



Revize	Popis revize	Datum revize
--------	--------------	--------------

 <p>SILNIČNÍ PROJEKT spol. s r.o. Palackého třída 12, 612 00 BRNO</p>		<p>SILNIČNÍ PROJEKT spol. s r.o. Palackého třída 12, 612 00 Brno tel.: +420 541 426 086 E-mail: info@silproj.cz</p>
Zodpovědný projektant	Ing. Ondřej Běloušek	
Vypracoval	Ing. Ondřej Běloušek	
Kontroloval	Ing. Jan Polášek	

 <p>AQUA PROCON s.r.o.</p>		<p>Projektová a inženýrská společnost Palackého třída 12, 612 00 Brno tel.: +420 541 426 011 E-mail: info@aquaprocon.cz www.aquaprocon.cz</p>
Vedoucí projektu	Ing. Jan Polášek	
Vedoucí dílčího projektu		

Investor	Město Mikulov
Objednatel	Město Mikulov

Formát	8×A4	Měřítko	-	Stupeň	DSP+PDPS	Datum	07/2020	Zakázkové číslo	1543920-16
Projekt									
MIKULOV, UL. MLÝNSKÁ A POŠTOVNÍ – OPRAVA KOMUNIKACE									
C - DOKUMENTACE OBJEKTŮ A ZAŘÍZENÍ									
C.1 - STAVEBNÍ ČÁST									
C.1.2 - SO 102 - OPRAVA UL. POŠTOVNÍ									
Souprava									
Příloha								Číslo přílohy	Revize
TECHNICKÁ ZPRÁVA								C.1.2.1	0

1. Identifikační údaje	3
a) Identifikační údaje objektu	3
a) Budoucí vlastník (správce).....	3
b) Projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace	3
2. Stručný popis navrženého řešení.....	4
3. Použité podklady a průzkumy	4
a) Seznam použitých podkladů a provedených průzkumů	4
4. Vztahy PK k ostatním objektům stavby	4
5. Návrh zpevněných ploch	4
a) Směrové řešení	4
b) Výškové řešení.....	5
c) Šířkové uspořádání	6
d) Skladby zpevněných ploch	6
e) Zemní práce	6
f) Inženýrské sítě	7
g) Požadavky na vybavení	7
h) Vytyčení	7
6. Odvodnění.....	7
7. Návrh dopravních značek a zařízení	8
8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby	8
9. Vazby na případné technologické vybavení.....	8
10. Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	8

1. Identifikační údaje

a) Identifikační údaje objektu

Název stavby: MIKULOV, UL. POŠTOVNÍ – OPRAVA KOMUNIKACE
Stavební objekt: **SO 102 Oprava komunikace**
Stupeň dokumentace: DSP+PDPS
Místo stavby: Mikulov
Kraj: Jihomoravský
Okres: Břeclav
Katastrální území: k.ú. Mikulov na Moravě (okres Břeclav);694193
Charakter stavby: Rekonstrukce

a) Budoucí vlastník (správce)

Vlastník: Město Mikulov
Náměstí 158/1
692 01 Mikulov

Správce: Město Mikulov
Náměstí 158/1
692 01 Mikulov

b) Projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace

Zhotovitel dokumentace: SILNIČNÍ PROJEKT s.r.o.
Palackého třída 12, 612 00 Brno
IČ: 469 68 822

2. Stručný popis navrženého řešení

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci komunikace v návaznosti na provedení rekonstrukce kanalizačního a vodovodního řádu na ulici Poštovní v Mikulově. Ulice Poštovní je místní komunikací III. třídy. Řešená komunikace bude rekonstruována a následně uvedena do provozu jako jeden celek. Navržené řešení respektuje původní dopravní uspořádání. Jedná se o jednopruhovou jednosměrnou komunikaci, průjezdnou ve směru od Ulice Česká po ulici Mlýnská. Ve staničení km 0,005 10 až km 0,074 07 je navržen pravostranný parkovací pruh s podélnými stánými. Součástí řešení bude i úprava napojení sjezdů.

