


A

VEDOUcí PROJEKTANT	ING. DUFKA		 PROJEKční A INŽENýRSKá KANCELÁŘ VODNí 13 602 00 BRNO		
ZODPOVĚDNý PROJEKTANT	ING. DUFKA				
VYPRACOVAL					
KRESLIL					
KONTROLOVAL	ING. MELUZÍN				
OKRES:	BRNO-MĚSTO	MĚSTSKý ÚŘAD:	BRNO	STUPEŇ	DSP
NÁZEV AKCE: II/384 BRNO, ULICE RAKOVECKÁ				DATUM	SRPEN 2010
				FORMÁT	
				MĚŘITKO	
				Č. ZAKÁZKY	1542
				ARCHIVNí Č.	1542
NÁZEV PŘÍLOHY: PRŮVODNí ZPRÁVA				Č. SOUPRAVY:	Č. VÝKRESU:

A. Průvodní zpráva

1. Identifikační údaje

Označení stavby: **II/384 Brno, ulice Rakovecká**

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení

Místo stavby: k. ú. Bystrc, ulice Rakovecká
ulice Rakovecká, cca 1300 m od křižovatky se silnicí II/386 Nový Dvůr

Investor: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje
Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno
kontaktní osoba: Ing. Břetislav Mutl

Projektant: Viapont, s.r.o., Vodní 13, 602 00 Brno
IČ 46995447, DIČ CZ46995447,
zapsáno v obchodním rejstříku KS v Brně, vložka C/8917
Ing. Jiří Dufka, č. autorizace ČKAIT 1001177
Ing. Roman Jirásek

2. Základní údaje o stavbě

a) Stručný popis stavby:

Zpracovatel byl pověřen zpracovat investiční záměr na likvidaci povodňové události na silnici II/384, která vznikla po přívalových deštích 15. a 16.7.2007 v povodí potoka Veverka. Stavba má uvést silnici do takového stavu, aby se zabránilo poškození silnice při podobných živelných úkazech. Současně se provedou úpravy, které v souladu s aktuální normou ČSN 73 6101 zvýší bezpečnost provozu na silnici.

b) Předpokládaný průběh stavby:

Příprava stavby je směřována tak, aby stavební práce po získání stavebního povolení proběhly během jedné stavební sezóny. Stavba proběhne za částečné uzavírky silnice pro veřejnou dopravu.

Předpokládané zahájení: březen

Etapizace:

1. fáze - březen až duben. Během této fáze nutno provést zemní práce pro rozšíření vozovky včetně překopů (po polovinách) pro odvodnění vozovky. Průjezd pouze vozidel stavby a linky 303 integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje.
2. fáze květen až září. Během této fáze bude probíhat konsolidace vyztužených násypů. Po položení podkladních vrstev vozovky je možno úsek provizorně zprovoznit - se sníženou rychlostí.
3. fáze říjen až listopad. Vyrovnání konsolidovaného násypu, položení horních vrstev vozovky a provedení dokončovacích prací. Dokončení v listopadu.

c) Vazby na územní plán

Stavba je v souladu s územním plánem, probíhá na původních pozemcích investora. Stavbou dotčené pozemky mají dle Územního plánu města Brna v aktuálním znění funkci dopravní, silnice II. třídy.

d) Stručná charakteristika území

Stavba se nachází na současné silnici II. třídy č. 384, podle silničního pasportu v km 0,0 až cca 1,310. Silnice vychází z křižovatky se silnicí II/386 u Nového dvora, vede ve svahu údolím potoka Veverka a od příjezdu k hájovně Prádelna vede souběžně s potokem, výškově 1.5 až 2.5 m nad normální hladinou. Konec úseku je za podzemní čistírnou odpadních vod pod hradem Veveří. Podle celostátního sčítání dopravy v roce 2005 projíždí v úseku 6-4651 1656 vozidel za 24 hodin, z toho 221 těžkých. Počet vozidel je během roku ovlivněn rekreačním provozem.

e) Vliv na životní prostředí

Stavba nízko nad hladinou vodoteče je ovlivňována vysokým stavem vody i srážkovými přívalovými vodami stékajícími z přilehlých svahů. Smyslem stavby je zabránit poškozování komunikace při mimořádných srážkách a naopak instalováním svodidel a rozšířením zabránit nehodám vozidel končících ve vodoteči. Úpravou komunikace se nezmění dopad na životní prostředí co se týče hlukové zátěže.

Dle stanoviska Odboru životního prostředí Krajského úřadu Jihomoravského kraje z 6.8.2010 nemůže mít stavba vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast

f) Celkový dopad stavby na území

Úpravou komunikace se nemění způsob využití území - dopravní plochy. Provoz na komunikaci neovlivní okolí - plochy rekreační.

V rámci stavby bude dotčen jeden existující objekt. Je to most přes potok Veverka k hájovně Prádelna. Objekt byl zařazen do objektové skladby jako SO 201 kvůli zvětšení průtočného profilu v korytě. Dojde k přenesení dřevěné mostovky vcelku na zvýšené opěry. Úpravou nedojde ke snížení jeho nosnosti.

