

D 1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

1.1 Označení stavby

Název : **II/424 Moravská Nová Ves**
Objekty : SO 101 Silnice
Místo stavby : Silnice II/424
Katastrální území : Moravská Nová Ves, 698792
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 : Václav Král

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Předmětem stavby je rekonstrukce II/424, a to od začátku městyse Moravská Nová Ves (staničení 0,200) po křižovatku s III/05526 (staničení 1,297) v délce 1097 m.

Silnice je obousměrná, směrově rozdělená středovou čarou, s šířkou zpevněné vozovky min. 7,00 m.

Technologie rekonstrukce silnice je navržena v souladu s diagnostikou vozovky (IMOS Brno, a.s., 09/2022). Jedná se o plošnou rekonstrukci formou vyfrézování 100 mm asfaltového souvrství a pokládkou nového asfaltového souvrství s provedením lokálních vysprávek.

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

Dopravní zatížení

Sčítací úsek 6-4606, TV 349, O 1292, SV 1654; TNV 216.

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 funkci komunikace a její vztahy s okolím.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

SO 101 Silnice

Směrové vedení

Začátek úseku je situován u vjezdu do městyse Moravská Nová Ves (staničení 0,200). Konec stavby je v místě křižovatky se silnicí III/05526 (staničení 1,297). Celková délka úseku je 1097 m. Směrově vozovka kopíruje stávající vedení trasy komunikace. Celá trasa je tvořena směrovými motivy (kružnicové oblouky) s poloměry od 250m po 5000m.

Výškové vedení

Z důvodu podélného spádu bude niveleta mírně upravena ve vytipovaných úsecích.

Příčné uspořádání

Vozovka bude v intravilánu zúžena na 7,0m.

V intravilánu bude vozovka vymezena z obou stran dvouřádkem z žulové kostky 100x100mm. Za dvouřádkem bude uložena silniční obruba 1000x150x250 s převýšením +10cm a ve vjezdech snížená silniční obruba 1000x150x150mm s převýšením +5cm. V místech přechodů, nebo míst pro přecházení bude uložena snížená silniční obruba 1000x150x150mm s převýšením +2cm. Za obrubou se provede výškové napojení stávajícím materiálem, nebo zeminou vhodnou k osetí.

Příčné uspořádání je navrženo v základním střeovitém sklonu 2,5%.

Popis objektu

Jedná se o objekt řešící rekonstrukci stávající vozovky.

Nejprve bude provedeno odfrézování stávajícího asfaltového souvrství tl. 220mm pro možnost odstranění stávajících žlabů a provedení nové obruby s přídlažbou. Po provedení obrub a přídlažby bude provedeno odfrétování zbytku asfaltové komunikace v tl. 100mm. Poté bude provedena prohlídka komunikace s vymezením ploch pro provedení sanace a určení trhlin pro jejich opravu. Sanace bude spočívat v odstranění stávajících vrstev do hloubky 400mm pod úroveň odfrézovaného povrchu, úprava či výměna dalších 400mm stávající podložní zeminy s požadavkem na dosažení parametru Edef,2 min. 45 MPa. Provede se pokládka vrstev vozovky ŠD 0/63 tl. 200mm, ŠD 0/32 tl. 150mm a ACP 16+ o tloušťce 50mm. Tím bude dosaženo úrovně odfrézovaného povrchu, dále se celoplošně položí nový dvouvrstvý asfaltový kryt – viz navržené konstrukce. Projekt předpokládá provedení sanací v rozsahu 750 m².

Po odstranění žlabů a provedení nových obrub proběhne v místech vjezdů doplnění dlažby a předláždění po hranu chodníku. V okolí stávající zeleně bude proveden zásyp zeminou vhodnou k osetí.

Proběhne také odstranění stávajících dešťových vpustí, které budou vyměněny za nové.

Navržené konstrukce

Konstrukce vozovky:

- asfaltový beton	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik	PS-E	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129
- asfaltový beton	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik	PS-E	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129
Celkem		100 mm	

Konstrukce vozovky v místě lokálních sanací:

- asfaltový beton	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik	PS-E	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129
- asfaltový beton	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik	PS-E	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129
- asfaltový beton	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
- infiltrační asfaltový postřik	PI-E	0,6 kg/m ²	ČSN 73 6129
- štěrkodrt' fr.0/32	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126-1
- štěrkodrt' fr.0/63	ŠD _B	200 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		500 mm	

Pokud bude únosnost pláň EDEF,2<45MPa bude přistoupeno k sanaci podkladní zeminy. V případě neprovádění sanace bude geotextílie položena na pláň komunikace.

- štěrkodrt' 0/63	ŠD _B	400 mm(2x200)	ČSN 73 6126-1
- geotextílie		300 g/m ²	ČSN EN 13249

Konstrukce vjezdů:

- betonová dlažba 200/100/80	DL	80 mm	ČSN 736131
- drcené kamenivo fr. 4/8	DK	40 mm	ČSN 736131
- štěrkodrt' fr. 0/32	ŠD _A	200 mm	ČSN 736126-1
Celkem		100 mm	

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

Všechny stávající dešťové vpusti budou odstraněny a nahrazeny za nové.

Srážkové vody budou sklonem přirozeně svedeny do zatravněných ploch a nově navržených dešťových vpustí s litinovou mříží D400, kalištěm, košem na nečistoty a protizápachovou uzávěrkou.

Ve vjezdech, které jsou níže než vozovka bude proveden proleh, který bude vyspádován mimo vjezd, kde bude provedena vsakovací jáma 0,5x0,5x0,8m vyplněná kačírkem fr. 8/16 a obalena separační geotextílií 300g/m². Jedná se o sjezdy v km 0,327; 0,338; 0,373; 0,385; 0,451 vlevo a 0,228; 0,238; 0,350; 0,365; 0,390; 0,403; 0,415; 0,452; 0,461; 0,562; 0,683 a 0,741 vpravo.

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

Svislé dopravní značení

Všechna stávající dopravní značení budou nahrazeny za nové.

Vodorovné dopravní značení

Bude provedena středová čára šířky 0,125m. Proběhne také obnova stávajících přechodů pro chodce (V7b) a zastávky pro autobus (V11a). VDZ bude provedeno stříkaným plastem.

Bezpečnostní zařízení

Bezpečnostní zařízení nebude prováděno.

Přechodné dopravní značení

Zhotovitel si před zahájením prací zajistí návrh, projednání a odsouhlasení návrhu dopravního značení s příslušnými správními úřady. Značení částečných uzavírek a značení stavby musí být v souladu se zákonem o provozu na pozemních komunikacích č. 361/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, s vyhláškou č. 30/2001 Sb., s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích a TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Stavba bude probíhat po polovinách. Při provádění DV a pokládce obrub pomocí pracovního místa, při provádění komunikace pomocí semaforové soustavy.

Předpokládaná doba výstavby je 4 měsíce.

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

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;
- vyhláška 94/2016 Sb., Vyhláška o hodnocení nebezpečných vlastností 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 stavenišťem 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, duben 2024

Martin Stöhr