonogram prací, ani termín zahájení prací není určen. Časový plán stavby zpracuje dodavatel, který bude určen výběrovým řízením.

Dodávka stavebních prací

Základními normami pro řízení a zabezpečování jakosti jsou normy řady ČSN ISO 9000.

Veškeré stavební práce budou prováděny dle "Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací", schválených MD ČR Odbor pozemních komunikací, kapitola 5 Podkladní vrstvy, kapitola 4 Zemní práce, kapitola 7 Hutnění asfaltové vrstvy.

- asfalt bez dehtu (odfrézované vrstvy)

č. 170302

kategorie - O

Veškerý odpad ze stavby, který si nevyžádá investor, zůstane k dispozici zhotoviteli stavby, který s ním naloží v souladu se zákonem 185/2001 Sb.

9. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Po dobu realizace stavby bude lokalita podél silnice zatížena negativními vlivy na životní prostředí, zejména zvýšeným hlukem a zvýšenou intenzitou dopravy zemních a silničních mechanismů. Dále bude po dobu realizace stavby docházet ke vzniku kolon vozidel, kdy bude provoz veden vždy v jednom jízdním pruhu.

Říjen 2017

ING. TOMÁŠ MACÁN