3. Přehled výchozích podkladů

- Investiční záměr 09/02-051, Viapont 2009
- Zaměření zájmového území - DD Plus, 2009 a 2010
- Mapa KN, DD Plus, 2009 a 2010
- Geologický průzkum, Geostar, 2010
- Inventarizace zeleně, Ing. Dufková, 2010
- vyjádření dotčených organizací
- závěry konzultací a výrobních výborů
- Odborný posudek, Ing. Holý, 2010
- sčítání dopravy 2005

4. Členění stavby na stavební objekty a budoucí správci

SO 101 Silnice II/384	ve správě: SÚS JMK
SO 201 Výšková úprava mostu k hájence Prádelna	ve správě: Lesy ČR
SO 211 Opěrná zeď v km 0.900	ve správě: SÚS JMK
SO 212 Opěrná zeď v km 1.200	ve správě: SÚS JMK
SO 801 Náhradní zeleň	určí: ÚMČ Bystřec

Silniční pozemek v katastrálním území Bystřec p.č. 5194/2 je ve vlastnictví Úřadu pro zastupování státu ve věcech majetkových, parcela 5194/1 je ve vlastnictví Veterinární a farmaceutické univerzity Brno, parcela 5194/3 patří Lesům České republiky. Oprava silnice bude provedena na základě smluv mezi investorem a uvedenými subjekty.

Náhradní zeleň v hodnotě kácené zeleně bude stanovena odborem životního prostředí ÚMČ Bystřec

5. Podmínky realizace stavby

Počítá se s úplnou uzavírkou pro veřejnou dopravu s výjimkou autobusové linky č. 303 integrovaného dopravního systému Jihomoravského kraje. Bude také nutno zajistit příjezd k hájovně Prádelna (Lesy ČR, Veterinární a farmaceutická univerzita). Během technologické přestávky, během níž bude probíhat konsolidace rozšířeného násypu z armované zeminy, bude možno povolit provizorní průjezd stavbou i ostatním vozidlům. Tak lze vyhovět požadavku Národního památkového ústavu na přístup vozidel k parkovišti pod hradem Veveří v hlavní návštěvnické sezóně.

Objížďka do Veverské Bítýšky povede po silnici II/386 z Kuřimi a z Ostrovačic. Příjezd k hradu Veveří bude možno zajistit z Veverské Bítýšky ze silnice II/386.

Stavbu je třeba koordinovat se stavbou Rekonstrukce mostu ev. č. 386-006 na silnici II/386 u Veverských Knínic. Dále je třeba vzít v úvahu požadavek Národního památkového ústavu - Správou hradu Veveří - realizovat stavbu mimo hlavní návštěvnickou sezónu (květen až září). Cyklistická trasa od lávky přes přehradu k hradu nebude stavbou dotčena.

6. Předávání do užívání

Stavba bude předána do předčasného užívání po podkladních vrstvách v dubnu. Bude tak možno využít technologickou přestávku při konsolidaci nového násypu a současně vyhovět požadavku Národního památkového ústavu na přístup vozidel na parkovišti pod hradem Veveří v hlavní návštěvnické sezóně.

7. Souhrnný technický popis stavby

Poškození silnice II/384 se projevuje od počátku silnice II/384 u Nového Dvora po ústí potoka do Svratky (resp. Kníničské přehrady), zejména však v souběhu s potokem Veverka od km 0.7 do cca km 1.3 dle pasportu silnice. Došlo k lokálnímu rozebrání obrusné vrstvy a nezpevněné krajnice, v těsném kontaktu s potokem Veverka k souvislejším poškozením spodní stavby.

Při likvidaci škod by mělo dojít v řešeném úseku km 0.000 až 1.300 také k úpravě šířky silnice na normovou kategorii S 7.5/50 dle aktuální ČSN 73 6101, s rozšířením v obloucích a s doplněním bezpečnostních zařízení, zajištění spolehlivého odvodnění. Počítá se s doplněním svodidel, což předpokládá rozšíření nezpevněné krajnice. Aby nedošlo

k záboru sousedních pozemků, počítá se se zpevněním svahů armovanou zeminou. Součástí stavby bude výšková úprava mostu k hájence Prádelna s napojením na původní výškovou úroveň. V bezprostředním souběhu s potokem Veverka bude silnice podporována opěrnými zdi.

7.1 Pozemní komunikace

SO 101 Silnice II/384 v km 0.000 (křižovatka se silnicí II/386) až km 1.320. V tomto úseku je popsáno šest charakteristických úseků. V rámci stavby se počítá s rozšířením vozovky a opravou krajnic, zkapacitněním příkopů a propustků, doplněním svodidel a nakonec s celkovou výměnou obrusné vrstvy. S rozšířením vozovky a krajnic souvisí úprava svahů násypů tak, aby nedošlo k záboru sousedních pozemků.

