
D.1.1.2.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA SO102

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	2
1.1 OZNAČENÍ STAVBY.....	2
1.2 STAVEBNÍK/OBJEDNATEL STAVBY.....	2
1.3 ZHOTOVITEL DOKUMENTACE – PROJEKTANT.....	2
B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	3
C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH VYUŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM APOD.....	3
D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY.....	3
E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	4
F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	6
G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍHO ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU.....	6
H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU.....	7
I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ ZAŘÍZENÍ.....	11
J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	11
K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	11

a) identifikační údaje objektu

1.1 Označení stavby

Název	:	Mikulov – parkování na ulici Pavlovská
Stavební objekt	:	SO 102 Vyvýšený přechod
Místo stavby	:	Mikulov
Katastrální území	:	Mikulov na Moravě (694193)
Kraj	:	Jihomoravský
Stupeň dokumentace	:	DUSP
Pozemky stavby	:	3257; 3255/1; 3256/1- vlastník Město Mikulov

1.2 Stavebník/objednatel stavby

Název	:	město Mikulov
Adresa	:	Náměstí 1 692 20 Mikulov

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
Vypracovala	:	Ing. Michaela Poláčková

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Jedná se vybudování vyvýšeného přechodu pro chodce před základní školou. Osa nového přechodu je totožná s osou stávajícího přechodu.

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

Jelikož se jedná o jednoduchou povrchovou stavbu, nebyl před zahájením prací prováděn žádný průzkum.

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 znázorněny v jednotlivých výkresech projektové dokumentace. Jedná se o podzemní vedení nízkého a vysokého napětí (EON), nízkotlaký a středotlaký plynovod (GasNet, s.r.o.), sdělovací kabely (CETIN), kanalizace a vodovod (VaK Břeclav) a vedení veřejného osvětlení (město Mikulov).

Výškopisné a polohopisné zaměření stávajícího stavu

Pro zpracování projektové dokumentace pro územní rozhodnutí bylo v roce 2017 provedeno geodetické zaměření stávajícího stavu zájmového území firmou Geos s.r.o.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Použité řešení nebude mít vliv na okolní stavby, v důsledku realizace stavby a jejího uvedení do provozu nemůže docházet k ovlivnění ovzduší nad stávající úroveň, nebudou ovlivněny přírodní systémy ani ochranné pásmo vodního zdroje.

Stavba se nachází v uličním prostoru, kde jsou vedeny jednotlivé inženýrské sítě, proto je třeba dbát zvýšené opatrnosti při provádění jednotlivých úkonů. Před zahájením prací je třeba vyznat veškeré správce inženýrských sítí o vytyčení jejich vedení.

Realizací stavby nebudou negativně ovlivněny odtokové poměry v území. Srážkové vody z povrchu nových zpevněných ploch budou vhodným spádováním svedeny do stávajících uličních vpustí a ty budou napojeny na stávající kanalizaci. V místě vybudování vyvýšeného přechodu budou vybudovány 2 nové dešťové vpusti, které budou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci. V místě napojení chodníku vlevo u vyvýšeného přechodu na stávající chodník bude vybudován odvodňovací žlab.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

SO 102 Vyvýšený přechod

Vyvýšený přechod je navržen na místní obslužné komunikaci před základní školou. Celková délka prahu je 8,0m, délka vyvýšené části je 5,0m, délka rampy je 1,5m, šířka prahu je stejná jako stávající šířka vozovky 6,95m. Výška zpomalovacího prahu je 7cm, sklon nájezdových ramp je 1:20. Celá vyvýšená část bude vydlážděna ze zámkové dlažby šedé barvy, nájezdové rampy budou vydlážděny ze zámkové dlažby červené barvy. Na retardéru bude vyznačen barvou přechod pro chodce a svahová šrafa pro upozornění řidičů na vyvýšení. Na vyvýšený přechod bude navazovat chodník. Na chodníku před přechodem pro chodce bude položena slepecká zámková dlažba určená pro lidi s omezenou schopností pohybu a orientace. Varovný pás bude mít šířku 0,4 m a signální pás 0,8 m. Varovné a signální pásy budou provedeny ze slepecké zámkové dlažby červené barvy tak, aby bylo splněno bezbariérové užívání pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Šířka přechodu pro chodce na vyvýšeném prahu bude 4,0m. Zpomalovací práh bude z obou stran vymezen silniční obrubou. Stávající silniční obrubníky v místě navrženého prahu budou odstraněny a vyměněny za nové. V místě napojení chodníku vlevo u vyvýšeného přechodu na stávající chodník bude vybudován odvodňovací žlab, který bude vyveden do zeleně.

Pro odvod povrchové vody budou k vyvýšenému přechodu provedeny dvě nové dešťové vpusti. DV budou připojeny na stávající kanalizaci přípojkou z plastové trubky DN 150.

