




Investor:

Radkovice u Budče

Radkovice u Budče 14
380 01 Dačice

PDPS

Zodp. projektant: Ing. Milan Sedlák 	Kontroloval: Ing. David Mičák 	Zhotovitel dokumentace: MIDAKON Na Návsí 18/4, Brno, 620 00 IČO: 089 27 677, DIČ: CZ089 27 677 email:midakon@midakon.cz
Vypracoval: Ing. Milan Sedlák 		
Investor: Radkovice u Budče		
Místo: Radkovice u Budče	Stupeň: PDPS	Datum: 10/2022
Akce: II/151 Radkovice u Budče – most ev. č. 151-013 SO 901, 902		Počet A4: A4
Název: OCENĚNÝ SOUPIS PRACÍ		Měřítko: 1: Číslo zakázky: 22 04 Č. výkresu:
		Paré:

SO 902 – OPRAVA POVRCHU CHODNÍKU VPRAVO

D.1.9.3 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. Identifikační údaje.....	2
<i>a) stavba a objekt číslo</i>	<i>2</i>
<i>b) katastrální území, obec, kraj</i>	<i>2</i>
<i>c) Investor stavebního objektu.....</i>	<i>2</i>
2. Zdůvodnění stavebního objektu a jeho umístění.....	2
<i>a) návaznost projektové dokumentace na předchozí dokumentaci</i>	<i>2</i>
<i>b) územní podmínky,</i>	<i>2</i>
<i>d) geotechnické podmínky</i>	<i>2</i>
3. Technické řešení	3
Vytyčení	4
Betony	4
4. Výstavba	5
<i>a) postup a technologie stavby, a specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby.....</i>	<i>5</i>
<i>b) související (dotčené) objekty stavby,</i>	<i>5</i>
<i>c) vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.).</i>	<i>5</i>

1. Identifikační údaje

a) stavba a objekt číslo

II/151 Radkovice u Budče – most ev. č. 151-013, SO 902 – Oprava povrchu chodníku vpravo

b) katastrální území, obec, kraj

KÚ Radkovice u Budče, kraj Vysočina

c) Investor stavebního objektu

Obec Radkovice u Budče

2. Zdůvodnění stavebního objektu a jeho umístění

a) návaznost projektové dokumentace na předchozí dokumentaci

Projekt navazuje na předchozí dokumentaci ve stupni DUSP.

b) územní podmínky.

Stavba se nachází za opěrou mostu ev.č. 151-013 podél komunikace II/151 v intravilánu obce Radkovice u Budče. Stávající chodník má v daném místě porušenou vozovku a římsu, která je umístěna na okraji opěrné zdi z kamenných bloků. Výškově je tato plocha oddělena silničním obrubníkem do výšky 150 mm nad plochu přilehlé komunikace.

d) geotechnické podmínky

Lokalita průzkumu se nachází jihozápadně od centra obce Radkovice u Budče. Stávající i projektovaný most převádí místní komunikaci přes vodní tok Radkovického potoka. V okolí zájmové plochy se nachází především zástavba náležící obci Radkovice u Budče.

Terén zájmového území je poměrně svažité a členitý vzhledem k umístění mostu nad vodním tokem. Na základě nově provedené a archivní sondy lze říci, že některé části posuzovaného území jsou do jisté míry modifikovány terénními úpravami prostřednictvím navážek. Přirozená zvládnutost terénu je způsobena staršími kernými pohyby a v holocénu byla dotvořena meandrováním přilehlého toku. Celá lokalita náleží široké a ploché aluviální nivě Radkovického potoka. Z hlediska geomorfologického členění ČR se jedná o okrsek Markvartická hornatina, podcelek Brtnická vrchovina a celek Křižanovská vrchovina, které spadají do oblasti Českomoravská vrchovina a subprovincie Česko-moravská soustava. Všechny tyto jednotky náleží provincii Česká vysočina a Hercynskému systému.

Geologické podloží předkvartérního stáří v posuzovaném území budují metamorfované horniny moldanubika. Z hlediska regionálně-geologického členění se jedná o metamorfní jednotky v moldanubiku proterozoického až paleozoického stáří, zastoupené pararulou. Lokálně se v tomto krystalinickém podkladu mohou vyskytovat také čočky kvarcitu. Dané skalní podloží bylo navrtáno v případě nově provedené sondy v hloubce 7,5 m pod stávajícím terénem v podobě eluvia charakteru stmeleného zahliněného štěrkopísku a hlouběji se jednalo o střídání vrstev zcela zvětralé, silně zvětralé a navětralé skalní horniny. Dle ČSN P 73 1005 spadají tyto horniny do třídy R6, R5, R4 a R3.

D.1.9.3 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

Kvartérní pokryv je tvořen na posuzované ploše výhradně nesoudržným slabě zahliněným a slabě zajiťovaným štěrkem a vrstvou zajiťovaného písku se štěrky. Z hlediska klasifikace základových půd dle ČSN P 73 1005 spadají tyto zeminy do třídy G3-G-F a S5-SC a dle ČSN EN ISO 14688 je označujeme jako saGr a grclSa. Index ulehlosti slabě zahliněného a slabě zajiťovaného štěrku je stanoven jako ulehlý. Konzistence výplně zajiťovaného písku byla stanovena jako tuhá.