3. Použité podklady a průzkumy

a) Seznam použitých podkladů a provedených průzkumů

- (1) mapové podklady
- (2) geodetické zaměření, katastrální mapa
- (3) podklady o průběhu inženýrských sítí
- (4) místní šetření provedené projektantem
- (5) výsledky a závěry výrobních výborů a jednání se zástupci investora

4. Vztahy PK k ostatním objektům stavby

Objektová skladba stavby je následující:

SO 102 Oprava komunikace

Rekonstrukce stávající komunikace navazuje na stavbu „Mikulov – ul. Poštovní oprava kanalizace a vodovodu“, v rámci které bude provedena oprava vodovodního potrubí a kanalizační stoky v celé délce ulice. Dále bude ve zvláštní projektové dokumentaci řešena i přeložka sítě VO.

5. Návrh zpevněných ploch

a) Směrové řešení

Směrové řešení komunikace kopíruje stávající stav.

		STANIČENÍ	Y	X
Přímá	ZU ()	0+000.000	-1203833.557	-600494.240
	Délka tečny:	2.884		
Oblouk	TK ()	0+002.884	-1203831.168	-600492.626
	VB1 ()	0+009.185	-1203825.947	-600489.097
	Poloměr:	300.000		
	Délka:	12.600		
Přímá	KT ()	0+015.484	-1203820.880	-600485.353
	Délka tečny:	18.147		
Oblouk	TK ()	0+033.631	-1203806.285	-600474.568
	VB2 ()	0+042.255	-1203799.348	-600469.443
	Poloměr:	100.000		
	Délka:	17.207		
Přímá				

KT ()	0+050.838	-1203793.391	-600463.206
Délka tečny:	23.743		
Oblouk			
TK ()	0+074.580	-1203776.994	-600446.035
VB3 ()	0+078.607	-1203774.213	-600443.122
Poloměr:	5.000		
Délka:	6.780		
Přímá			
KT ()	0+081.361	-1203776.465	-600439.784
KU ()	0+131.479	-1203804.502	-600398.242
Délka tečny:	50.119		

b) Výškové řešení

vychází z výškové úrovně stávající komunikací, a přilehlých sjezdů a vstupů k okolní zástavbě.

	STANIČENÍ	VÝŠKA
Přímá		
ZU	0+000.000	240.549
Sklon tečny:	2.700	
Délka tečny:	3.163	
Přímá		
V	0+003.163	240.634
Sklon tečny:	10.000	
Délka tečny:	3.933	
Parabola		
ZZ	0+007.095	241.027
V	0+022.295	242.547
Délka:	30.400	
Vstupní sklon:	10.000	
Výstupní sklon:	2.400	
$K = 1 / (g_2 - g_1)$:	4.000	
Přímá		
KZ	0+037.495	242.912
Sklon tečny:	2.400	
Délka tečny:	13.055	
Parabola		
ZZ	0+050.551	243.225
V	0+056.951	243.379
Délka:	12.800	
Vstupní sklon:	2.400	
Výstupní sklon:	5.600	
$K = 1 / (g_2 - g_1)$:	4.000	
Přímá		
KZ	0+063.351	243.737
Sklon tečny:	5.600	
Délka tečny:	10.480	
Parabola		
ZZ	0+073.831	244.324
V	0+077.581	244.534
Délka:	7.500	
Vstupní sklon:	5.600	
Výstupní sklon:	-9.400	
$K = 1 / (g_2 - g_1)$:	0.500	

Přímá

KZ	0+081.331	244.182
Sklon tečny:	-9.400	
Délka tečny:	7.334	

c) Šířkové uspořádání

Jedná se o jednopruhovou jednosměrnou komunikaci délky 81,36 m. Šířka komunikace v celé délce činí 4,0 m. Ve staničení km 0,005 10 až km 0,074 07 se na pravé straně, ve směru staničení, nachází parkovací pruh s podélnými parkovacími stáními. Na navržená stání se bude najíždět couváním.

d) Skladby zpevněných ploch**Konstrukce 1 – asfaltová vozovka**

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřík	PS-C	0,20 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	70 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřík	PI-C	0,5 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠDA	200 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/63	ŠDA	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 460 mm	
Výměna podloží		500 mm	

Zhutněná pláň na $E_{def,2} = 45\text{Mpa}$; na horní vrstvě ŠD min 100 MPa.

