
D.1.1.1.2 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

1.1 Označení stavby

Název	:	III/3725 Velké Opatovice – Brťov – hr. Pardubického kraje
Objekty	:	SO 102 Silnice III/3725 – extravilán Velké Opatovice - Brťov
Místo stavby	:	silnice III/3725
Katastrální území	:	Velké Opatovice (779237), Brťov u Velkých Opatovic (613029)
Kraj	:	Jihomoravský
Stupeň dokumentace	:	VD PDPS

1.2 Stavebník/objednatel stavby

Název	:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje
IČO	:	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. Zdeněk Legerský
Vedoucí projektant	:	Ing. Martin Stöhr autorizovaný inženýr pro dopravní stavby Registrační číslo ČKAIT: 1005104
Vypracovala	:	Ing. Michaela Lehotská

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Předmětem dokumentace je rekonstrukce vozovkového souvrství na úseku silnice III/3725. Jedná se o úsek silnice III/3725 v km 0,000 až 4,366 39, tj. v úseku cca od křižovatky se silnicí II/372 ve Velkých Opatovicích po silnici II/368. Celková délka úseku je 4366,39 m. Úpravy silnice budou provedeny ve stávající trase a šířkovém uspořádání. Také příčné sklony budou kopírovat stávající stav. Součástí prací je úprava stávajících dopravních napojení (sjezdy, křižovatky v rozsahu nezbytně nutném pro plynulé napojení) a obnova záchytného zařízení. Území se nachází v svažitém terénu. Podélný sklon komunikace se pohybuje mezi hodnotami 0,14% - 13,48%.

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

Ověření existence a polohy inženýrských sítí

Poloha a zaměření inženýrských sítí – data o existenci a průběhu inženýrských sítí byla poskytnuta jednotlivými správci na základě požadavku projektanta Viadesigne, s.r.o. Jednotlivé inženýrské sítě a jejich ochranná pásma jsou graficky znázorněna v jednotlivých výkresech projektové dokumentace. Jedná se o nadzemní a podzemní vedení NN a VN (EON), NTL plynovod (GasNet, s.r.o.), sdělovací kabely (CETIN), vodovod a kanalizaci (VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s. divize Boskovice), sdělovací a optické kabely (KABELOVÁ TELEVIZE CZ s.r.o.).

Poznámky:

Průběhy inženýrských sítí ve výkresové části jsou pouze orientační. Před stavbou je třeba provést přesné vytyčení inženýrských sítí za účasti jejich správců.

Při provádění prací v ochranném pásmu jednotlivých sítí je třeba dbát zvýšenou opatrností, a řídit se doporučeními obsaženými v jednotlivých vyjádřeních správců sítí.

Při jakémkoliv střetu s inženýrskými sítěmi je nutné přivolat pracovníka správce dotčené sítě a dohodnout další postup a případná opatření.

Výškopisné a polohopisné zaměření stávajícího stavu

Pro zpracování projektové dokumentace bylo v roce 2020 provedeno geodetické zaměření stávajícího stavu zájmového území firmou IGH – geodetická kancelář.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Předmětem dokumentace je rekonstrukce vozovkového souvrství na úseku silnice III/3725. Úpravy silnice budou provedeny ve stávající trase a šířkovém uspořádání. Také příčné sklony budou kopírovat stávající stav. Součástí prací je úprava stávajících dopravních napojení (sjezdy, křižovatky v rozsahu nezbytně nutném pro plynulé napojení) a obnova záchytného zařízení.

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

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

SO 102 Silnice III/3725 – extravilán Velké Opatovice – Brťov

Stavební objekt řeší rekonstrukci vozovky na úseku silnice III/3725 v extravilánu mezi městem Velké Opatovice a obcí Brťov u Velkých Opatovic v km 0,386 – 1,810. Začátek úseku navazuje na stavební objekt SO 101 Silnice III/3725 – intravilán Velké Opatovice a na konci navazuje na stav. objekt SO 103 Silnice III/3725 – intravilán Brťov. Celková délka úseku je 1424m.

V místě napojení místních komunikací bude provedeno lokální frézování.

Komunikace je navržena směrově nerozdělená, dvoupruhová a obousměrná. Úpravy silnice budou provedeny ve stávající trase a šířkovém uspořádání. Také příčné sklony budou kopírovat stávající stav. Niveleta bude navýšena o 4cm.

Nejprve se provede stržení stávající krajnice v obou směrech komunikace. Bude provedeno očištění povrchu vozovky zametením, následně bude proveden spojovací postřik PS-C 0,5kg/m² a poté se provede vyrovnávka lokálních nerovností vrstvou ACL 16 v tloušťce 0-130mm - 100kg/m². Následně bude po vyrovnávce provedena asfaltová vrstva ACO 11+ tl. 40 mm – navýšení nivelety o 40 mm.

Konstrukce vozovky je navržena:

- asfaltový beton	ACO11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik	PS-C	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
Celkem		40 mm	

- vyrovnávka lokálních nerovností vrstvou ACL 16 - 100kg/m²

Bude provedena krajnice po obou stranách v šířce min. 500 mm ze ŠD fr. 0/32 v tl. 150 mm.

Sjezdy a napojení místních komunikací budou plynule výškově napojeny ze stávajícího materiálu.

V km 0,430 bude proveden nový propustek, pro zatrubnění budou použity ŽB trouby DN 400. Budou provedena šikmá čela zatrubnění. Šikmá čela a nátoky budou zpevněny kamennou dlažbou tl. 250 mm kladenou do lože z betonu C 12/15 XF3 tl. 100 mm. Kamenná dlažba bude vyspárována cementovou maltou M25 XF3.

