
D.1.2.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

1.1 Označení stavby

Název : **III/4992, III/4995 Hroznová Lhota, úprava křižovatky**
Objekty : SO102 - Chodníky, nástupiště BUS zastávek
Místo stavby : Hroznová Lhota
Katastrální území : Hroznová Lhota (okres Hodonín) - 648540
Kraj : Jihomoravský
Stupeň dokumentace : 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. 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

Návrh řeší stavební úpravy stávající křižovatky silnic III/4992 a III/4995 v návaznosti na „Bezpečnostní inspekci křižovatky sil. III/4992 a III/4995 v obci Hroznová Lhota“, kterou zpracovalo Centrum dopravního výzkumu, v.v.i., Brno, v únoru 2016. Ve zprávě z bezpečnostní inspekce (dále jen ZBI) je stanoveno celkem 11 rizik (z toho 5 vysokých rizik, 2 střední rizika a 4 nízká rizika), která jsou v řešena a jsou navrženy stavební úpravy k jejich odstranění. Dále jsou navrženy 2 autobusové zálivy a obratiště se zastávkou pro 1 autobus. Dále je součástí dokumentace také přeložka vodovodu v prostoru křižovatky a vybudování nového veřejného osvětlení křižovatky, chodníků, autobusových zastávek a nástupišť, úprava osvětlení před a za křižovatkou a nové osvětlení na přechodech pro chodce.

Komunikace je navržena směrově nerozdělená, dvoupruhová a obousměrná. Šířka hlavního dopravního prostoru je navržena na 7,50 m (šířka jízdního pruhu 3,75 m). Bude se jednat o rekonstrukci komunikace ve stávajících šířkových a směrových parametrech. Také příčné sklony a niveleta bude kopírovat stávající stav.

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), STL plynovod (GasNet, s.r.o.), sdělovací a optické kabely (CETIN), sdělovací kabely (vesnet.cz), vodovod a kanalizace (obec Hroznová Lhota).

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 GEOS Ing. Jan Sůkal.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Jedná se o rekonstrukci stávající křižovatky III/4992 a III/4995 v obci Hroznová Lhota, včetně rekonstrukce chodníků a autobusových zastávek.

V místě kde chodník přiléhá ke komunikaci, bude navazovat na silniční betonovou obrubu zvýšenou o 12 cm nad povrch komunikace.

Rekonstrukce je prováděna v zastavěné části obce Hroznová Lhota s velkým množstvím inženýrských sítí. V místě stavby se nacházejí tyto inženýrské sítě: plynovod, vodovod a kanalizace, kabely elektrického vedení a telekomunikační kabely. Je proto třeba dbát zvýšené opatrnosti při provádění jednotlivých prací, dodržovat platné normy a předpisy při provádění jednotlivých úkonů. Před zahájením prací je třeba vyzvat veškeré správce inženýrských sítí o vytyčení jejich vedení.

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

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Komunikace pro pěší:

Součástí stavebního objektu je rekonstrukce komunikace pro pěší, přechodů pro chodce a míst pro přecházení. Na trase jsou celkem 3 místa pro přecházení a 3 přechody pro chodce.

Chodník bude proveden z betonové dlažby 20/20/6 cm šedé barvy. Šířka pochozí plochy je navržena v celé délce min. 1,50 m. Příčný sklon chodníku bude je navržen max. 2,0% a podélný sklon chodníku nepřekročí hodnotu 8,33%. Sklon rampových částí komunikace pro pěší nepřesáhne hodnotu 12,50%.

Od komunikace bude oddělen silniční obrubou 100/15/25 uloženou do betonového lože C16/20 XF1, zvýšenou o 12 cm nad povrch komunikace. Z druhé strany bude 6 cm nad pochozí plochu osazena obruba 100/10/25 do betonového lože C16/20, XF1, čímž bude sloužit jako vodící linie pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. V místech, kde chodník povede přímo podél zástavby a oplocení rodinných domů a bude tak zajištěna přirozená vodící linie, se nebude v zadní části osazovat chodníková obruba zvýšená o 6 cm. Budovy a zídky budou od dlažby odděleny hydroizolací - nopovou folií. Za chodníkovou obrubou se provede zapravení a výškové napojení pomocí stávajícího materiálu nebo zeleně.

