

Orientační schéma:		Paré:	
		Razítko oprávněné osoby:	
		Podpis: _____ Datum: _____	

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
001	28.12.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Ladislav Dorazil
P01	15.10.2023	Pracovní verze k připomínkám	Ing. Ladislav Dorazil

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	Společnost Zimal	
Adresa:	Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc	
Kontakt:	T: +420 585 570 444 E: moravia@moravia.cz	

Zhotovitel části:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	
Adresa:	Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc	
Kontakt:	T: +420 585 570 444 E: moravia@moravia.cz	

Hlavní projektant (HIP):	Ing. Jiří Malina	Specialista:	Ing. Ladislav Dorazil
--------------------------	------------------	--------------	-----------------------

Název stavby/akce:	"Modernizace ŽST Brno-Židenice a úpravy v ŽST Brno-Maloměřice"	Označení investora:	S621900067
		Označení zhotovitele:	23-041-235-US
Název části:	Pozemní komunikace	Označení části:	D.2.1.8
Název objektu/díle části:	Nástupiště MHD	Číslo objektu:	SO 31-12-01
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy:	1.001
Název díle části přílohy:			
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: -	Stupeň dokumentace:
Ing. Petr Krajčovič	Ing. Petr Nevlud	Formáty: -	DUSL
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:
Jihomoravský	Židenice, Zábrdovice	200204	28.12.2023

Označení investora:			
S	6	2	1
9	0	0	0
6	7	-	D
U	S	L	-
D	2	1	0
8	-	S	O
3	1	1	2
0	1	-	X
X	-	1	-
0	0	1	-
0	0	1	

[Prostor pro další informace]

<u>A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU VČETNĚ ÚDAJE O BUDOUCÍM VLASTNÍKOVI A SPRÁVCI OBJEKTU,</u>	<u>3</u>
<u>B) KONCEPCE ŘEŠENÍ</u>	<u>4</u>
<u>C) POPIS SOUČASNÉHO STAVU</u>	<u>4</u>
<u>D) NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ, ZDŮVODNĚNÍ ÚPRAV A POPIS VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ</u>	<u>4</u>
<u>E) NÁVRH KONCEPCE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ, S ÚDAJI O HLAVNÍCH TECHNICKÝCH PARAMETRECH, VČ. ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ</u>	<u>5</u>
<u>F) POPIS NÁVAZNOSTI A KOORDINACE S OSTATNÍMI OBJEKTY V RÁMCI DANÉ STAVBY, PŘÍPADNĚ V RÁMCI SOUVISEJÍCÍCH ČI VÝHLEDOVÝCH STAVEB</u>	<u>5</u>

a) Identifikační údaje objektu včetně údaje o budoucím vlastníkovi a správci objektu,

Údaje o stavbě a objektu

Název stavby: „Modernizace ŽST Brno-Maloměřice a úpravy v ŽST Brno-Židenice“
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro společné povolení podle liniového zákona
Dílčí část – objekt: SO 31-12-01 Nástupiště MHD
Charakter dílčí části: novostavba, změna stavby; liniová stavba trvalá
Katastrální území, pozemky: Zábrdovice [610704]
Židenice [611115]
Místo stavby dílčí části: - MK na ul. Zábrdovická, ul. Bubeníčková

Údaje o stavebníkovi

Stavebník/investor: Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
IČO: 709 94 234

Zástupce investora: Stavební správa východ
Nerudova 1, 775 58 Olomouc

Údaje o zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

Zhotovitel díla: **Společnost ZIMAL**
Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc

Vedoucí společnosti:
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc
IČO: 64610357

Společník:
SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 688/26, Veveří, 602 00 Brno
IČO: 44960417

Hlavní projektant (HIP): MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
Legionářská 1085/8
779 00 Olomouc
IČO: 646 10 357
hlavní projektant (HIP): Ing. Jiří Malina
číslo evidence ČKAIT: IM00, ID00 1301840

Specialista dílčí části: MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
Legionářská 1085/8
779 00 Olomouc
IČO: 646 10 357
specialista: Ing. Ladislav Dorazil
číslo evidence ČKAIT: IM00 1201564

Odpovědný projektant dílčí části SO: MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
Legionářská 1085/8
779 00 Olomouc
IČO: 646 10 357
specialista: Ing. Petr Krajčovič
číslo evidence ČKAIT: ID00 - 1103720

Zpracovatel přílohy dílčí části SO:

MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
Legionářská 1085/8
779 00 Olomouc
IČO: 646 10 357
Zpracovatel přílohy: Ing. Petr Nevlud

Údaje o nabyvateli PS/SO

Vlastník/správce:

SO 31-12-01 – Dopravní podnik města Brna, a.s.

b) koncepce řešení

V rámci tohoto SO je navržena úprava tramvajových zastávek Kuldova. Zastávky jsou umístěny na nástupních ostrůvcích. Nástupní ostrůvky jsou v navrhovaném stavu umístěny v prostoru pod navrhovaným mostním objektem, ve vstřicné poloze.

