




D.1

VEDOUcí ÚDI	VEDOUcí PROJEKTU	VYPRACOVAL	KONTRLOVAL	 Brněnské komunikace ÚTVAR DOPRAVNÍHO INŽENÝRSTVÍ	
ING. M. PERNICA	ING. P. KNESL	ING. T. HORÁK	ING. A. KELLER		
<i>Pernica</i>	<i>Knesl</i>	<i>Horák</i>	<i>Keller</i>		
INVESTOR:	STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO			DATUM	ÚNOR 2025
NÁZEV AKCE:	ULICE JOSEFSKÁ - OPRAVA POVRCHU			FORMÁT	1x1 A4
				STUPEŇ	PDPS
				MĚŘÍTKO	-
NÁZEV OBJEKTU:	SO 101 KOMUNIKACE			Č. ARCHIVNÍ	969
NÁZEV VÝKRESU:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			ČÍSLO PARÉ	ČÍSLO VÝKRESU
					01



Obsah

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
1.1. Označení stavby.....	3
1.2. Investor.....	3
1.3. Zhotovitel.....	3
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	4
2.1. Popis navrženého řešení.....	4
2.2. Inženýrské sítě	4
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	5
4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	5
5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH.....	5
6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.	7
7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU.....	7
8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	8
9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	8
10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	8
11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	8

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

1.1. Označení stavby

Název: Ulice Josefská - Oprava povrchu
Stavební objekt: SO 101 Komunikace
Katastrální území: Město Brno [610003]
Městská část: Brno-Střed
Okres: Brno-město
Kraj: Jihomoravský
Pozemní komunikace: MK skupiny C
Předmět PD: Změna dokončené stavby; trvalá stavba
Stupeň dokumentace: PDPS
Datum: únor 2025

1.2. Investor

Název investora: Statutární město Brno
Magistrát města Brna
Dominikánské náměstí 1
601 67 Brno
Zástupce investora: Brněnské komunikace a.s.
Středisko realizace inženýrských staveb
Adresa objednatele: Renneská třída 787/1a
639 00 Brno
IČO: 60733098

1.3. Zhotovitel

Jméno projektanta: Ing. Tomáš Horák
Firma: Brněnské komunikace a.s.
Útvar dopravního inženýrství
Adresa: Renneská třída 787/a1
639 00 Brno
IČO: 60733098

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

2.1. Popis navrženého řešení

Stavební objekt (dále jen „SO“) 101 Komunikace - tvoří prostor místní komunikace funkční podskupiny D1. Oprava bude realizována formou předláždění. Povrch krytu bude nahrazen za nový. Ložná vrstva dlažebních prvků bude nahrazena novou kamennou drtí fr. 4/8.

▪ Příčné uspořádání

Stavba bude probíhat ve stávajícím uličním profilu se zachováním šířkového uspořádání. Linie obrubníků bude v rámci rekonstrukce zachována. Šířka vozovky je 3,50 m. Šířka chodníku je proměnná a je dána stávající zástavbou. Vozovka i chodníky jsou v jedné výškové úrovni.

▪ Obrubníky

Všechny nové obrubníky budou osazeny do 10cm vysokého lože a boční opěry z nekonstrukčního betonu C 16/20 n XF1 (nekonstrukční beton pro lože obrubníků s použitím na pozemních komunikacích s občasným použitím CHRL), provedení dle ČSN 73 6131 Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců.

Vozovka bude od chodníku oddělena v celém úseku kamennými obrubníky 25x15x100 cm zapuštěným v úrovni vozovky. Typ obrubníku dle Standardu povrchů MPR Brno: B.2.7. a) Obruby.

▪ Směrové řešení

Směrové řešení je dáno respektováním stávající trasy v zastavěné části dotčeného území.

▪ Výškové řešení

Výškové řešení vychází ze současného stavu v zastavěné oblasti. Niveleta v podstatě kopíruje stávající stav, respektive výšky všech vchodů do přilehlých objektů a nemění stávající krytí podzemních inženýrských sítí.

▪ Sklonové poměry

Podélný a příčný sklon vozovky a chodníku kopíruje stávající sklon.

Příčný sklon vozovky respektuje z důvodu vedení stávajících inženýrských sítí stávající sklon komunikace.

Příčný sklon chodníku je navržen v hodnotě max. 2,00 %, min. 0,50 % směrem k vozovce.

2.2. Inženýrské sítě

Trasy inženýrských sítí dodané příslušnými správci jsou zakresleny v situačním nákresu. Případné podmínky a požadavky správců a majitelů těchto zařízení jsou obsaženy v dokladové části.

Sítě samotné nebudou stavbou přímo dotčeny. V jednotlivých případech bude v souladu s požadavky správců sítí provedena ochrana jejich sítě vložním do chráničky. Konkrétní způsob ochrany a úprav bude stanoven na základě vyjádření dotčených správců sítí a orgánů státní správy.