Konstrukce vyvýšeného zpomalovacího prahu:

- Betonová dlažba	80 mm	ČSN 73 6131
- Drcené kamenivo fr. 4/8	40 mm	ČSN 73 6126-1
- Vrstva ze směsi stmelené cementem SC C8/10	120-200 mm	ČSN 73 6126-1
- Štěrkodrt' fr. 0/63	200 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce celkem:	440-520 mm	

Konstrukce chodníku:

- Zámková dlažba 20x10x6cm	60 mm	ČSN 73 6131
- Drcené kamenivo fr. 4/8	30 mm	ČSN 73 6126-1
- Štěrkodrt' fr. 0/32	150 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce celkem:	240 mm	

SO 401 Nasvětlení přechodu pro chodce

Jedná se o objekt nasvětlení přechodu pro chodce v km 0,424.

Jedná se o výměnu jednoho stávajícího stožáru VO za plnohodnotné oboustranné nasvětlení přechodu pro chodce. VO bude provedeno v souladu se standardy města Mikulova. Typ stožáru: válcovaný hliníkový přírubový sloup pro umístění svítidla do výšky 6,0m, s anodickou oxidací a zvýšenou ochranou základové části stožáru do výšky 3,0m.

Sloup VO se nachází v ochranných pásmech plynovodu a vodovodu, vzhledem ke stísněným podmínkám není jiného řešení osazení tohoto sloupu VO, proto je potřeba provádět zemní práce ručním výkopem a při osázení základu sloupu VO dbát zvýšené opatrnosti. Základ sloupu VO bude založen alespoň 0,5m pod úroveň přilehlého vodovodu.

Umístění svítidel bude voleno na základě dodaného typu svítidla (dle výpočtového modelu svítidla). Typ svítidla bude dodán dle standardů města Mikulov. Projektant upozorňuje na delší dodací lhůty LED svítidel.

Napojení světel bude na stávající rozvody VO v obci. Je navrženo použití kabelu CYKY 4x10. Pro vedení kabelizace pod vozovkou se provede osazení plastové chráničky se zatahovacím lankem a umístěním výstražné fólie v rámci výkopu/překopu kanalizačních přípojek DV. Nasvětlení přechodu bude provedeno v souladu s předpisy pro osvětlování pozemních komunikací (ČSN EN 13201-1 až 4; TKP kap. 15).

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

Odvodnění je zajištěno pomocí příčných sklonů na přilehlou komunikaci a dále za pomoci podélného sklonu do dešťových vpustí. Pro odvod povrchové vody budou u vyvýšeného přechodu provedeny dvě nové dešťové vpusti. DV budou připojeny na stávající kanalizaci. V místě napojení chodníku vlevo u vyvýšeného přechodu na stávající chodník bude vybudován odvodňovací žlab.

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

Svislé dopravní značení

Všechny dopravní značky budou vyměněny za nové. Provedení SDZ je patrné z výkresu Situace pozemní komunikace. Budou osazeny 2ks IP6 „Přechod pro chodce“ a 2ks IP2 „Zpomalovací práh“.

Svislé dopravní značky jsou navrženy z lisovaného ocelového pozinkovaného plechu v reflexní úpravě, a to z retroreflexní fólie minimálně třídy 1, v základní velikosti. Sloupky dopravních značek jsou ocelové pozinkované. Spoje jsou demontovatelné. Kotvení sloupků bude provedeno patkami do betonu C 25/30 – XF3. Svislé dopravní značení je navrženo dle ČSN EN 12899-1 a TP 65.

Vodorovné dopravní značení

Provedení VDZ je patrné z výkresu Situace pozemní komunikace. Vodorovné dopravní značení bude provedeno z dvousložkového profilovaného plastu v nezvučícím provedení. Vodorovné dopravní značení je navrženo a bude provedeno dle ČSN EN 1436 a TP 133.

Vodorovným dopravním značením bude na vyvýšeném prahu vyznačen přechod pro chodce V7a. Dále budou na vyvýšeném prahu vyznačeny vodorovným značením naváděcí pásy.

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

V rámci rekonstrukce 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:

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 zajištěn 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.

Stávající vodovodní hydranty nebudou stavbou nijak dotčeny, tudíž v případě požáru v okolí bude zajištěn hasičům přístup 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:

Předpis pro nakládání s odpady z výstavby je zpracován na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jeho cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady, rekapitulovat druhy odpadů vznikajících při předmětné stavbě. Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí novostavbou komunikace, jsou druhově zařazeny na základě zkušeností z obdobných staveb.

Původcem odpadů budou firmy, které budou provádět vlastní výstavbu. Tyto firmy pak budou mít povinnost nakládat s jednotlivými odpady (které jejich činností vzniknou) v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. a souvisejícími předpisy, především s vyhláškou č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláškou č. 93/2016 Sb. o katalogu odpadů a vyhláškou č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

S odtěženou zeminou a materiály bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb.

S vyfrézovaným asfaltovým krytem bude nakládáno v souladu s vyhláškou 130/2019 Sb. Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem. Vzhledem ke stáří vozovky je nutné provést rozbor konstrukce vozovky, pro stanovení asfaltových směsí. Zhotovitel prokáže množství PAU laboratorním protokolem.