Místa pro přecházení, přechody pro chodce:

U všech míst pro přecházení bude provedena snížená obruba 100/15/15 uložená do betonu C16/20 XF1 o výšce 2,0 cm. Na silniční obrubu bude navazovat pomocí přechodové z obou dvou stran. U míst pro přecházení budou na chodníku provedeny varovné pásy ze slepecké zámkové dlažby červené barvy.

Materiál použitý pro signální a varovné pásy bude betonová dlažba s výstupky pravidelného tvaru kontrastní červené barvy.

Jsou navrženy celkem 3 přechody pro chodce.

U přechodů pro chodce bude proveden varovný pás o šířce 0,40 m a signální pás o šířce 0,80 m a délce min. 1,50 m. Šířka přechodu pro chodce bude 4,00 m. Všechny přechody pro chodce jsou délky 7,50m. Materiál použitý pro signální a varovné pásy bude betonová dlažba s výstupky pravidelného tvaru kontrastní červené barvy.

Konstrukce chodníků:

- betonová dlažba 20/20/6	DL	60 mm	ČSN 736131
- drcené kamenivo frakce 4/8	L	30 mm	ČSN 736131
- štěrkodrt' frakce 0/32	ŠD _A	250 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem	Σ	340 mm	

Nástupiště BUS zastávek:

Nástupiště autobusové zastávky bude odděleno od komunikace bezbariérovým zastávkovým obrubníkem 100/40/29. Nástupní hrany budou mít délku 13m (na silnici III/4995 délky 12m z důvodu nedostatečného prostoru). Výška nástupní hrany je navržena 16cm. Hmatové úpravy autobusové zastávky jsou řešeny dle ČSN 73 6425-1 Autobusové, trolejbusové zastávky, přestupní uzly a stanoviště – Část 1: Navrhování vozovek. U hrany zastávkového obrubníku se neprovádějí žádné hmatové úpravy, pouze vizuální kontrast v šířce bezpečnostního odstupu vozovky 500mm. Signální pás je ukončen ve vzdálenosti 500mm od nástupní hrany v návaznosti na označnick zastávky (ve vzdálenosti 800mm). Signální pás musí být dotažen na vodící linii. Nástupiště u autobusové zastávky je šířky 2,20m.

Konstrukce nástupiště:

- betonová dlažba 20/20/6	DL	60 mm	ČSN 736131
- drcené kamenivo frakce 4/8	L	30 mm	ČSN 736131
- štěrkodrt' frakce 0/32	ŠDA	250 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem	Σ	340 mm	

Příjezd ke kostelu:

V rámci zajištění přístupu objektu kostela sv. Jana Křtitele je provedena úprava části chodníkových ploch jako pojezditelná. Jedná se o plochu od místa pro přecházení u MK, část nástupiště BUS před kostelem a celá chodníková plocha ke kostelu. Z důvodu přerušení vodící linie zde také bude provedena umělá vodící linie z betonových tvarovek š. 0,4m.

Konstrukce plochy:

- betonová dlažba 20/20/8	DL	80 mm	ČSN 736131
- drcené kamenivo frakce 4/8	L	40 mm	ČSN 736131
- stabilizace cementem	SC C _{8/10}	100 mm	ČSN EN 14227-1
- štěrkodrt' frakce 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem	Σ	370 mm	

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

Povrchová voda bude svedena za pomoci podélných a příčných sklonů k hraně vozovky, kde jsou silniční betonové obrubníky. Voda bude následně odvedena systémem uličních vpustí, které budou zaústěny do kanalizace.

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

Dopravní značení je součástí SO 101

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 stávající křižovatky silnic III/4992 a III/4995 v obci Hroznová Lhota.

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. V době realizace stavby bude umožněn průjezd vozidlům integrovaného záchranného systému.

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.

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

Projektová dokumentace je řešena dle 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Břeclav, prosinec 2022

Ing. Martin Stöhr