Konstrukce 2 – samostatné sjezdy

Betonová dlažba 20x10, šedá	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva fr 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/63	ŠDA	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 420 mm	
Výměna podloží		500 mm	

Zhutněná pláň na $E_{def,2} = 45\text{Mpa}$; na horní vrstvě ŠD min 90 MPa.

POZN.: 1) dlažba bude kladena v parketové skladbě

Konstrukce 3 – nepojížděné zpevněné plochy

Betonová dlažba 20x10x6, šedá	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Ložní vrstva fr 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' fr. 0/32	ŠDA	250 mm	ČSN 73 6126-1
CELKEM		350 mm	

Zhutněná pláň na $E_{def,2} = 30\text{Mpa}$; na vrstvě ŠD min 70 MPa.

e) Zemní práce

V rámci stavby bude provedeno vybourání stávající vozovky a výkopy pro novou konstrukci, popř. výměnu zemin v aktivní zóně. Požadovaná únosnost zemní pláň pod komunikacemi a zpevněnými plochami je $E_{def,2}$

≥ 45 MPa při poměru Edef,2/ Edef,1 splňujícím požadavky ČSN 72 1006 pro daný typ zeminy nacházející se v podloží. V celé hloubce aktivní zóny (0,5 m pod zemní plání) musí být dosažena míra zhutnění $D = \min. 100 \% PS$. Kontrolní a průkazní zkoušky na zemním tělese budou prováděny dle norem ČSN 72 1006 a ČSN 73 6133.

Pokud zemní pláň / resp. aktivní zóna, nebude s ohledem na kvalitu zemin a klimatické podmínky v průběhu stavby splňovat výše uvedené požadavky, bude po odsouhlasení TDI a geotechnika stavby provedena výměna podloží v tl. 500mm. Výměnu podloží i násypy je třeba provést z dostatečně kvalitního, nenamrzavého a zhutnitelného materiálu. V rozpočtu je udávána kubatura hotové vrstvy. V rámci položky nákup vhodného materiálu je třeba započítat i jeho dopravu na staveniště.

Veškerá zemina vytěžená z odkopávek, rýh a výkopů pro vodovod, bude odvezena na skládku.

f) Inženýrské sítě

V prostoru staveniště se nachází následující inženýrské sítě:

Kanalizace – jednotná. Jde podélně v prostoru vozovky. Povrchové znaky stávajících šachet a uličních vpustí budou v případě potřeby upraveny do nové nivelety. Rekonstrukce kanalizace bude probíhat, před obnovou komunikace. Povrchové znaky šachet budou upraveny do úrovně nové nivelety.

Vodovod - jde podélně v prostoru vozovky. Jedná se o práce v jeho ochranném pásmu. Rekonstrukce vodovodu bude probíhat, před obnovou komunikace. Povrchové znaky armatur budou upraveny do úrovně nové nivelety.

Veřejné osvětlení – podél trasy jsou vedeny podzemní rozvody VO.

Dále se v zájmovém území nachází podzemní vedení NN, VN a plynu.

Z uvedeného přehledu vyplývá jistá složitost s ohledem na dotyk s inženýrskými sítěmi. Průběhy inženýrských sítí byly pro potřebu zpracování návrhu zakresleny do situace dle podkladů u správců.

Zákres polohy těchto sítí v PD je pouze informativní!

