

Technická zpráva

a) Identifikační údaje objektu

a.1) Označení stavby

Stavba : II/379 Vyškov – průtah (ul. Purkyňova)
Místo stavby : silnice II/379
Katastrální území : Vyškov
Kraj : Jihomoravský
Druh stavby : oprava krytu silnice
Účel dokumentace : DSP / PDPS

a.2) Objednatel

Název : Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
příspěvková organizace kraje
Adresa : Žerotínovo náměstí 449/3
602 00 Brno
IČO : 70932581
Kontaktní osoba : Ing. Jan Zouhar, ředitel

a.3) Zhotovitel projektové dokumentace

Název : Viadesigne, s.r.o.
Sídlo projektanta : Na Zahradách 1151, 690 02 Břeclav
IČO : 27696880
Zodpovědný projektant: Ing. Martin Stöhr

a.4) Zhotovitel dokumentace stavebního objektu

Název : Viadesigne, s.r.o.
Sídlo projektanta : Na Zahradách 1151, 690 02 Břeclav
IČO : 27696880

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

b.1) Zdůvodnění navrženého řešení

Projektová dokumentace se zabývá rekonstrukcí části silnice II/379. Začátek stavby je u křižovatky ulic Purkyňova a Nosálovská (II/379 x III/37933), konec stavby se nachází v křižovatce ulic Purkyňova a Brněnská (II/379 x II/430). Délka tohoto úseku je 845 m. V současné době se zde nachází asfaltová komunikace.

Návrh opravy vychází z diagnostiky vozovky a je proveden v souladu s požadavky investora. Technologie je navržena jako oprava asfaltových vrstev, na části s nutností recyklace horní podkladní vrstvy.

b.2) Stručný technický popis objektů

Jedná se o opravu části silnice II/379 v městě Vyškov. Bude provedena výměna asfaltových vrstev. V intravilánu bude provedena kompletní výměna a doplnění přídlažby z žulových kostek. Bude provedena obnova vodorovného dopravního značení.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

Přehled výchozích podkladů

- Základní mapa ČR 1 : 10 000
- Silniční mapa ČR 1 : 50 000
- Zaměření území
- Poloha a zaměření inženýrských sítí
- Digitální model terénu
- Katastrální mapa
- Prohlídka stavby na místě samém
- Pořízená foto-video dokumentace
- Jednání se zástupci investora

Geotechnický průzkum

Geotechnický průzkum nebyl investorem požadován.

Diagnostika vozovky

Pro stanovení technologie rekonstrukce a zjištění složení stávající vozovky byla firmou IMOS Brno provedena diagnostika vozovky. Na základě této diagnostiky byla stanovena technologie opravy.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Realizací opravy komunikace nedojde ke změně vůči okolním objektům. Opravou silnice dojde ke zlepšení dopravní dostupnosti daného území a ke zvýšení komfortnosti a bezpečnosti provozu na komunikaci.

e) Návrh zpevněných ploch

Oprava bude provedena technologií výměny asfaltových vrstev.

Směrové řešení

Návrh směrového řešení vychází ze stávající komunikace. Navržená osa co nejvíce kopíruje osu stávající silnice.

Trasa stavby obsahuje 3 směrové motivy s poloměry 500, 1000 a 200m. Přesné vedení komunikace je patrné ze situace stavby.

Výškové řešení

Výškové řešení je navrženo tak, aby niveleta vozovky co nejvíce kopírovala stávající stav.

Příčné uspořádání

Komunikace má proměnou šířku zpevněné části vozovky pohybující se od 8,4 do 14,2 m. Příčný sklon vozovky je navržen střechovitý 2,5%. V obloucích návrh kopíruje stávající dostředný sklon.

Popis objektů:

SO 101 Silnice II/379 úsek I

Jedná se o objekt opravy vozovky v intravilánu města Vyškov. Jde o úsek v km 0,000 – 0,394. Na objektu bude provedena výměna asfaltových vrstev. Nejprve bude provedeno odfrézování vrstvy o mocnosti 110mm. Následně bude provedena

pochůzka a bude vyspecifikován rozsah lokálních sanací asfaltových vrstev a ošetření trhlin dle TP 115. Předpoklad provedení těchto sanací na max. 10% plochy (390m²). Sanace bude provedena dalším odfrézováním 60mm, zalitím případných trhlin a položením vrstvy ACP 22 S tl. 60mm. Nakonec bude provedena pokládka vrstev ACL 16 S tl. 70mm a ACO 11S tl. 40mm. Pokládka asfaltových vrstev bude provedena po polovinách.

Nejprve bude provedeno odfrézování 110mm

Konstrukce vozovky:

- asfaltový beton	ACO 11 S modif.	40 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřík		0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
- asfaltový beton	ACL 16 S modif.	70 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřík		0,6 kg/m ²	ČSN 73 6129
Celkem		110 mm	

Konstrukce provedení lokálních sanací asfaltových vrstev a ošetření trhlin dle TP 115 (max. 390m²):

- odfrézování další vrstvy tl. 60mm š.500mm
- vytvoření komůrky š. 10-30mm hl. 25-40mm dle šířky původní trhliny
- pročištění a penetrační nátěr drážky
- zalití trhliny pružnou asfaltovou zálivkovou hmotou
- nanesení spojovacího postříku 0,6kg/m²
- položení vrstvy ACP 22 S tl. 60mm

Výškové napojení okolních komunikací bude provedeno odfrézováním asf. Vrstvy tl. 40mm a následným položením vrstvy ACO 11 S modif. Tl. 40mm na spoj. Postřík 0,6kg/m².