Zastávky jsou navrženy jako sdružené pro tramvaje a trolejbusy (autobusy). Délka nástupních hran je navržena tak, aby umožnila zastavení tramvaje délky 32 m a kloubového autobusu délky 19 m současně v těsném řazení.

c) popis současného stavu

Ve stávajícím stavu jsou zastávky umístěny pro každý směr jízdy v různých lokalitách, zastávka ve směru jízdy k Vojenské nemocnici je umístěna v prostoru pod železničním mostem, zastávka ve směru jízdy na Starou osadu je umístěna v mezikřižovatkovém úseku ul. Kuldova a ul. Šámalova. Zastávky jsou umístěny na zastávkových ostrůvcích. Délky nástupních hran jsou cca 70 m ve směru k Vojenské nemocnici a cca 81 m ve směru na Starou osadu. Šířka nástupiště ve směru k Vojenské nemocnici se pohybuje od cca 2,0 m do cca 3,8 m, přičemž v šířce 3,8 m je započtena šířka stávající mostní opěry železničního mostu. Šířka nástupiště ve směru na Starou osadu je cca 2,00 m.

Nástupní hrana je provedena z bezbariérových zastávkových obrubníků. Jsou použity originální kasselské obrubníky. Nástupní hrany jsou ukončeny systémovými prvky se zaoblením nástupní hrany. Zastávkové ostrůvky jsou vybaveny zábradlím oddělujícím nástupiště od přilehlého jízdního pásu komunikace, označníky, odpadkovými koši a lavičkami. Zastávka ve směru na Starou osadu je rovněž vybavena bezbočnicovým zastávkovým přístřeškem.

Povrch nástupiště je proveden z betonové dlažby.

d) navrhované řešení, zdůvodnění úprav a popis využití stávajících konstrukcí

V navrhovaném stavu jsou zastávky umístěny do prostoru pod železničním mostem ve vstřicném uspořádání. Šířka nástupiště ostrůvků je 4,00 m, a na koncích (myšleno konec i začátek) ostrůvků je šířka menší. Přístup na ostrůvky je navržen vždy na konci a začátku ostrůvku pomocí přechodu pro chodce vedeného ze souběžných chodníků.

Návrh zastávek je ovlivněn směrovým a výškovým řešením navazující tramvajové trati. Ve směru k Vojenské nemocnici je zastávka umístěna v přímé a v prostém kružnicovém směrovém oblouku tramvajové trati o poloměru $R = 750$ m. Ve směru na Starou osadu je zastávka umístěna v přímé a v prostém kružnicovém směrovém oblouku tramvajové trati o poloměru $R = 753,50$ m. Zastávky jsou umístěny v úseku tramvajové trati s podélným sklonem do 0,45 %. V daném úseku jsou navrženy údolnicové výškové oblouky o poloměrech $R = 1800$ m.

Nástupiště, jsou široká min. 3,00 m. V úseku pod železničním mostem nástupiště přímo navazují na mostní opěry. Délka nástupiště je 53 m, přičemž délka nástupní hrany činí 52 m. Na nástupiště přímo navazují přístupové rampy k přechodům pro chodce délky 2,50 m. V místě přechodu pro chodce je navržena čekací plocha šířky 7,00 m. Po realizaci investiční akce Statutárního města Brna) cyklostezky v dané lokalitě) bude tato čekací plocha sloužit, v šíři 3,00 m, cyklistům. Čela ostrůvků jsou dlouhá 2,00 m

Nástupní hrana zastávek je navržena z originálních kasselských obrubníků s výškou nástupní hrany 0,20 m. Na nástupní hranu navazují na začátku a konci nástupiště úseky délky 0,50 m, které budou rovněž provedeny z kasselských obrubníků s výškou nástupní hrany 0,20 m. Navazující přístupová rampa bude provedena pomocí přechodového dílce (systémový prvek kasselských obrubníků) a navazujících betonových

silničních obrubníků. V místě přechodu pro chodce je navržena snížená obruba s výškou 0,02 m. Čela ostrůvků jsou navržena z betonových silničních obrubníků s výškou 0,12 m nad povrchem přilehlé vozovky.

Od souběžného jízdního pásu je zastávkový ostrůvek oddělen dvojicí přilehlých betonových obrubníků, konkrétně silničním betonovým obrubníkem s výškou 0,12 m nad povrchem přilehlé vozovky a betonovým chodníkovým obrubníkem s proměnnou výškou.