Projektant upozorňuje, že poloha všech inženýrských sítí je pouze informativní. Současně je třeba dbát všech podmínek vyjádření jednotlivých správců. Při provádění projektové dokumentace nebyla výšková ani směrová poloha jednotlivých inženýrských sítí ověřována.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Na místě bylo provedeno místní šetření projektanta – prohlídka stávajícího stavu a pořízena fotodokumentace. Další průzkumy (hydrogeologické, geologické, geotechnické apod.) nebyly zjišťovány.

V rámci stavby budou respektována veškerá ochranná pásma stávajících podzemních i nadzemních inženýrských sítí dle Zákona č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon) a Zákona 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích. Před zahájením zemních prací je investor povinen zajistit vytýčení všech podzemních vedení u jednotlivých správců.

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Projektová dokumentace je členěna na jeden stavební objekt.

Oprava povrchu je navržena jako stavební objekt SO 101 Komunikace.

5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Všechny konstrukční vrstvy komunikace musí být pokládány v souladu s příslušnými ČSN a s platnými technologickými předpisy a postupy, i když nejsou v PD konkrétně zmíněny.

Vozovka bude mít povrch z drobné dlažební kostky 8/12, štípané, mix barev. Plocha bude vydlážděna do vějířů, s vrcholem dlažby proti spádu komunikace. Typ dlažby dle Standardu povrchů MPR Brno: B.2.3. b) Drobná kostka 80-120/80-120 štípaná.

Povrch vozovky před kostelem sv. Josefa bude proveden z kamenné, žulové desky tl. 80 mm, strany řezané, horní strana tryskaná, formátu 300x200/300/400 mm, mix barev. Typ dlažby dle Standardu povrchů MPR Brno: B.2.2. a) Dlažební desky kamenné - tl. 8 cm a C.3.3 c) Spárování speciálními hmotami na cementové bázi. Dlažba bude uložena do lože z drenážní malty min. tloušťky 4 cm. Drenážní malta bude dle technických listů a pokynů výrobce míchána s vhodnou drtí a vodou zhotovitelem v místě stavby. Tato varianta je pro předpokládaný rozsah díla finančně výhodnější, než dodávka kompletně míchané směsi s drtí přímo od výrobce. Drenážní malta bude následně kladena na rovnou podkladní vrstvu s dostatečnou únosností a po předchozím nanesení adhézní vrstvy – pačoku. Jednotlivé dlažební prvky budou poté ve správném kladecím formátu kladeny do drenážní malty s předchozím namáčením do adhezního můstku – pačoku. Po vytvrzení ložné vrstvy je možné provést spárování rychletvrdnoucí vysokopevnostní spárovací maltou. Tento krok je nutné provádět za vhodných klimatických podmínek, tedy za sucha. Po zavadnutí spárovací hmoty, bude následně dlážděný kryt očištěn vodou. Vzhledem k vytvoření tuhé dlážděné konstrukce bude provedena dilatace vždy ve spárách mezi dlažbou a to ve vzdálenosti 6,00 až 8,00 m, přičemž musí být celá komunikace oddilátována od navazujících objektů. Dilatace mezi dlažbou bude provedena zalitím spáry pružným spárovacím tmelem. Na styku s fasádami domů bude použit dilatační prvek – miralon tl. 5 mm, který bude zalit trvale pružnou těsnící výplní spár. Nutnou součástí postupu při revitalizaci bude posouzení stavu soudržnosti a únosnosti podkladních vrstev z betonu (min. 25 N/mm²), popřípadě návrh jejich sanace systémem, odpovídajícím řešení pokládky dlažeb. Tuto část postupu bude možné přesněji specifikovat až po odkrytí podkladních vrstev pro pokládku dlažebních prvků. Při pokládce

odbornou firmou, musí být průběžně pečlivě kontrolována technologická kázeň při práci s použitými hmotami dle TP a zároveň řemeslná správnost (šířky spár, co největší ukončující dlažební prvky s dosekávkami/přiřezáním na místě, vazba dlažebních prvků, rovinatost pokládky, ...). Montáž dlažeb navrhovanou technologií by měla provádět firma, která má zkušenosti s podobným technickým řešením, popřípadě která je odborně proškolená dodavatelem materiálů. Vhodné by bylo zajistit mimo standardní Technický dozor také Odborný dohled nad prováděním dlažeb.

Chodník bude proveden z kamenné, žulové desky tl. 80 mm, strany řezané, horní strana tryskaná, formátu 300x200/300/400 mm, mix barev. Typ dlažby dle Standardu povrchů MPR Brno: B.2.2. a) Dlažební desky kamenné - tl. 8 cm.

Podél fasád domů bude použita drobná dlažební kostka – mozaika 6/6/6, strany řezané, horní a spodní strana štípaná, uložena do zavlhělého betonového lože. Šířka lemování bude provedena v šířce 30-50 cm (5-8 kostek). Typ dlažby dle Standardu povrchů MPR Brno: B.2.3. a) Mozaika 60/60/60 boky řezané, horní a spodní strana štípaná.