Odpadní materiály (odpady), jejichž vznik se předpokládá v souvislosti s demoličními, bouracími pracemi a samotnou výstavbou, jsou druhově zařazeny na základě zkušeností z obdobných staveb. Nelze však vyloučit, že v průběhu výstavby budou některé druhy odpadů na základě jejich zjištěných složek zařazeny jinak. Skutečné množství vzniklých odpadů bude známo až v průběhu provádění stavby a předávání jednotlivých odpadů k využití, odstranění nebo při předávání osobě oprávněné ke sběru nebo výkupu odpadů.

Předpokládá se, že dodavatelské firmy budou využívat stávající stavební dvory a skládky v blízkém okolí stavby.

V souladu s plánem odpadového hospodářství Jihomoravského kraje 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 upřednostnění využití odpadů například jejich recyklací nebo využití na povrchu terénu v zařízeních k tomu určených apod. před uložením na řízenou skládku.

Demolované konstrukce budou ukládány do kontejnerů a dále s nimi bude nakládáno v souladu se zák. č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

V rámci odpadového hospodářství musí být dodržována hierarchie způsobů nakládání s odpady:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Při výstavbě budou v místě stavby vznikat zejména odpady související s hlavními stavebními pracemi, jejichž množství bude minimalizováno již vlastním požadavkem na ekonomickou efektivnost stavby. Množství výše uvedených odpadů nelze předem

specifikovat. Konkrétní zařazení jednotlivých odpadů a zejména zjištění zda mají nebo nemají nebezpečné vlastnosti je povinností původce odpadů - dodavatele stavby.

Při stavební činnosti jsou povinnosti a odpovědnosti za produkováný odpad, vztaženy na původce odpadu dle § 16 zákona o odpadech. Původce odpadu dle § 4 odst.1 písm. zákona o odpadech je právnická nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, při jejichž činnosti vznikají odpady.

Převzetím zakázky se dodavatel stavebních prací stává vlastníkem odpadu vzniklého stavební činností.

Vyšší dodavatel stavby zajistí manipulaci s tímto odpadem dle platných předpisů. Zejména se jedná o likvidaci odpadů se zbytkovým obsahem škodlivin (N).

Se všemi odpady bude nakládáno ve smyslu Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se vyhlašuje katalog odpadů.

Dle novelizované Vyhlášky MŽP č. 294/2005 dodavatel stavby každou jednorázovou dodávku, nebo první z řady dodávek odpadu do zařízení k nakládání s odpady vybaví základním popisem odpadu. K tomu zároveň doloží výsledek laboratorního rozboru vzorku odpadu vypracovaný autorizovanou firmou. Z dostupných dokladů pro dokumentaci a ze závěru místního šetření, provedeného projektantem vyplývá, že není nutno provádět žádnou dekontaminaci.

Stavební suť ekologicky čistá a tříděná bude v maximální míře recyklována pro další možné využití.

Asfaltové směsi obsahující dehet budou odvezeny na skládku nebezpečných odpadů.

Zářivky, papír, železo, plasty, sklo budou přednostně předávány firmám oprávněným ke sběru, výkupu, případně dalšího využití odpadu.

Je vhodné, aby vyšší dodavatel při uzavírání smluv na jednotlivé dodávky stavebních a technologických prací ve smlouvách zakotvil povinnost subdodavatelů likvidovat odpady vznikající při jeho činnosti tak, jak je výše uvedeno.

Pokud budou při stavbě vznikat nebezpečné odpady je dodavatel stavby povinen vlastnit povolení pro nakládání s nebezpečnými odpady, nebo doložit smluvní zajištění těchto činností firmou, která toto povolení vlastní.

Při předání stavby předloží dodavatel stavby doklady o způsobu likvidace odpadů (doklad ze skládky o množství a druhu uloženého materiálu).

Veškerý odpad bude řádně tříděn. Část odpadu je možno zpětně využít k dalšímu zpracování. Ostatní odpady budou odváženy a likvidovány mimo staveniště. Manipulaci a likvidaci odpadů může provádět pouze oprávněná firma ve smyslu platného zákona o odpadech a příslušných vyhlášek.

Předpokládaný způsob zneškodnění odpadů odbornou firmou znamená, že původce odpadu se bude řídit příslušnými ustanoveními Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů a odpady odevzdá odborným firmám resp. organizacím, které vlastní platné oprávnění na nakládání s uvedenými druhy odpadů a souhlas na provozování zařízení na jejich další zpracování, nebo zneškodňování podle ustanovení výše citovaného zákona.

Dodavatel stavby zajistí před zahájením prací smluvní dohody s odbornými firmami, které zabezpečují likvidaci a manipulaci odpadů vybrané ve výběrovém řízení.

Při výstavbě nebudou použity žádné zdraví škodlivé materiály, hotová stavba nebude produkovat žádné odpady.

Na staveništi je nepřístupné jakékoliv spalování 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 staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vyvýšený přechod pro chodce a autobusové nástupiště jsou navrženy dle 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Břeclav, únor 2018

Ing. Michaela Poláčková