

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
Název části:	Pozemní komunikace		Označení zhotovitele: 23-041-235-US
Název objektu/díle části:	Úprava ÚK ke Kauflandu vč. chodníku		Označení části: D.2.1.8
Název přílohy:	Technická zpráva		Číslo objektu: SO 31-50-02
Název díle části přílohy:			Číslo přílohy: 1.001
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 5 0 0 2 - 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) POPIS KONCEPCE ŘEŠENÍ</u>	<u>4</u>
<u>C) POPIS SOUČASNÉHO STAVU</u>	<u>4</u>
<u>D) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ SE ZDŮVODNĚNÍM A NÁVRHEM TYPU OBJEKTU, HLAVNÍCH TECHNICKÝCH PARAMETRŮ, VČETNĚ PLOŠNÝCH A PROSTOROVÝCH NÁROKŮ NA JEHO UMÍSTĚNÍ A ZABUDOVÁNÍ</u>	<u>4</u>
<u>E) POPIS ZÁSADNÍCH STAVEBNĚ MONTÁŽNÍCH POSTUPŮ</u>	<u>5</u>
<u>F) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ/INŽENÝRSKOGEOLOGICKÝ PRŮZKUM APOD.</u>	<u>5</u>
<u>G) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY</u>	<u>6</u>
<u>H) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH (VČETNĚ UVEDENÍ VŠECH NEZBYTNÝCH ÚDAJŮ PRO NÁVRH A POSOUZENÍ VOZOVKY)</u>	<u>6</u>
<u>I) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE</u>	<u>7</u>
<u>J) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU</u>	<u>7</u>
<u>K) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU</u>	<u>7</u>
<u>L) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ</u>	<u>7</u>
<u>M) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ</u>	<u>7</u>
<u>N) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE</u>	<u>7</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 31-50-02 Úprava ÚK ke Kauflandu vč. chodníku
Charakter dílčí části: novostavba, změna stavby; liniová stavba trvalá
Katastrální území, pozemky: Židenice [611115]
Místo stavby dílčí části: - ÚK na pozemku p.č. 5877/30

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 31-50-02 – QUINN INVEST s.r.o., Mánesova 4757, 430 01 Chomutov

b) popis koncepce řešení

V rámci tohoto SO je navržena úprava stávající veřejně přístupné účelové komunikace zajišťující příjezd k nákupnímu středisku Kaufland a dalším nemovitostem v jeho okolí. V rámci tohoto stavebního objektu je navržena rovněž úprava souběžného chodníku.

V rámci úpravy komunikace je navržena úprava výškového řešení komunikace, a to z důvodu výškové úpravy navazující místní komunikace na ul. Bubeníčková.

c) popis současného stavu

Ve stávajícím stavu je účelová komunikace dopravně napojena na MK na ul. Bubeníčková. Napojení je provedeno pomocí stykové křižovatky. Komunikace vedena v přímé. Niveleta komunikace je vedena v podélném sklonu okolo 3,50 %, kdy niveleta stoupá ve směru od ul. Bubeníčková. Šířka komunikace je cca 6,50 m. Tato komunikace je jednosměrná ve směru od ul. Bubeníčková.

Povrch komunikace je z asfaltového betonu.

Podél komunikace je veden chodník. Od vozovky je oddělen obrubami z betonových silničních obrubníků. Kryt chodníků je proveden z betonové dlažby.

d) stručný technický popis navrhovaného řešení se zdůvodněním a návrhem typu objektu, hlavních technických parametrů, včetně plošných a prostorových nároků na jeho umístění a zabudování

Úprava účelové komunikace je navržena od napojení na MK na ul. Bubeníčková a v délce 34,59 m.

Směrové řešení komunikace je zachováno, komunikace je navržena v přímé. Niveleta vozovky komunikace je navržena v podélném sklonu do 4,30 %. V místě napojení na stávající úsek komunikace je navržen podélný sklon 1,02 %. Lomy podélného sklonu jsou zaobleny parabolickými oblouky s poloměry oskulačních kružnic $R = 100$ m (údolnicový) do $R = 150$ m (vrcholový). Niveleta komunikace je vůči stávajícímu stavu snížena o cca 30 cm.

Komunikace je navržena jako jednopruhová jednosměrná s šířkou vozovky 6,50 m mezi obrubami. Je uvažováno s šířkou jízdního pruhu 6,00 m a s šířkou vodících proužků 0,25 m. Toto šířkové uspořádání je ve shodě se stávajícím stavem.

Příčný sklon vozovky je navržen střežovitý ve sklonu 1,50 %. V místě napojení na MK na ul. Bubeníčková je příčný sklon navržen jednostranný v hodnotě 0,93 %.

Odvodnění komunikace je navrženo pomocí uličních vpustí. Uliční vpusti jsou napojeny na dešťovou kanalizaci. Dešťová kanalizace a přípojky ze vpustí nejsou předmětem tohoto SO. Odvodnění zení pláň je navrženo pomocí podélných drenáží umístěných v drenážních rýhách a napojených do uličních vpustí.

Vozovka komunikace je navržena s ohledem na charakter komunikace, kdy tato komunikace je využívána pro příjezd k obchodnímu centru. Vozovka komunikace je navržena ve IV. třídě dopravního zatížení.