Po vydláždění se provede spárování spárovací kamennou drtí.

Konstrukce vozovky:

- žul. dlažební kostka drobná 8/12, štípaná	DL	100 mm	ČSN 73 6131, ČSN EN 1342 ed.2
- drť frakce 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		140 mm	

Konstrukce vozovky před kostelem sv. Josefa:

- žul. kamenná deska 30x20/30/40 cm, řezaná	DL	80 mm	ČSN 73 6131, ČSN EN 1342 ed.2
- adhézní můstek	-		
- drenážní malta	L	40 mm	ČSN EN 998-2 ed.3
- adhézní můstek	-		
Celkem		120 mm	

Konstrukce chodníku:

- žul. kamenná deska 30x20/30/40 cm, řezaná	DL	80 mm	ČSN 73 6131, ČSN EN 1342 ed.2
- drť frakce 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		120 mm	

Konstrukce chodníku podél fasády:

- žulová dlaž. kostka 6/6 – mozaika, řezaná	DL	60 mm	ČSN 73 6131, ČSN EN 1342 ed.2
- zavhlhlý beton	S	60 mm	ČSN EN 206+A2, ČSN P 73 2404
Celkem		120 mm	

6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Úpravou prostoru nedojde k navýšení množství dešťové vody odtékající do kanalizační sítě.

Odvodnění zpevněných ploch zůstane zachováno ve stávající podobě – tj. prostřednictvím uličních vpustí umístěných u hran vozovky, které jsou přípojkami napojeny do stávající dešťové kanalizace. Povrchová dešťová voda bude svedena do uličních vpustí podélným a příčným sklonem komunikace směrem k obrubníkům.

V rámci projektu nedojde k úpravě směrové a výškové polohy vpustí.

Chodník je spádován vždy od budov ke komunikaci, aby byl zajištěn následný odvod vody.

Všechny povrchové znaky vodovodu a kanalizace – poklopy, mříže, šoupata budou výškově do nivelety krytu v toleranci dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky (vtokové mříže max. 10 mm pod niveletu, poklopy max. 5 mm pod niveletu krytu).

7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Součástí projektové dokumentace není návrh trvalého dopravního značení.

Během stavebních prací bude stávající dopravní značení v dané oblasti respektováno, pokud nebude dočasně upraveno nebo nahrazeno přechodným dopravním značením, které má před stálým dopravním značením přednost.

Dočasné dopravní značení

V rámci přechodného dopravního značení bude provedeno označení pracovních míst, uzavírek a objízdných a případně dalších místních úprav provozu.

Před zahájením stavby musí stavebník v součinnosti s dodavatelem v závislosti na harmonogramu prací a použitých technologiích požádat příslušný odbor dopravy o stanovení přechodného dopravního značení k zajištění bezpečnosti silničního provozu po dobu provádění stavby (dopravní označení pracovního místa a objízdných tras). Přenosné značky nebo dopravní zařízení, které nebudou pevně zabudovány do terénu, budou osazeny na podpěrný sloupek. Sloupek bude osazen do schváleného typu podkladních desek (2 ks). Práce na silnici budou opatřeny přechodným dopravním značením dle postupu prací, který bude upřesněn postupy zhotovitele stavby. Návrh značení bude proveden dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemní komunikaci. Stávající dopravní značení, které bude s provizorní úpravou v kolizi, bude přeškrtnuto nebo zakryto.

Po skončení stavby bude provizorní dopravní značení pracovního místa ihned odstraněno. SDZ, které bude muset být v průběhu stavby odstraněno, bude po jejím dokončení navraceno na své původní místo.

8. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Nejsou kladeny.

9. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není.

10. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Návrh konstrukcí vychází z TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací – dodatek.

11. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Jako podklad dokumentace sloužila ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, jejíž zásady jsou v dokumentaci respektovány. Stavba je řešena ve všech směrech tak, aby byl umožněn bezbariérový přístup pro osoby s omezenou schopností pohybu.

Pro realizaci úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace musí být použity pouze schválené materiály s příslušnými atesty – viz NV č. 163/2002 Sb., TN TZÚS 12.03.04 a TN TZÚS 12.03.06, v platném znění.

Pro osoby nevidomé a slabozraké je orientace usnadňována přirozenými vodicími liniemi, konkrétně stěny domů. V průchozím prostoru podél vodicí linie se neumísťují žádné překážky. Musí být zachován průchozí prostor podél přirozené vodicí linie šířky nejméně 1,50 m. Technické vybavení komunikace (svislé dopravní značení) lze v odůvodněných případech umístit tak, že bude průchozí prostor místně zúžen až na 90 cm.

V celé délce komunikace příčný sklon nepřesáhne 2,00 %.