

 Durdákova 5, 613 00 Brno Tel: +420 542 219 165, 739 556 045 E-mail: hpconsult@seznam.cz www.bim-tzb.cz	PROJEKTANT VODOHOSPODÁŘSKÝCH OBJEKTŮ (SO řady 300) A OBJEKTŮ TRUBNÍCH VEDENÍ (SO řady 500)	
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Ladislav Pilař 
	VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Ladislav Pilař
	VYPRACOVAL	Ing. Ladislav Pilař

Výškový systém: B.p.v.
Souřadnicový systém: JTSK

 Atelier DPK, s.r.o. Žižkova 5 602 00 Brno tel./fax: 541240616 atelier@atelier-dpk.cz	GENERÁLNÍ PROJEKTANT	
	HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	Ing. Petr Soldán
	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Kateřina Mičová Polesná
	VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Petr Soldán
	VYPRACOVAL	Ing. Lukáš Konečný

INVESTOR STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO - MĚSTSKÁ ČÁST BRNO - ŽEBĚTÍN se sídlem Brno, Křivánkovo nám. 35, zastoupený Ing. Vítem Beranem, starostou MČ Brno-Žebětín	DATUM	08/2024
	ČÍSLO ZAKÁZKY ZPRACOVATELE	16_02_115
	ČÍSLO ZAKÁZKY OBJEDNATELE	-
NÁZEV ZAKÁZKY KANALIZACE V ULICI POD BOROVNÍKEM, ŽEBĚTÍN	MĚŘÍTKO	-
STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE Dokumentace pro provedení stavby	FORMÁT	-
OBJEKT SO 101 Komunikace a zpevněné plochy	PARÉ	-
ČÁST -	ČÍSLO VÝKRESU / REVIZE	101.01
DOKUMENT (VÝKRES) Technická zpráva		

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) identifikační údaje objektu

Název stavby: **KANALIZACE V UL. POD BOROVNÍKEM, ŽEBĚTÍN**

Stavební objekty: SO 101 Komunikace a zpevněné plochy

Investor: **STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, MČ BRNO - ŽEBĚTÍN**
Křivánkovo nám. 35
zastoupený Ing. Vítem Beranem, starostou MČ

Projektant: **ATELIÉR DPK, s.r.o.**
Šumavská 15
602 00 Brno
IČO: 253 48 817

Vedoucí projektant: Ing. Lukáš Konečný
Zodpovědný projektant: Ing. Kateřina Mičová Polesná
(AI pro dopr. stavby – ČKAIT 1004710)
Zpracoval: Ing. Lukáš Konečný

Stupeň PD: dokumentace pro provedení stavby

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Jedná se o zastavěné území na jižním okraji brněnské městské části Žebětín. Stávající asfaltová vozovka na ul. Pod Borovníkem má šířku v rozmezí cca 2,0 – 3,0 a je lokálně doplňována dalšími plochami pro odstavování vozidel situovanými nad přílehlou vodotečí pomocí jejího přemostění. Řešené území se nachází ve výškové úrovni cca 302,0 – 323,0m n.m. B.p.v.

Předložená dokumentace se zabývá výhradně obnovou místní komunikace po rekonstrukci inženýrských sítí, a to v koridoru šířky 3,0 m. Součástí stavby bude také obnova sjezdů a vstupů zajišťujících dopravní obsluhu přílehlých rodinných domů. Pro staveništní dopravu je mezi severním zakončením stavebních úprav a pozemkem p.č. 2721/6 navržena komunikace o šířce 3,0 m se šterkovým povrchem.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci

Jako podklad pro projekt bylo zpracováno polohopisné zaměření dotčeného území v systému S-JTSK a výškopisné zaměření v systému Balt po vyrovnaní. Ke stávajícím trasám inženýrských sítí byly jejich jednotlivými správci poskytnuty přibližné trasy a tyto trasy byly zakresleny do celkového koordinačního výkresu.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Jedná se o obnovu původního stavu po rekonstrukci inženýrských sítí.

e) návrh zpevněných ploch

Místní komunikace

Předložená PD se zabývá obnovou místní obslužné komunikace na ul. Pod Borovníkem v brněnské městské části Žebětín. V současném stavu má tato komunikace nenormové a dopravně nevyhovující parametry, v podstatné části své délky její šířka nedosahuje ani 3 m. Veřejné prostranství ulice je z jedné strany vymezeno zástavbou rodinných domů, z druhé strany lemuje vozovku bezejmenná vodoteč. Komunikace v současné době funguje jako

slepá, neboť přímo na ni navazující obytná zóna je uzavřena bránou. Předložená PD se zabývá úsekem o délce 372,5 m mezi dopravním napojením na ul. Dlážděnou a začátkem „soukromé“ obytné zóny. Součástí stavby bude také úprava dopravního napojení na ul. Dlážděnou

