

D-3-1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje

Údaje o stavbě

Název stavby:	VALTICE – ul. Jiráskova a ul. Vilová, kanalizace a vodovod
Stavební objekt:	SO 02.3 – OPRAVA KOMUNIKACE
Místo stavby:	město Valtice, ulice Jiráskova
Kraj:	Jihomoravský kraj
Katastrální území:	Valtice (okres Břeclav), [776696]
Předmět dokumentace:	rekonstrukce stávajícího stavu
Trvalá nebo dočasná stavba:	trvalá stavba
Účel užívání stavby:	motorová doprava

Údaje o stavebníkovi

Název:	Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s.
IČ:	49455168
Adresa:	Čechova 1300/23 690 02 Břeclav

Údaje o zpracovateli dokumentace

Údaje o společnosti

Název:	Jiří Třináctý, DiS.,
IČO:	757 05 273
Adresa:	provozovna Za Bankou 4, 690 02 Břeclav

Hlavní projektant

Jméno a příjmení:	Jiří Třináctý, DiS.,
Číslo v seznamu ČKAIT:	1004184
Obor autorizace:	stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, specializace stavby zdravotně-technické

Projektanti jednotlivých částí dokumentace

Zpracovatel projektové dokumentace

Jméno a příjmení:	Ing. Bořek Zvědělík
Číslo v seznamu ČKAIT:	1005110
Obor autorizace:	Dopravní stavby

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stavební objekt SO 02.3 – OPRAVA KOMUNIKACE se zabývá opravou místní komunikace v intravilánu města Valtice. V současné době se zde nachází směrově nerozdělená, dvoupruhová komunikace s asfaltovým krytem, která je vymezenou betonovou silniční obrubou. Komunikace je funkční skupiny C, místní obslužná komunikace. Začátek stavby se nachází na styčné křižovatce s místní komunikací Modřínová. Konec stavby je na styčné křižovatce s místní komunikací 1. máje. Celková délka řešeného úseku 151.98 m.

V celé trase je komunikace v havarijním stavu s velkým množstvím poruch. Oprava komunikace je vyvolána nutností opravy havarijního stavu vodovodu a kanalizace. Komunikace bude po opravě vodovodu a kanalizace uvedena do původního stavu, včetně obnovy silničních obrub a odvodnění.

V celém úseku je navrženo osazení komunikace do silničních obrub a sjednocení šířky komunikace. V celém řešeném úseku je navržena šířka komunikace 4,50 m. Vozovka je z obou stran vymezena silniční obrubou

Stavební objekt je rozdělen na dva podobjekty, a to dle investora opravy. V místě obnovy vozovky nad výkopy kanalizace a vodovodu bude investorem společnost Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s. a zbývající část vozovky a silniční obruby bude hradit město Valtice

- SO 02.3.1 - OPRAVA KOMUNIKACE - Vak Břeclav
- SO 02.3.2 - OPRAVA KOMUNIKACE - město Valtice

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

Vzhledem k rozsahu prováděných prací nebyl proveden geologický, hydrogeologický nebo stavebně historický průzkum. Byla provedena vizuální prohlídka řešeného úseku.

Stavba bude dostupná po okolních místních komunikacích. Stavba se nachází v uličním prostoru, kde jsou vedeny jednotlivé inženýrské sítě.

Poloha a zaměření inženýrských sítí – data o existenci a průběhu inženýrských sítí byla poskytnuta jednotlivými správci na základě požadavku projektanta. Jednotlivé inženýrské sítě a jejich ochranná pásma jsou graficky znázorněna v jednotlivých výkresech projektové dokumentace. Jedná se o podzemní vedení VN a NN (EON), NTL a STL plynovod (GasNet, s.r.o.), sdělovací kabely (CETIN), vodovod (VaK Břeclav), a kanalizace (VaK Břeclav), a veřejné osvětlení (město Valtice).

Ochranná pásma stávajících vedení:

- kanalizační potrubí do DN 500 mm	1,5 m od povrchu sítě
- kanalizační potrubí nad DN500 mm	2,5 m od povrchu sítě
- vodovodní potrubí do DN500 mm	1,5 m od povrchu sítě
- podzemní vedení NN (do 1,0 kV)	1,0 m od povrchu sítě
- vedení sdělovacích kabelů	1,5 m od povrchu sítě
- NTL a STL plynové vedení	1,0 m od povrchu sítě

Vzhledem k plánovaným údržbovým pracem, při kterých nedojde ke změně parametrů vozovky, nejsou navrženy žádné přeložky ani další opatření k ochraně stávajících inženýrských sítí.