Nástupní hrana zastávek je od osy koleje vzdálena 1,35 m. Nástupní hrana zastávky ve směru na Starou osadu je podél směrového oblouku tramvajové trati odsazená z důvodu rozšíření průjezdného průřezu ve směrovém oblouku a její vzdálenost od osy tramvajové trati činí 1,355 m. Rozšíření vzdálenosti je navrženo dle ČSN 28 0318. Hrana obruby přístupové rampy, navazující čekací plochy přechodu pro chodce a čela ostrůvku je navržena ve vzdálenosti 1,35 m, resp. 1,355 m od osy koleje. Tato vzdálenost je v souladu s čl. 5.6.2 normy ČSN 28 0318.

Povrch nástupištních ostrůvků je navržen s krytem z betonové dlažby.

Skladba nástupního ostrůvku:

- BETONOVÁ DLAŽBA	DL	60 mm	
- LOŽE Z PŘÍRODNÍHO DRCENÉHO KAMENIVA	L	30 mm	$E_{def,2}=70 \text{ MPa}$
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-32	ŠD _A	min. 250 mm	$E_{def,2}=30 \text{ MPa}$
Celkem		min. 340 mm	

V případě nevyhovující únosnosti zemní pláně $E_{def,2} < 30 \text{ MPa}$ bude provedena výměnná vrstva:

- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	300 mm
- SEPARAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE	500 g/m ²

Součástí tohoto stavebního objektu je také návrh zábradlí, sloužící k oddělení nástupního ostrůvku od přilehlého jízdního pásu komunikace. Zábradlí je navrženo v návaznosti na mostní opěry a je navrženo podél nástupiště, a přístupové rampy na nástupiště. Výška zábradlí bude 1,10 m. Zábradlí bude mít výplň tvořenou jedním vodorovným prutem a bude vybaveno zárazkou pro slepeckou hůl. Zábradlí bude provedeno z ocelových profilů v povrchové úpravě pozink.

Označník zastávky bude v provedení běžně používaném na zastávkách v okolí.

Odvodnění nástupiště je navrženo pomocí příčného spádu 2,00 % směrem k vozovce přilehlého jízdního pásu komunikace na ul. Zábrdovická. Jelikož je však podél jízdního pásu navržena mostní opěra. Budou povrchové vody zachyceny liniovými odvodňovacími žlaby umístěnými při lici mostní opěry a systémovou vpustí svedeny do dešťové kanalizace.

e) návrh koncepce technického řešení jednotlivých objektů, s údaji o hlavních technických parametrech, vč. zdůvodnění navrženého řešení

Návrh technického řešení je popsán v kapitolách výše. Návrh stavby byl proveden na základě výsledků jednání s budoucím vlastníkem a správcem stavebního objektu a také s provozovatelem MHD - Dopravním podnikem města Brna. Zápisy z těchto jednání jsou přiloženy v Dokladové části dokumentace.

f) popis návaznosti a koordinace s ostatními objekty v rámci dané stavby, případně v rámci souvisejících či výhledových staveb

Návrh tohoto stavebního objektu přímo souvisí s návrhem stavebních objektů tramvajové trati, železničního mostu a komunikace a chodníků na ul. Zábrdovická.

Konkrétně se jedná o:

- SO 31-20-01 – ŽST Brno-Židenice, most ev. km 157,872
- SO 31-30-05 – Směrová a výšková úprava tramvajové trati
- SO 31-50-01 - Úprava MK v ulici Bubeníčková
- SO 31-52-01 – Úprava chodníků u MK v ulici Bubeníčková

Návrh tohoto stavebního objektu má rovněž vliv na návrh souvisejících stavebních objektů.
Zejména se jedná o:

SO 31-30-01 – Přeložky a ochrana sdělovacích kabelových vedení
SO 31-30-02 – Přeložky kabelů EG.D
SO 31-30-03 – Přeložky kabelů DPMB
SO 31-30-04 – Přeložky veřejného osvětlení
SO 31-31-01 – Úpravy a přeložky kanalizace
SO 31-31-03 – Odvodnění komunikací
SO 31-32-01 – Úpravy a přeložky vodovodních potrubí
SO 31-32-02 – Provizorní přeložka parovodu
SO 31-32-03 – Definitivní přeložka parovodu
SO 31-33-01 – Úpravy a přeložky NTL plynovodu

S návrhem tohoto stavebního objektu souvisí stavba „Úprava TT Zábrdovická, dopravní napojení ul. Šámalovy“. S touto stavbou je návrh stavby zkoordinován, je určeno rozhraní jednotlivých staveb. Úzká návaznost těchto dvou staveb vyžaduje, aby také realizace staveb probíhala zároveň nebo v těsné návaznosti.

Tato problematika bude dále řešena v dalším stupni dokumentace.

Stavební objekt je navržen, tak, aby umožnil vedení cyklostezky - přejezdu pro cyklisty (výhledová investice Statutárního města Brna) napříč ostrůvky.

V Ostravě, prosinec 2023

Zpracoval:

.....
Ing. Petr Nevlud
projekce silničních staveb

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
28. října 2663/150 702 00
Ostrava - Moravská Ostrava
tel.+420 737 258 324
e-mail: nevlud@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>