V celé délce řešené trasy je navržena komunikace o šířce 3,0 m, k obnově dojde také v případě stávajících sjezdů a vstupů na přilehlé soukromé pozemky. Zapravení povrchů po uložení inženýrských sítí mimo profil komunikace bude řešeno v rámci příslušných SO. V případě nutnosti může být přilehlý svah vodoteče vyztužen lomovým kamenem uloženým do betonové lože. Další zásahy do této vodoteče nejsou přípustné. K dotčení nedojde ani v případě ploch pro odstavování vozidel situovaných nad ní.

Komunikace bude mít asfaltový povrch. Její povrchové odvodnění bude zajištěno jednostranným příčným sklonem komunikace o velikosti 2,0 % na stranu k vodoteči, kam bude voda odtékat přes zapuštěné betonové obruby 10/25 lemující vozovku. Na protilehlé straně budou v celé délce provedeny betonové nájezdové obruby 15/15N s výškou hrany 0,02 m, přičemž musí být zachována možnost dopravního napojení všech přilehlých nemovitostí.

Konstrukce asfaltové vozovky (NÚP: D1, TDZ: IV):

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	(ČSN EN 13108-1)
Spojovací asfaltový postřik	PS	0,5 kg/m ²	(ČSN 736129)
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	70 mm	(ČSN EN 13108-1)
Kamenivo zpevněné cementem	SC 0/32, C _{8/10}	140 mm	(ČSN 736124-1)
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/63	200 mm	(ČSN 736126-1)
Celkem	min.	450 mm	

Konstrukce sjezdů (NÚP: D1, TDZ: VI):

Betonová dlažba 200x200 mm šedá	DL I	80 mm	(ČSN 736131-1)
- distanční s vysypáním mezer jemnou kamennou drtí			
Lože z kamenné drti fr. 4/8 mm	L	40 mm	(ČSN 736126-1)
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/32	150 mm	(ČSN 736126-1)
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/32	150 mm	(ČSN 736126-1)
Celkem	min.	420 mm	

Konstrukce vstupů (NÚP: D2, TDZ: CH):

Betonová dlažba 200x200 mm šedá	DL I	60 mm	(ČSN 736131-1)
- distanční s vysypáním mezer jemnou kamennou drtí			
Lože z kamenné drti fr. 4/8 mm	L	40 mm	(ČSN 736126-1)
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/32	150 mm	(ČSN 736126-1)
Celkem	min.	250 mm	

Staveništní komunikace

Jedná se o komunikaci o šířce 3,0 m s povrchem ze zhutněného štěrku, která bude v průběhu stavby sloužit staveništní dopravě, příp. dopravní obsluze v době uzavírky části MK Pod Borovníkem a po dokončení stavby bude zajišťovat dopravní obsluhu přilehlých pozemků a technických zařízení.

Na místní komunikaci bude napojena v blízkosti sjezdu na p.č. 2713/78. Dále bude pokračovat po pozemcích p.č. 2713/149 a 2713/3 a napojena bude na stávající slepé zakončení ul. Pod Kopcem těsně před stávající lávkou přes bezejmennou vodoteč.

Konstrukce staveništní komunikace:

Štěrkodrt'	ŠD _A 0/32	200 mm	(ČSN 736126-1)
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/63	250 mm	(ČSN 736126-1)
Celkem	min.	450 mm	

Veškeré výše v textu zmíněné obrubníky budou betonové a budou uloženy do betonového lože (C16/20) s boční opěrou.

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

Zpevněné plochy budou odvodněny příčným a podélným sklonem mimo průjezdný profil. Výsledný sklon v každém místě zpevněné plochy musí dosahovat hodnoty alespoň 0,5 %.

Zemní pláň vozovky musí být dostatečně zhutněna a při zkouškách dosáhnout hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def,2} = \min. 45 \text{ MPa}$, v případě výhradně pochozích ploch postačí 30 MPa. V celé hloubce aktivní zóny podloží musí být dosažena míra zhutnění $D = \min. 100 \%$ PS. V případě, že nebude na zemní pláni dosaženo požadovaných únosností, musí být provedena vhodná stabilizace podloží, např. pomocí výměny nevhodné zeminy.

Zemní pláň je navržena pod příčným sklonem 3,0 % a bude odvodněna systémem flexibilních tratí DN 120 vyvedených mimo těleso komunikací.

