

D.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje

1.1. Údaje o stavbě

název stavby:	Zámek Břeclav - revitalizace nemovité kulturní památky, SO 02 Komunikace
místo stavby:	město Břeclav,
Kraj:	Jihomoravský kraj
Katastrální území:	Břeclav (okres Břeclav), [613584]
předmět dokumentace:	
Nová stavba nebo změna stavby:	novostavba komunikace
Trvalá nebo dočasná stavba:	trvalá stavba
Účel užívání stavby:	motorová doprava

1.2. Údaje o stavebníkovi

Název:	Město Břeclav
IČ:	00283061
Adresa:	Náměstí T.G. Masaryka 42/3 690 81 Břeclav

1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

Údaje o společnosti

Název:	Projekce dopravních staveb, s.r.o.
IČO:	09669698
Adresa:	Školní 1793/13, 690 02 Břeclav

Hlavní projektant:

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

Projektanti jednotlivých částí dokumentace:

Zpracovatel projektové dokumentace

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

jména a příjmení projektantů dokumentace přikládané v dokladové části s oprávněním podle zvláštních předpisů

Výškové a polohopisné geodetické zaměření stávajícího

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Projektová dokumentace se zabývá novostavbou účelové komunikace, která se napojuje na ulici Pod Zámkem ve městě Břeclav. Komunikace bude sloužit pro dopravní připojení plánovaného bytového komplexu Vranův mlýn a také výhledově parkoviště břeclavského zámku.

Jedná se o účelovou komunikaci dvoupruhovou, směrově nerozdělenou s krytem ze žulových kostek. Celková délka komunikace je 69,0m.

Stavba je řešena jako ve stavebním objektu:

SO 02 KOMUNIKACE

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, za účasti investora, vizuální prohlídka řešeného úseku.

Stavba bude dostupná po místní komunikaci na ulici Pod Zámkem. Stavba se nachází na ploše pod zámkem, 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 nadzemní vedení NN a podzemní vedení VN (eg.d), STL plynovod (GasNet, s.r.o.), sdělovací a optické kabely (CETIN), vodovod (VaK Břeclav), a kanalizaci (VaK Břeclav), optické kabely (NejTv) a veřejné osvětlení (město Břeclav).

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

Stavba navržené vozovky nevyvolá žádné přeložky. Během stavby komunikace bude v souladu s vyjádřením společnosti eg.d značky M49992–27127680 ze dne 9.7.2024, provedeno ověření krytí stávajících kabelů VN společnosti eg.d. V případě nedostatečného krytí bude neprodleně informován správce a odpojení kabelu VN. Následně by bylo provedeno ruční odkopání kabelů a jejich snížení a uložení do plastových dělených chrániček.

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 komunikace.

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

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,

Projektová dokumentace řeší výstavbu dlážděné vozovky. Realizace vozovky nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky. Výstavba bytového domu Vranův mlýn i jeho napojení na projektovanou komunikaci je řešeno samostatnou dokumentací. V rámci stavby vozovky bude řešeno přechodné dopravní značení a zařízení staveniště.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,

Stavba je řešena jako jeden stavební objekt:

SO 02 Komunikace

Projektová dokumentace se zabývá novostavbou účelové komunikace, která se napojuje na ulici Pod Zámekem ve městě Břeclav. Komunikace bude sloužit pro dopravní připojení plánovaného bytového komplexu Vranův mlýn a také výhledově parkoviště břeclavského zámku.

Jedná se o účelovou komunikaci dvoupruhovou, směrově nerozdělenou s krytem ze žulových kostek. Celková délka komunikace je 69,0m.

Je navržena šířka jízdního pruhu cca 2,85 m, celkově tedy šířka bude cca 5,70 m. Na konci úseku na komunikaci navazuje vjezd do areálu Vranův mlýn. Ten je řešen samostatnou dokumentací.

Směrové řešení

Směrové a výškové vedení komunikace vychází z již zpracované dokumentace pro stavební povolení. Toto řešení bylo navrženo s ohledem na stávající terén a napojení parkoviště zámku a bytového komplexu Vranův mlýn.

V trase komunikace se nachází jeden kružnicový směrový oblouk o poloměru velikosti 30,0 m.

Výškové řešení

Jedná se o výstavbu nové komunikace. Výškové řešení bylo zvoleno dle stávajícího terénu a potřeby napojit budoucí parkoviště u zámku a bytový dům Vranův mlýn.

Příčné uspořádání

Projektovaná komunikace je navržena s povrchem ze žulových štípaných kostek. Příčný sklon je navržen v celé délce komunikace jednostranný o velikosti 2,5%. Na začátku úseku navazuje na místní komunikaci Pod Zámkem.