Před zahájením realizace je dodavatel stavby povinen v dostatečném časovém předstihu (dle vyjádření jednotlivých správců), oznámit začátek výstavby všem správcům stavbou dotčených inženýrských sítí. Všechny viditelné znaky inženýrských sítí budou upraveny do nové nivelety vozovky.

Zhotovitel před zahájením zemních prací zajistí u jednotlivých správců sítí jejich vytýčení a zajistí jejich označení na místě dle platných předpisů. Provedení vytyčení bude doloženo protokolem!!!

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,

SO 02.3 – OPRAVA KOMUNIKACE řeší obnovu komunikace na ul. Jiráskova po realizaci opravy vodovodu a kanalizace. Oprava vodovodu a kanalizace je řešena ve stavebních objektech SO 02.1- OPRAVA KANALIZACE a SO 02.2 - OPRAVA VODOVODU. Oprava komunikace bude přímo navazovat na opravu vodovodu a kanalizace.

Po opravě komunikace bude dle koordinačního jednání se zástupci města Valtice následovat oprava chodníků a parkovacích míst. Z tohoto důvodu není ve stavebním objektu SO 02.3 počítáno s napojením stávajících vjezdů a parkovacích míst na nově položenou silniční obrubu. Na opravu chodníků a parkovacích ploch je zpracována samostatná projektová dokumentace.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,

Účelem SO 02.3 – OPRAVA KOMUNIKACE je návrh obnovy vozovky po opravě vodovodu a kanalizace. Stavba se nachází v intravilánu města Valtice. Koncepce prostorového uspořádání veřejného prostoru zůstává zachována. Stavba je v souladu s územním plánem města Valtice. Celková délka řešené komunikace je 151,98 m. Celková ploch řešené vozovky je 713 m².

Stavební objekt je rozdělen na dva podobjekty, a to dle investora opravy. V místě obnovy vozovky nad výkopy vodovodu a kanalizace bude investorem společnost Vodovody a kanalizace Břeclav, a.s. a zbývající část vozovky a silniční obruby bude hradit město Valtice

- SO 02.3.1 - OPRAVA KOMUNIKACE - Vak Břeclav
- SO 02.3.2 - OPRAVA KOMUNIKACE - město Valtice

Začátek stavby se nachází na styčné křižovatce s místní komunikací Modřínová. Konec stavby je na styčné křižovatce s místní komunikací 1. máje. Celková délka řešeného úseku 151,98 m.

Šířka stávající vozovky cca 4,50 m a je vymezena silniční obrubou, kryt vozovky je z asfaltového betonu. Vozovka i obruby jsou v havarijním stavu.

Vzhledem k tomu, že se jedná o uvedení komunikace do původního stavu po opravě vodovodu a kanalizace návrh komunikace vychází ze stávajícího stavu. Je navržena obnova asfaltových vrstev,

silničních obrub a odvodnění. Směrové i výškové řešení kopíruje stávající stav. Je navržena jednotná šířka mezi obrubami 4,5 m. V celé délce řešené komunikace je navržen jednostranný sklon vozovky o velikosti 2,0 %. Komunikace bude vymezena silniční betonovou obrubou s nášlapem 0,10 m a v místech vjezdů 0,02 m.

Směrové řešení

Celá trasa komunikace je přímá.

Výškové řešení

Výškové řešení je navrženo tak, aby niveleta vozovky co nejvíce kopírovala stávající stav a byl zabezpečen přístup do okolních nemovitostí. Trasa komunikace obsahuje výškový tečnový polygon o podélném sklonu 1,20 %, 1,62 % a 2,10 %.

Příčné uspořádání

Je navržena šířka vozovky 4,5 m. Příčný sklon vozovky je navržen jednostranný o velikosti 2,0 %. Navržený příčný sklon odpovídá normě a je navržen s ohledem na okolní zástavbu.

Konstrukce vozovky

V první fázi opravy bude odfrézován asfaltový kryt vozovky v tloušťce 0,10 m. Po provedení opravy a kanalizace bude posouzen stav podkladních vrstev. V případě zjištění neúnosnosti budou podkladní vrstvy vyměněny. Po odstranění původní konstrukce vozovky bude provedeno měření únosnosti pláně, na jejímž základě se rozhodne o případné realizaci sanace aktivní zóny. V případě, že na pláni nebude dosaženo normou požadované únosnosti pláně 45 MPa, je navrženo provést celkovou sanaci pláně vozovky šterkodrtí ŠD_A frakce 0-63 v tloušťce 250 mm.

Stávající obruby budou odstraněny v celém úseku s výjimkou začátku a konce ulice, kde v místech napojení chodníků byly silniční obruby již vyměněny. Do rekonstruovaných chodníků na ulici Modřínová a 1. máje nebude zasaženo. Ve zbývajícím úseku budou silniční obruby odstraněny včetně cca 0,50 m navazujících zpevněných ploch vjezdů a parkovacích míst.