Před zahájením stavebních prací je třeba provést přesné vytyčení stávajících inženýrských sítí. Zásyp rýh po přeložkách bude proveden po samostatně hutněných vrstvách o tl. max. 20 cm.

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

Navržená stavba nevyvolává zásah do stávajícího svislého ani vodorovného dopravního značení.

Dopravní značení a organizaci dopravy při výstavbě je nutno před zahájením realizace projednat a nechat schválit policií a odborem dopravy Magistrátu města Brna a zajistit stanovení přechodného dopravního značení. Obdobným způsobem bude řešeno také stanovení místní úpravy provozu. Tyto úkony budou zajišťovány zhotovitelem stavby.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, příp. údržbu

Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního materiálu budou správnou organizací stavby minimalizovány. Investor stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů. V souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich zneškodnění nebo využití bude vedena odpovídající evidence. Staveniště bude také řádně a viditelně označeno dopravním značením. Je nutno dodržovat pravidla silničního provozu a udržovat čistotu na komunikacích.

Jedná se o rovinaté území s omezenou dopravní dostupností. Uspořádání staveniště bude vycházet z požadavků na postup a provádění výstavby a bude organizováno zhotovitelem stavby. Povrch staveniště bude odvodňován do nových vpustí, příp. do přilehlých nezpevněných ploch. Stavba bude dostatečně zajištěna proti úniku dešťových vod mimo prostor staveniště. Obvod staveniště bude respektovat aktuální hranice parcel a bude zahrnovat pouze území označené v územním řízení jako dotčené.

Staveniště musí být po dobu výstavby zabezpečeno a všechna nebezpečná místa budou řádně označena viditelnými bezpečnostními tabulkami. Staveniště bude také řádně a viditelně označeno dopravním značením.

Odpady vzniklé při realizaci stavby se omezují na stavební odpad vznikající při stavebních pracích spojených s novými konstrukcemi a stavbami, při užívání stavby nebudou vznikat žádné odpady. Při likvidaci odpadů bude dodržován zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění a souvisejících právních předpisů, především vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady vzniklé v průběhu stavby budou likvidovány oprávněnou firmou a pravidelně odváženy na místně příslušnou registrovanou skládku. Stavba bude produkovat pouze běžné odpady, žádné toxické odpady se nepředpokládají.

Přístup na stavbu bude možný po stávající komunikační síti. Vozidla stavby budou prioritně užívat oblastí nezastavěných obytnou zástavbou a komunikací s neomezeným přístupem. Veřejné komunikace nesmí být poškozeny a dodavatel zajistí jejich čistotu. V prostoru styků veřejných komunikací se staveništěm zajistí dodavatel řádné označení

staveniště, vč. dopravních značek upozorňujících na probíhající výstavbu s vyznačením případných změn v dopravě. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, dále ke znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením. Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště budou polohově a výškově vyznačeny před zahájením stavby. Při zásobování materiálem po místní komunikaci je nutno dodržovat silniční bezpečnostní předpisy a vlastní komunikaci udržovat čistou a sjízdnou.

Při výstavbě nedojde k omezení provozu na místních komunikacích a příjezdu k nemovitostem v řešené lokalitě. Zhotovitel stavby musí případně dočasný přístup k nemovitostem zajistit vymezením komunikačních koridorů. Vozidlům integrovaného záchranného systému bude průjezd stavbou umožněn.

Stavba bude realizována dodavatelskou firmou. Veškeré práce je nutno provádět dle platných ČSN a přísně dodržovat bezpečnostní předpisy. Při všech demoličních pracích je třeba přísně dodržovat platné předpisy zajišťující bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Zejména je třeba dbát zvýšené opatrnosti s ohledem na charakter bouracích prací. Ve sporných případech či při zjištění nových skutečností je povinností stavební firmy neprodleně informovat projektanta stavby a dohodnout s ním další postup prací, resp. nová opatření. Zvláštní zřetel k bezpečnosti práce je třeba uplatňovat na veřejném prostranství.

Při provádění veškerých prací je nutno dodržovat platné předpisy o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, a další související předpisy. V průběhu stavby budou provedena veškerá možná technicky dostupná opatření pro snížení vlivu na okolí, zejména hlučnosti a prašnosti (kropení, krytí plachtami apod.).

i) vazba na případné technologické vybavení

Tato stavba nemá vazbu na technologické vybavení.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Pro tuto stavbu nejsou dokladovány žádné statické výpočty.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhledem k tomu, že se jedná o opravu původního stavu, který samostatný pohyb těchto osob neumožňuje, nebyla tato problematika dále řešena.