

D 1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

1.1 Označení stavby

Název : **III/4186 Otnice - Lovčičky**
Objekty : SO 101 Souvislá údržba komunikace III/4186
Místo stavby : Silnice III/4186
Katastrální území : Lovčičky
Kraj : Jihomoravský
Stupeň dokumentace : PDPS

1.2 Stavebník/objednatel stavby

Název: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
příspěvková organizace kraje
IČ: 70932581
Adresa: Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno

1.3 Zhotovitel dokumentace – projektant

Název : Viadesigne s.r.o.
Sídlo projektanta : Na Zahradách 16/1151
690 02 Břeclav
IČO : 27696880
Zodpovědný projektant : Ing. Martin Stöhr
autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
Registrační číslo ČKAIT: 1005104
Vedoucí projektant : Ing. Martin Stöhr
Vypracoval : Ing. Martin Stöhr

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Dokumentace řeší souvislou údržbu stávající silnice III/4186 v extravilánovém úseku mezi obcemi Otnice a Lovčičky. Jedná se o údržbu silnice, spočívající v zesílení stávající vozovky o novou obrusnou vrstvu.

Stávající silnice je vedena v extravilánu ve svažitém terénu.

Silnice je obousměrná, směrově nerozdělená, s šířkou zpevněné vozovky průměrně 5,5 – 5,74m.

Celková délka řešeného úseku je 2090m.

Technologie opravy je navržena dle požadavku investora stavby.

Při stavbě bude provedena obnova funkčnosti odvodnění.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich využití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.Dopravní zatížení

Zatížení komunikace je určeno na základě zkušenosti projektanta. D1; TNV 50 voz/den; třída dopravního zatížení V.

Výškopisné a polohopisné zaměření stávajícího stavu

Pro zpracování projektové dokumentace bylo provedeno geodetické zaměření stávajícího stavu zájmového území.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba nemění stávající fungování komunikace a její vztahy s okolím.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtůSO 101 souvislá údržba komunikace III/4186**Směrové vedení**

Začátek úseku je situován v křižovatce silnic II/419 a III/4186 u obce Otnice. Konec úseku je v místě dopravního značení začátek obce Lovčičky.

Celková délka údržby je 2090m.

Směrově vozovka kopíruje stávající vedení trasy komunikace. Celá trasa je tvořena celkem 9 směrovými motivy (kružnicové oblouky) s poloměry od 92m po 400m.

Výškové vedení

Charakter výškového průběhu trasy se nemění. Jedná se o údržbu stávající komunikace. Z důvodu zesílení vozovky dojde k navýšení nivelety o 50mm. Přejít na navýšení nivelety bude realizováno na úseku 20m. Podélný profil je ve sklonech -5,24% - 5,64%.

Příčné uspořádání

Šířka vozovky bude zachována stávající, pohybuje se mezi 5,5 – 5,74m.

Vozovka bude vymezena nezpevněnou krajnicí šířky 0,5m z asfaltového recyklátu. Krajnice bude osazena směrovými sloupky ve vzdálenostech dle ČSN 736101 (13.1.3.2.2), tedy po 50m se zahuštěním v šesti obloucích. Sloupky budou plastové s trnem (106ks).

Příčné uspořádání je navrženo v základním střeovitěm sklonu 2,5%, v místě oblouků pak bude sklon jednostranný dle stávajících parametrů.

Popis objektu

Jedná se o objekt souvislé údržby vozovky s obnovou funkčnosti odvodnění.

Nejprve bude provedeno očištění a odstranění nezpevněné krajnice tl. 100mm. Následně se provede pochůzka pro přesné určení lokalit pro sanaci vozovky (projekt předpokládá 600m²), spočívající v odstranění stávající vozovky a provedení nové v níže uvedeném souvrství. Provede se oprava trhlin. Poté se vozovka zamete na spojovací postřik 0,6kg/m² zbytkového asfaltu se položí vyrovnávací vrstva z ACO 11+ 50/70 v průměru 75kg/m². Na tuto vrstvu se nanese spojovací postřik 0,6kg/m² zbytkového asfaltu a položí se vrstva ACO 11+ 50/70 v tl. 50mm. Nakonec bude provedena nezpevněná krajnice z asfaltového recyklátu š. 0,5m, tl. 100mm.

Pro výškové napojení asfaltových komunikací bude provedeno zafrézování tl. do 40mm. Výškové napojení asfaltových vozovek bude provedeno na délku 2,0m. Proveďte se pokládka vyrovnávací vrstvy ACO 11+ 50 kg/m² a ACO 11+ tl 40mm.