Po obou dvou stranách komunikace bude osazena silniční obruba 100/15/25 výšky nášlapu 10 cm uložená do betonu C20/25 XF3. V místech, kde se nacházejí sjezdy bude osazena snížená obruba 100/15/15 do lože z betonu C20/25 XF3. Obruba bude mít nášlap 2,00 cm.

Navazující chodníky a parkovací místa jsou řešeny samostatnou projektovou, kterou zpracovala společnost ViaDesign, s.r.o.. Na koordinačním jednání bylo dohodnuto, že město Valtice bude opravovat navazující chodníky hned po dokončení opravy komunikace. Z tohoto důvodu není

v dokumentaci řešeno zpětné dodláždění vjezdů a parkovacích míst navazujících na nově položenou silniční obrubu. V stavebním objektu SO 02.3 je zahrnuto odstranění silniční obruby a rozebrání 0,5 m dlažeb vjezd a parkovacích ploch, tak aby bylo možné provést výměnu obrub. Po položení silničních obrub bude proveden zásyp za obrubou ze štěrku.

V místech, kde se za silniční obrubou nachází zatravněné plochy, je navržen zásyp za obrubou ze zeminy. Ohumusování v tloušťce 0,10 m na šířku 0,50 m a osetí travním semenem je součástí projektové dokumentace chodníků.

Konstrukce vozovky byla navržena dle Katalogu TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací takto :

Konstrukce vozovky:

- asfaltový beton modifik. ACO 11	40 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- spojovací postřik z emulze PS-E	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
- asfaltový beton modifik. ACP 16+	70 mm	ČSN EN 13 108 - 1
- infiltrační postřik z emulze PS-E	0,60 kg/m ²	ČSN 73 6129
- štěrku fr. 0-32	ŠD _A	150 mm
- štěrku fr. 0-32	ŠD _A	200 mm
CELKEM		460 mm

Konstrukce případné sanace aktivní zóny:

Pokud bude únosnost pláň $E_{DEF,2} < 45 \text{ MPa}$ bude přistoupeno k sanaci podkladní zeminy.

- štěrku 0-63	ŠD _A	250 mm	ČSN 73 6126-1
---------------	-----------------	--------	---------------

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

V rámci opravy vozovky bude provedena obnova celkem 3ks dešťových vpustí. Dešťové vpusti jsou navrženy se zápachovou uzavěrou. Jedna DV je z blízkosti inženýrských sítí navržena s obchodníkovým litinovým poklopem s bočním vtokem. Dešťové vpusti budou napojeny pomocí přípojky DN 150 do opravené kanalizace. Přípojka DV a sedlové napojení na opravovanou kanalizaci je součástí SO 02.1 OPRAVA KANALIZACE.

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

Opravou vozovky nebude dotčeno žádné dopravní značení a není navrženo žádné nové svislé ani vodorovné dopravní značení.

Stavba bude probíhat za úplné uzavírky ulice Jiráskova a za částečného omezení provozu na ulicích Modřínová a 1.máje.

Zhotovitel si před zahájením prací zajistí návrh, projednání a odsouhlasení návrhu přechodného dopravního značení s příslušnými správními úřady. Značení uzavírky 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.

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.

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 6126 - 1 - Stavba vozovek - nestmelené vrstvy
- ČSN 73 6131 - Část: 1 Stavba vozovek. Dlažby a dílce
- TP 131 Zásady pro úpravy silnic včetně průtahů obcemi

Požární bezpečnostní ochrana

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. Zřízení 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 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 přilehlých komunikacích (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.

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 vybavení,

Opravu chodníků lze realizovat s běžným vybavením. Případné vazby na technologické vybavení není v projektové dokumentaci řešeno.

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 nebo orientace.

Celá stavba je řešena v souladu s užíváním osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle platné vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Podélný sklon chodníků ve všech řešených úsecích nepřesahuje hodnotu 8,33%. Příčný sklon chodníku je navržený max. 2,00%. Materiál použitý pro varovné pásy bude reliéfní betonová dlažba s výstupky pravidelného tvaru kontrastní červené barvy dle TN TZÚS 12.03.04 - 06 a musí splňovat Nařízení vlády č. 163/2002 Sb.

VALTICE – ul. Jiráskova a ul. Vilová, kanalizace a vodovod

SO 01.3 – OPRAVA KOMUNIKACE

DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ STAVEBNÍ A ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ

Břeclav, květen 2020

Vypracoval: Ing. Bořek Zvředlík