Skladba vozovky komunikace:

- ASFALTOVÝ BETON PRO VELMI TENKÉ VRSTVY	BBTM 8 A+	30 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK MODIFIK. KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PS-CP	0,25 kg/m ²	
- ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY	ACL 16+	60 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘÍK MODIFIK. KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PS-CP	0,35 kg/m ²	
- ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 22+	50 mm	
- INFILTRAČNÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PI-C	1,00 kg/m ²	$E_{def,2}=100$ MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-32	ŠD _A	150 mm	$E_{def,2}=70$ MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	ŠD _B	min. 150 mm	$E_{def,2}=45$ MPa
Celkem		min. 440 mm	

V případě nevyhovující únosnosti zemní pláně $E_{def,2} < 45$ MPa bude provedena výměnná vrstva:

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

Podél vozovky komunikace je navržen chodník. Chodník je navržen v šířce 2,00 m. od vozovky je chodník oddělen zvýšenou betonovou obrubou (výška 0,12 m nad pojížděným krytem vozovky). Po svém vnějším obvodu je chodník lemován zvýšenou obrubou (výška 0,06 m nad pochozí plochou chodníku), která bude tvořit přirozenou vodící linii pro osoby se sníženou schopností orientace.

Podélný sklon chodníku respektuje podélný chodník přilehlé komunikace. Maximální podélný sklon činí 4,30 %. Příčný sklon chodníku je navržen jednostranný s klesáním směrem k vozovce komunikace.

Odvodnění chodníku je zajištěno jeho příčným spádem, kdy dešťové vody budou svedeny na vozovku komunikace a následně zachyceny uličními vpustmi.

Skladba chodníku:

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

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

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

e) popis zásadních stavebně montážních postupů

Realizace tohoto stavebního objektu bude probíhat po dokončení výstavby mostního objektu a dokončení stavebních objektů všech sítí technické infrastruktury v daném místě.

Pro potřeby dopravy v průběhu výstavby mostního objektu bude vybudována dočasná komunikace, která je předmětem SO 31-59-01.

Výstavba tohoto stavebního objektu bude probíhat současně s realizací jízdního pásu MK ul. Bubeníčkova, resp. ul. Zábrdovická ve směru k Vojenské nemocnici (SO 31-50-01). Současně budou také realizovány přilehlé chodníky (SO 31-52-01) a tramvajové nástupiště ve směru k Vojenské nemocnici (SO 31-12-01).

Bližší je daná problematika popsána v části ZOV.

f) vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní údaje, geotechnický/inženýrsko-geologický průzkum apod.

Návrh stavby byl zpracován na základě geodetického zaměření lokality. Podkladem pro návrh stavby bylo řešení obsažené v předchozím stupni dokumentace – záměru projektu a také dokumentace související

stavby „Úprava TT Zábrdovická, dopravní napojení ul. Šámalovy“, na kterou tato stavba bezprostředně navazuje.

Některé vstupní podklady, jako např. stáv. skladba vozovky ul. Zábrdovická, přítomnost PAU ve vrstvách vozovky byly převzaty z této související stavby.

Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace:

- odvrty v místech rušené pozemní komunikace včetně zjištění přítomnosti obsahu PAU v jednotlivých vrstvách a zjištění skladby vozovky

g) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Návrh pozemní komunikace přímo souvisí s návrhem stavebních objektů:

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

h) návrh zpevněných ploch (včetně uvedení všech nezbytných údajů pro návrh a posouzení vozovky)

Vozovka komunikace je navržena s ohledem na charakter komunikace, kdy tato komunikace je využívána pro příjezd k obchodnímu centru. Vozovka komunikace je navržena ve IV. třídě dopravního zatížení.

Skladba vozovky komunikace:

- ASFALTOVÝ BETON PRO VELMI TENKÉ VRSTVY	BBTM 8 A+	30 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘIK MODIFIK. KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PS-CP	0,25 kg/m ²	
- ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY	ACL 16+	60 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘIK MODIFIK. KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PS-CP	0,35 kg/m ²	
- ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 22+	50 mm	
- INFILTRAČNÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PS-C	1,00 kg/m ²	E _{def,2} =100 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-32	ŠD _A	150 mm	E _{def,2} =70 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0-63	ŠD _B	min. 150 mm	E _{def,2} =45 MPa
Celkem		min. 440 mm	

V případě nevyhovující únosnosti zemní pláně E_{def,2}< 45 MPa bude provedena výměnná vrstva:

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

Skladba chodníku:

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

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

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

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

Pozemní komunikace je odvodněna pomocí příčného a podélného spádu vozovky. Dešťové vody jsou zachyceny uličními vpustmi a svedeny do dešťové kanalizace. Předmětem tohoto SO je návrh uličních vpustí. Přípojky ze vpustí a samotná dešťová kanalizace nejsou předmětem tohoto SO.

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

Návrh dopravního značení je patrný z výkresu Situace.

Svislé dopravní značky budou osazeny na sloupku ukotveném v betonovém základu, případně budou osazeny na stávající sloupy VO. Činná plocha značek bude provedena v třídě RA1. Všechny značky budou provedeny v základní velikosti.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno v typu II – strukturální VDZ.

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

Postup výstavby je řešen v části ZOV.

l) vazba na případné technologické vybavení

není řešeno

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

není řešeno

n) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Během realizace stavby nebude zajištěn bezbariérový přístup podél komunikace.

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>
.....