V celém úseku je navrženo osazení komunikace do žulových štípaných obrub 40x20x10. Je navržena šířka 5,70. Obruby budou uloženy do lože z betonu C20/25 XF3 se zadní opěrou. Obruby budou osazeny s výškovým nášlapem oproti dlážděné ploše 10 cm. V místě napojení vjezdu do Vranova mlýnu, napojení neuzpevněné účelové komunikace bude proveden nášlap 2 cm. Přechod mezi vysokou a sníženou obrubou bude proveden pomocí šikmo uložené obruby.

Navržená komunikace bude od místní komunikace na ulici Pod Zámkem oddělena sníženou silniční obrubou 100/15/15 výšky 5 cm. Dále bude vyměněna i navazující silniční obruby v délce cca 3 a 5 m, z důvodu špatného technického stavu. Přechod mezi sníženou a vysokou obrubou bude proveden pomocí přechodové obruby. Stávající obruby budou vybourány a ve vzdálenosti 0,50 m od obruby bude asfaltový povrch zaříznut a bude provedeno odbourání asfaltového betonu. Silniční obruba a bude osazena do betonového lože C20/25, XF3. Po osazení nových obrub se provede zapravení ručním položením vrstvy asfaltového betonu obrusného ACO 11 o tloušťce 60 mm a vrstvy směsi stmelené cementem SC C_{8/10}. Mezi asfaltovou vrstvou a vrstvou z cementové stabilizace se provede spojovací postřik v množství 0,3 kg/m². Nakonec se provede zalití pružnou zálivkou mezi nový a stávajícím asfaltovým krytem.

Za obrubou se provede zásyp vytěženým materiálem a ohumusování v šířce 1,0 m a celého svahu v tloušťce 0,10 m a bude provedeno osazení travního semena. V místě napojení neuzpevněné komunikace bude proveden kryt ze štěrkodrti.

Konstrukce vozovky

Nejprve budou provedeny zemní práce, spočívající v odtěžení zeminy po plánovanou zemní pláň. Navržený svah směrem ke komunikaci na zámecké náměstí bude proveden ve sklonu 1:2,5. Zemní práce na pravé straně komunikace ve vzdálenosti 1,0 od plánované obruby budou zahrnuty v projektové dokumentaci bytového domu Vranův mlýn a v této dokumentaci nejsou započítány.

Poté bude provedena statická zátěžová zkouška, a pokud nebude dostatečná únosnost pláň Edef 2 $\geq 45,0$ MPa, bude přikročeno k sanaci ze štěrkodrti ŠDa frakce 0-63 tloušťky 250 mm. Pokud bude pláň dostatečně únosná, sanace se provádět nebude.

Následně bude provedena podkladní vrstva štěrkodrti ŠD 0/32 v tloušťce 200 mm a dále bude provedena další vrstva ze směsi stmelené cementem SC C_{8/10} tloušťky 150 mm. Komunikace bude provedena s krytem ze žulové štípané kostky o rozměrech 10x10. Žulová dlažba bude uložena do lože z drceného kameniva frakce 4-8 tloušťky 50 mm a dlažba bude provedena v celé ploše jednotně a to do obloukového vzoru.

Konstrukce vozovky:

- žulová dlažba 10/10/10	DL	100 mm	ČSN 73 6131
- drcené kamenivo frakce 4-8	L	50 mm	ČSN 73 6126-1
- směsi stmelené cementem	SC C _{8/10}	150 mm	ČSN 736129
- štěrkodrtí frakce 0-32	ŠD _A	200 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem	Σ	500 mm	

Konstrukce případné sanace aktivní zóny:

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

- štěrkodrtí frakce 0-63 ŠD_A 250 mm Č SN 73 6126-1

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

V rámci stavby komunikace je navrženo zřízení dvou dešťových vpustí, včetně přípojky. Dešťové vpusti budou napojeny do jednotné kameninové kanalizace DN 400. Vpusti budou provedeny se zápachovým uzávěrem. Jednotná kanalizace je ve vlastnictví společnosti VaK Břeclav.

Přípojky jsou navrženy z potrubí PVC DN160 SN 12. Dešťové vpusti jsou napojeny přípojkou na kameninovou kanalizaci DN 400 pomocí navrtávky a pružného sedla.

Pro odvodnění pláně je v komunikaci navržena podélná drenáž s perforovaným potrubím DN100 mm po jedné straně komunikace. Drenážní potrubí je vedeno zasakovací rýhou (hrubé drcené kamenivo frakce 8/16 mm) o rozměrech cca 0,4 x 0,5m obalenou filtrační geotextílií.

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

Není navrženo žádné nové svislé ani vodorovné dopravní značení.

Zhotovitel si před zahájením prací zajistí návrh, projednání a odsouhlasení návrhu přechodného 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.

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 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. 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 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.

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,

Výstavbu vozovky 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.

Břeclav, květen 2024

Vypracoval: Ing. Bořek Zvěďělík