Součástí objektu je kompletní výměna navazující přídlažby. Přídlažba bude v podobě dvouřádku z žulové kostky 10x10x10 uložené do betonového lože.

V rámci opravy objektu bude provedeno pročištění a výškové přizpůsobení stávajících 17ks dešťových vpustí.

SO 102 Silnice II/379 úsek II

Jedná se objekt opravy vozovky v intravilánu města Vyškov. Jde o úsek v km 0,394 – 0,845. Na objektu bude provedena výměna asfaltových vrstev. Nejprve bude provedeno odfrézování vrstvy o mocnosti 150mm. Následně bude provedena recyklace za studena s přidáním asfaltového a cementového pojiva tl. 160mm. Po vyžrání vrstvy recyklace bude provedena pokládka asfaltových vrstev ACP 16 S tl. 50mm, ACL 16 S tl. 60mm a ACO 11S tl. 40mm. Pokládka asfaltových vrstev bude provedena po polovinách.

Nejprve bude provedeno odfrézování 110mm

Konstrukce vozovky:

- asfaltový beton	ACO 11 S modif.	40 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřík		0,2 kg/m ²	ČSN 73 6129
- asfaltový beton	ACL 16 S modif.	60 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřík		0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129
- asfaltový beton	ACP 16 S modif.	50 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřík		0,6 kg/m ²	ČSN 73 6129
- recyklace za studena na místě RS CA		160 mm	TP 208
Celkem		110 mm	

Návrh dávkování jednotlivých pojiv a případného doplňkového kameniva si zajistí zhotovitel na základě jím provedených rozborů a laboratorních návrhů.

Výškové napojení okolních komunikací bude provedeno odfrézováním asf. Vrstvy tl. 40mm a následným položením vrstvy ACO 11 S modif. tl. 40mm na spoj. postřík 0,6kg/m².

Součástí objektu je kompletní výměna a doplnění navazující přídlažby. Přídlažba bude v podobě dvouřádku z žulové kostky 10x10x10 uložené do betonového lože.

V rámci opravy objektu bude provedeno pročištění a výškové přizpůsobení stávajících 21ks dešťových vpustí.

Při odstranění asfaltových vrstev dojde i k odstranění celkem 5ks detekčních smyček SSZ. Výměnu smyček provede na základě objednávky jejich vlastníků

(VYTEZA s.r.o.). Úhrada výměny bude provedena ze strany investora stavby. Smyčky budou uloženy do podkladní asfaltové vrstvy v hloubce 120mm od budoucího povrchu komunikace. Smyčky se ukládají do vozovky jako celek. Objednání výměny smyček je třeba provést min. 30dnů před samotným prováděním.

f) Režim podpovrchových vod a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK

Povrchová voda z komunikace bude svedena za pomoci podélných a příčných sklonů ke kraji komunikace, kde bude odvedena stávajícího systému odvodnění.

V rámci stavby bude provedeno pročištění a výškové přizpůsobení stávajících dešťových vpustí. Jedná se o celkově 38 ks DV. DV č. 26 a 27 jsou provedeny jakou dvouvpuště.

g) Návrh dopravních značek a dopravního zařízení

Svislé dopravní značení

Všechny svislé dopravní značky budou zachovány stávající..

Provedení SDZ je patrné z koordinační situace stavby.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení bude provedeno z plastu v podobě vodičích čar V4 v šířce 250mm a středových čar šířky 125mm. Provedení VDZ je patrné z koordinační situace stavby. Materiál VDZ je volem profilovaný plast nezvučící s reflexní úpravou. V místě přechodu v km 0,250 bude z obou stran proveden bezpečnostní barevný protismykový povrch v délce 30,0m na celou šířku jízdního pruhu.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Stavba musí být prováděna tak, aby byly minimalizovány doby použití pracovních míst. Postup prací a organizace dopravy je třeba navrhnout s ohledem na blízkost okresní nemocnice a na přiléhající autobusové nádraží.

Péče o životní prostředí:

Jedná se o opravu komunikace. 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.

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.

Požární bezpečnostní ochrana:

Zřízením stavby nejsou dotčeny přístupové komunikace nebo nástupní plochy ke stávajícím objektům pro vozidla hasičského záchranného sboru. Stavebními úpravami nebude zasahováno do veřejného vodovodního řadu. Nebude omezena dostupnost vnějších odběrních míst požární vody (požární hydranty), zřízených dle ČSN 73 0873.

V době plné uzavěry silnice nebude umožněn průjezd vozidlům integrovaného záchranného systému. Uzavírky a objízdná trasa v rámci stavby budou předem hlášeny centrále IZS.

Stávající vodovodní hydranty nebudou stavbou nijak dotčeny, tudíž v případě požáru v okolí bude zajištěn přístup hasičů k těmto hydrantům.

Realizovaná stavba nebude mít vliv na činnost hasičského záchranného sboru.

Povrchové znaky inženýrských sítí, vpusti a poklopy budou výškově upraveny do nové nivelety.

Hospodaření s odpady:

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

zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech

vyhláška 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů

vyhláška 383/2001 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

i) Vazba na případné technologické zařízení

Nejsou v projektové dokumentaci řešeny.

j) Přehled provedených výpočtů

V rámci návrhu stavby nebyly provedeny žádné výpočty.

Upozornění: Tato dokumentace není realizační dokumentací stavby

V Břeclavi květen 2016

Ing. Martin Stöhr