U stávajících nezpevněných sjezdů a napojení, bude provedeno jejich výškové napojení prostým dosypem a zhuťněním vrstvy ŠD 0/32 tl. až 160mm na délku 2,0m.

Stávající napojení s betonovým krytem bude provedeno dobetonávkou betonem C 16/20 tl. až. 160mm na délku 2,0m.

Navržené konstrukce

Konstrukce údržby vozovky :

- asfaltový beton	ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřík	PS,E	0,6 kg/m ²	ČSN 73 6129
- vyrovnávací vrstva:			
asfaltový beton	ACO 11+ 50/70	75 kg/m ²	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřík	PS,E	0,6 kg/m ²	ČSN 73 6129
Celkem		50 mm	

Konstrukce vozovky v místě lokálních sanací:

- asfaltový beton	ACO 11+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřík	PS,E	0,6 kg/m ²	ČSN 73 6129
- asfaltový beton	ACL 22+ 50/70	90 mm	ČSN EN 13108-1
- infiltrační postřík	PI,E	0,6 kg/m ²	ČSN 73 6129
- štěrkodrt'	ŠD _A 0/32	200 mm	ČSN 73 6126-1
- štěrkodrt'	ŠD _A 0/32	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		490 mm	

Konstrukce provedení ošetření trhlin dle TP 115 :

- vytvoření komůrky š. 10-30mm hl. 25-40mm dle šířky původní trhliny
- pročištění a penetrační nátěr drážky
- zalití trhliny pružnou asfaltovou zálivkovou hmotou

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Srážkové vody budou svedeny do pročištěných silničních příkop. Projekt předpokládá pročištění v rozsahu cca 0,3m³/m.

g) návrh dopravních značek, dopravního zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematikuSvislé dopravní značení

Stávající dopravní značky budou zachovány.

V místě s nezpevněnou krajnicí bude provedeno umístění plastových směrových sloupků ve vzdálenostech dle poloměru oblouků (celkem 106 ks). Napojení účelových komunikací bude vyznačeno červeným plastovým sloupkem Z11g (5ks sjezdů tedy 10 sloupků). Sloupky budou plastové s trnem.

Vodorovné dopravní značení

Budou provedeny vodící čáry šířky 0,125m. VDZ bude provedeno dvoufázově, nejprve silniční barvou a po vyvržení asfaltového krytu profilovaným plastem se zvučícím efektem. V Místě napojení na silnici II/418 bude provedena čára V2b 1,5/1,5/0,125.

Bezpečnostní zařízení

Bezpečnostní zařízení není součástí stavby.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Vzhledem nemožnosti provedení objízdné trasy je třeba stavbu i přes její malou šířku provádět po polovinách s řízením pomocí semaforové soustavy. Předpokládaná délka výstavby je 30 dní.

Péče o životní prostředí:

Celkově lze hodnotit výstavbu po dokončení jako pozitivní, negativní vlivy vznikající nesporně při výstavbě je třeba eliminovat dodržováním všech předpisů a norem tak, aby stavbou nebyly narušeny přilehlé pozemky, zeleň a přilehlé komunikace byly vždy očištěny od bláta k zamezení následné prašnosti.

Při výstavbě je nutno věnovat péči kontrole vozidel z hlediska úniku ropných látek z mechanismů.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci:

Z hlediska zajištění bezpečnosti práce na staveništi i bezpečnosti silniční dopravy musí být staveniště řádně zajištěno dopravním značením. Dále je třeba při provádění prací dbát všech předpisů z hlediska bezpečnosti práce. Zájmy civilní obrany ani požární ochrany nebudou dotčeny. V rámci výstavby zůstane vozovka vždy průjezdná.

Vše v souladu s:

- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6110 ZMĚNA Z1
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- TP 131 Zásady pro úpravy silnic včetně průtahů obcemi

Hospodaření s odpady:

V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle níže uvedených předpisů:

- zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech;
- vyhláška 273/2021 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady;
- vyhláška 8/2021 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů;

i) vazba na případné technologické zařízení

Nejsou v projektové dokumentaci řešeny.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Nejsou v projektové dokumentaci řešeny.

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba svým charakterem neřeší požadavky s užíváním osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle platné vyhlášky č. 398/2009 Sb. Jedná se o stavební úpravu stávající vozovky.

Břeclav, květen 2024

Ing. Martin Stöhr