V km 1,762 bude proveden nový propustek, pro zatrubnění budou použity ŽB trouby DN400. Na vtoku bude provedena horská vpust', na výtoku bude provedeno šikmé čelo zatrubnění zpevněno kamennou dlažbou tl. 250 mm kladenou do lože z betonu C 12/15 XF3 tl. 100 mm. Kamenná dlažba bude vyspárována cementovou maltou M25 XF3.

Konstrukce vozovky nad propustkem je navržena:

- asfaltový beton	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik	PS-C	0.5 kg/m ²	ČSN 736129
- asfaltový beton	ACL 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
- spojovací postřik	PS-C	0,4 kg/m ²	ČSN 736129
- asfaltový beton	ACP 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
- infiltrační postřik	PI-C	0.6 kg/m ²	ČSN 736129
- štěrkodrt' fr. 0/32	ŠD	150 mm	ČSN 736126-1
- štěrkodrt' fr. 0/63	ŠD	150 mm	ČSN 736126-1
CELKEM		Σ	450 mm

Bude provedeno nové VDZ a to dvě vodící čáry V4 tl. 0,125 m v plastu bílé barvy nezvučící.

Bude provedena výšková úprava všech DV, poklopů šachet a povrchových znaků (armatur) vodovodního řadu.

Odvodnění vozovky bude zajištěno podélným a příčným sklonem do příkop vedoucích podél komunikace.

V km 1,492 – 1,540 vlevo podél komunikace se nachází stávající zábradlí, které bude nahrazeno jednostranným ocelovým svodidlem úrovně zadržení N2 délky 48,0m vč. náběhů (svodidlo 32m, náběhy 2x8m).

Stávající dopravní značky A7a (Nerovnost vozovky) budou odstraněny.

Směrové plastové sloupky flexibilní s trnem budou osazeny v místech nezpevněné krajnice na hranici volné šířky komunikace, t.j. 0,50 m od hrany vozovky. Jsou navrženy vodící směrové sloupky Z11a,b. Jejich rozmístění a vzájemná vzdálenost je navržena dle zásad popsanych v ČSN 73 6301:

$R \geq 1250 \text{ m}$ 50 m

$1250 \text{ m} > R \geq 850 \text{ m}$ 40 m

$850 \text{ m} > R \geq 450 \text{ m}$ 30 m

$450 \text{ m} > R \geq 250 \text{ m}$ 20 m

$250 \text{ m} > R \geq 50 \text{ m}$ 10 m

$R < 50 \text{ m}$ 5 m

V extravilánu budou jednotlivá napojení polních/účelových cest označeny červenými sloupky Z11g.

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

Povrchová voda bude svedena za pomoci podélných a příčných sklonů do stávajících příkop podél komunikace nebo do zeleně.

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

Svislé dopravní značení

V řešeném úseku se nachází stávající svislé dopravní značení. Je navrženo odstranění dopravních značek A7a (Nerovnost vozovky).

Vodorovné dopravní značení

Je navrženo vodorovné značení vodící čára V4 (0,125), které budou provedeny z plastu bílé barvy.

Bezpečnostní zařízení

V km 1,492 – 1,540 vlevo podél komunikace se nachází stávající zábradlí, které bude nahrazeno jednostranným ocelovým svodidlem úrovně zadržení N2 délky 48,0m vč. náběhů (svodidlo 32m, náběhy 2x8m).

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

V rámci stavby nejsou žádné zvláštní podmínky ani požadavky na postup výstavby.

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

Požární bezpečnostní ochrana:

Jedná se o rekonstrukci na silnici III/3725. Úpravy silnice budou provedeny ve stávající trase a šířkovém uspořádání.

Stavby pozemních komunikací a podzemních inženýrských sítí jsou stavbami bez požárního rizika. Charakter stavby nebude vyžadovat žádné protipožární zajištění.

Uzavírky v rámci stavby budou předem hlášeny centrále IZS. 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 realizace stavby bude umožněn průjezd vozidlům integrovaného záchranného systému.

Při stavbě bude na stávajících komunikacích provedeno přechodným dopravním značením minimální zúžení stávající vozovky umožňující obousměrný provoz a tak i průjezd hasičských vozidel.

Během výstavby chodníků musí vést k okolním domům a objektům přístupová komunikace, umožňující příjezd požárních vozidel, kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu, a to alespoň 20m od všech vchodů do domů a objektů. Zhotovitel musí zajistit volný průjezd po přilehlé komunikaci (v šířce alespoň 3,0m) pro možný zásah hasičů.

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

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

- vyhláška 93/2016 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů;
- vyhláška 94/2016 Sb. Vyhláška o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

V souladu s plánem odpadového hospodářství JmK 2016-2025, jehož závazná část byla vyhlášena Obecně závaznou vyhláškou Jihomoravského kraje č. 1/2016 ve věstníku právních předpisů Jihomoravského kraje, bude s odpady nakládáno dle §9, který ustanovuje povinnost dodržování hierarchie způsobů nakládání s odpady, a to upřednostněním využití odpadů například jejich recyklací nebo využitím na povrchu terénu a v zařízeních k tomu určených apod., před uložením na řízenou skládku.

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 na užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle platné vyhlášky č. 398/2009 Sb. Jedná se o stavební úpravu stávající vozovky.

Břeclav, leden 2021

Ing. Michaela Lehotská