Svrchní pokryvná vrstva je tvořena v místě nově provedené sondy nehomogenní navážkou, která dosahuje do hloubky 0,8 m pod úroveň terénu. Jedná se o násyp tělesa komunikace a tato vrstva se bude pravděpodobně nacházet na celé posuzované ploše, avšak mocnost této vrstvy může být v rámci posuzované plochy proměnlivá.

Přírozená hladina podzemní vody byla zastižena ihned při provádění sondážních prací v sondě s označením V-1 a následně došlo k jejímu ustálení do úrovně 3,7 m pod stávajícím terénem. Hladina podzemní vody má přímou hydrogeologickou souvislost s přilehlým vodním tokem. Tato voda tedy bude mít vliv na způsob založení, i na geotechnické vlastnosti základových půd v dosahu aktivní zóny přitížení pod projektovaným objektem.

Ze vzorku vody ze sondy V-1, bylo zjištěno, že z hlediska chemického působení vody na beton podle normy ČSN EN 206-1 vykazuje podzemní voda slabě agresivní chemické prostředí vůči stavebním materiálům, a to z hlediska zvýšeného obsahu CO_2 . V daném případě však postačí primární ochrana betonových konstrukcí, které by mohly přijít do styku s podzemní vodou.

3. Technické řešení

Jedná se o opravu povrchu chodníku, kdy bude odstraněna stávající živiční vrstva, která je ve špatném technickém stavu a bude nahrazena zámkovou dlažbou uloženou do lože ze štěrkodrtě. Parametry opraveného chodníku zůstanou shodné s chodníkem stávajícím, včetně umístění sjezdu k domu č.p. 24.

Délka úpravy je cca 36,6 m. Stávající silniční obruba bude odstraněna a nahrazena silniční obrubou novou, dojde tudíž k zásahu do přilehlé vozovky. Finální volná šířka chodníku po opravě bude odpovídat stávajícímu stavu – cca 1,25 m.

Složení zpevněné plochy:

Betonová zámková dlažba	60 mm
Štěrkodrt' frakce 0/4 mm	40 mm
Štěrkodrt' frakce 0/16 mm	150 mm

CELKEM konstrukce	250 mm
-------------------	--------

Pro výstavbu objektu bude provedena otevřená stavební jáma. V případě blízkosti uložení inženýrských sítí je potřeba začít provádět výkop až po vytyčení těchto sítí a výkop je nutno provádět ručně, aby nedošlo k jejich poškození. Pokud by došlo k obnažení těchto sítí, je nutno je během výstavby ochránit dle požadavků jejich správce. Na dně stavební jámy je před pokládkou štěrkových vrstev nutno provést zhutnění podloží.

D.1.9.3 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

V rámci opravy budou osazeny nové silniční obruby podél pozemní komunikace II/151. Bude provedena podélná spára ve vozovce ve vzdálenosti 500 mm od líce silniční obruby. Poté bude odstraněn vozovkový kryt, aby bylo možno vyhotovit nové obruby uložené do podkladního betonu. Nakonec bude v místě výkopu provedena nová vozovka v následující skladbě:

ACO 11+ 50/70	40 mm
PS-E (C50 B5)	0,30 kg/m ²
ACL 16+ 50/70	60 mm
Podkladní beton C8/10	<u>120 mm</u>
Celkem	220 mm

Vytyčení

Zhotovitel je povinen provést zaměření skutečného stavu konstrukcí, včetně porovnání tohoto měření se zadávací dokumentací.

Schéma pro vytýčení je zpracováno v souřadném systému JTSK. Výškově jsou kóty vztaženy k systému Balt po vyrovnání.

Přesnost vytýčení musí odpovídat normám:

- ČSN 73 0420-1 – Přesnost vytyčování staveb – Část 1: Základní požadavky
- ČSN 73 0420-2 – Přesnost vytyčování staveb – Část 2: Vytyčovací odchylky
- ČSN 73 0212-4/2002 Geometrická přesnost ve výstavbě, Kontrola přesnosti - část 4: Liniové stavební objekty

Betony

Pro jednotlivé konstrukční části mostů byly stanoveny třídy betonů a stupně vlivu prostředí (svp) (dle ČSN EN 206):

- podkladní a výplňový beton **C 8/10n**
 - podkladní beton (pro obrubníky) **C 20/25n- XF3**
- (spárování stěrkou odolnou XF2 nebo XF4)

4. Výstavba

a) postup a technologie stavby, a specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

Pro výstavbu se předpokládá následující postup:

- Vyznačení staveniště
- Odstranění vozovky na chodníku a na přilehlé části komunikace II/151
- Provedení výkopu do určené hloubky
- Osazení betonových obrub
- Pokládka štěrkových vrstev a betonu pod vozovkou
- Pokládka zámkové dlažby a vrstev vozovky

b) související (dotčené) objekty stavby,

- SO 001 – Demolice stávajícího mostu ev.č. 151-013
- SO 181 – DIO
- SO 201 – Most ev.č. 151-013
- SO 901 – Oprava povrchu chodníku a opěrné zdi vlevo

c) vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.).

V území dotčeném rekonstrukcí mostu byl zjištěn výskyt inženýrských sítí – nadzemní vedení nízkého napětí E.GD., a.s. podzemní vedení kabelu Cetin a.s., vodovod obce Radkovice u Budče a STL plynovod společnosti Quantum s.r.o.



V Brně, říjen 2022

Vypracoval: Ing. Milan Sedlák