Ihned po předání staveniště ještě před zahájením zemních prací je nutné situování inženýrských sítí ověřit vytyčením jejich správcí přímo v terénu, případně ručně kopanými sondami, protože aktuální stav sítí před zahájením prací nemusí odpovídat stavu v projektu. Vytyčené sítě budou po vytyčení viditelně označeny. Bez tohoto vytyčení nelze provést zahájení stavby.

Veškeré poklopy stávajících šachet situovaných v prostoru řešených komunikací a zpevněných ploch, budou zednický upraveny (podbetonovány) popř. doplněny o betonové prstence dle průběhu nově navržené nivelety a příčných sklonů vozovky a komunikací pro pěší.

V průběhu stavebních prací je třeba respektovat **ochranná pásma inženýrských sítí**. V jejich rozsahu je **nutné dodržovat** veškeré podmínky a omezení pro provádění prací stanovené zákonem a správcí jednotlivých sítí.

g) Požadavky na vybavení

Nejsou.

h) Vytyčení

Polohové vytyčení bude provedeno z vytyčovacího polygonu, který bude osazen před zahájením stavebních prací. Veškeré údaje a hodnoty jsou uvedeny v souřadnicovém systému JTSK, výškové v systému Balt po vyrovnaní.

6. Odvodnění

Komunikace a zpevněné plochy budou odvodněny podélným a příčným spádem do nově navržených i stávajících uličních vpustí zaústěných do rekonstruované jednotné kanalizace. Odvodňovací proužek bude tvořen dvouřádkem drobných žulových kostek do lože z betonu se zaústěním do uliční vpusti. Minimální podélný spád navrženého odvodňovacího proužku je 0,3%.

Odvodnění podkladních vrstev komunikace a zpevněných ploch bude zajištěno podélným drenážním potrubím (trativodem), zaústěným do přípojek uličních vpustí popř. do vlastního „těla uliční vpusti“. V druhém uvedeném případě musí být spodní hrana odvrtnu pro zaústění drenážního potrubí minimálně 100 mm nad úroveň odtoku z uliční vpusti aby nedocházelo ke zpětnému zaplavování drenážního systému. Minimální podélný sklon trativodního potrubí je 0,5%.

7. Návrh dopravních značek a zařízení

Dopravní značení

V prostoru řešené komunikace zachováno stávající dopravní uspořádání a převážná část stávajícího svislého dopravního značení. Nové svislé i vodorovné dopravní značení bude provedeno dle přílohy B.3.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno nástřikem bílou barvou. Svislé dopravní značky budou provedeny v základní velikosti z retroreflexní fólie třídy R1, činné plochy SDZ z pozinkovaného plechu FeZN s 2x zahnutými okraj, dlouhými lištami k uchycení. Zadní strana musí být opatřena identifikačním štítkem výrobce a firmy která DZ instaluje.

Přechodné dopravní značení je řešeno v části E (Zásady organizace výstavby), v příloze E.3 projektové dokumentace.

Zhotovitel v dostatečném předstihu zajistí aktualizaci návrhu definitivního dopravního značení včetně jeho projednání

8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

V návaznosti na navržené úpravy výškového řešení obou komunikačních větví, včetně dopadů na přilehlé komunikace pro pěší, budou zapraveny dotčené podezdívky oplocení na hranici stavby. V případě snížení chodníku, bude obnažená podezdívka očištěna a opatřena povrchovou úpravou jako její zbylá část.

Rekonstrukce stávající komunikace navazuje na stavbu „Mikulov – ul. Poštovní oprava kanalizace a vodovodu“, v rámci které bude provedena oprava vodovodního potrubí a kanalizační stoky v celé délce ulice. Tato stavba je řešena ve vlastní projektové dokumentaci.

9. Vazby na případné technologické vybavení

Nejsou.

10. Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Navržené řešení je v souladu s platnými předpisy pro zajištění bezbariérového přístupu a pohybu v zájmové lokalitě. Jedná se zejména o použití snížených obrubníků v místech pro přecházení, a provedení hmatových úprav dle vyhlášky 398/2009 Sb. v celém rozsahu stavby.