7.2 Mostní objekty a zdi

SO 201 Výšková úprava mostu k hájence Prádelna

Spolu s lokální výškovou úpravou silnice se uvažuje zvýšit existující most tvořený ocelovými nosníky a mostovkou z dřevěných povalů o rozpětí 6 m. Nadvýšením krajních opěr o cca 0.20 m, čímž bude rovněž zvýšeno průtočné množství v korytě pod mostem. Na levém břehu bude provedeno výškové napojení na opravenou silnici II/384, na pravém břehu na původní úroveň.

SO 211 Opěrná zeď v km 0.900

Silnice bude v konkávním oblouku chráněna opěrnou zdí z gabionů v délce 65 m. V koruně zdi bude monolitická římsa se zábradelním svodidlem. Základová spára zdi bude chráněna těžkým kamenným záhozem.

SO 212 Opěrná zeď v km 1.200

Původní kamenná zeď bude nahrazena monolitickou opěrnou zdí s lícem z lomového kamene (kamenobloků). Délka opěrné zdi bude 100 m. V koruně zdi bude monolitická římsa se zábradelním svodidlem. Základová spára bude chráněna těžkým kamenným záhozem.

SO 801 Náhradní zeleň

Za vykácenou mimolesní zeleň bude v hodnotě stromů s obvodem kmene ve výšce 1.30 m větším než 0.80 m vysázena nová zeleň podle pokynů ÚMČ Brno-Bystrc. Objekt bude dokumentován v dalším stupni projektové dokumentace

7.3 Odvodnění komunikace

Podél komunikace budou vlevo po celé délce úseku zřízeny podélné příkopy a rigoly, svedené do uličních vpustí, horských vpustí, případně do lapačů splavenin. Voda z komunikace bude odvedena do potoka Veverka, v km 0.000 - 0.400 vyvedena do terénu přes drátokamenné matrace.

7.4 Vybavení pozemní komunikace

Komunikace bude prakticky v celé délce opatřena na pravé straně silničním svodidlem s ohledem na výšku koruny nad okolním terénem a sklon násypu. Na opěrné zdi v km 1.200 bude instalováno zábradelní svodidlo.

8. Dotčená ochranná pásma

Stavba se nachází v ochranném pásmu silnice II. třídy (15 m od osy). V km 0.850 kříží silnici vzdušné vedení vysokého napětí s ochranným pásmu 10 m od krajního vodiče). Telefonní kabel vedoucí souběžně s tělesem silnice v km 0.00 až 0.660 vpravo bude vytyčen, viditelně označen a po celou dobu stavby chráněn proti poškození.

Stavba také místy probíhá v ochranném pásmu 50 m od hranice lesa a v 6 m pásmu od břehové hrany drobného vodního toku Veverka.

9. Zásah stavby do území

Úpravy silnice budou realizovány na současném silničním pozemku, parcely KN 5194/1, 5194/2 a 5194/3 v KÚ Bystrc. Opatření se zásahem do koryta potoka Veverka budou na parcele KN 5000/2 na základě souhlasu správce Lesy ČR. Současná zeleň na tělese silnice (mimolesní zeleň) bude odstraněna mimo vegetační období. Před zahájením stavby bude podána žádost o souhlas s kácením mimolesní zeleně na Úřad městské části Bystrc. Tato zeleň byla v rámci projektu DSP inventarizována. Nové silniční těleso bude pouze oseto hydroosevem.

Stavba nezabírá pozemky zemědělského půdního fondu ani jiné pozemky. Do lesních pozemků zasahuje jen v koordinaci s odstraňováním povodňových škod, které provádějí Lesy České republiky.

10. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

Rozšíření vozovky se dosáhne zestrmením svahů, stavba nevyžaduje zábor nových ploch, resp. pozemků, a tím obecně k minimálnímu dopadu na životní prostředí. Naopak jako pozitivní vliv na životní prostředí je možno vnímat zvýšení bezpečnosti provozu lepším odvodněním a snížením možnosti vozidel vjet do potoka. Komunikace po opravě bude opatřena novou obrušnou vrstvou v celé ploše. Hluk z dopravy bude odpovídat současným hygienickým limitům.

Během provádění zemních prací v březnu a stavba naruší přístup obojživelníků k potoku Veverka. V dalším stupni projektové dokumentace budou zohledněna opatření, která budou tento střet minimalizovat.

11. Nároky stavby na zdroje

Hotová stavba nevyžaduje připojení na zdroje energie ani vody. Po dokončení opravy bude opět umožněn přístup na parkoviště pod hradem Veveří.

Při provozu na komunikaci se nepočítá se vznikem a hromaděním odpadů. Hospodaření s odpady během stavby je popsáno technické zprávě ZOV.

12. Požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

Stavba je vyvolána potřebou zvýšení plynulosti a bezpečnosti komunikace při minimalizaci záboru. Zásadním požadavkem je zabránit poškozování silnice při zvýšených srážkách. Budou dodrženy zásady pro práci v ochranných pásmech a ve výkopu a technologické předpisy při práci s jednotlivými materiály.

13. Další požadavky

Na komunikaci se nepočítá s pěším provozem, nejsou zde uplatňovány obecně technické požadavky zabezpečující bezbariérové užívání staveb podle vyhlášek 369/2001 Sb. a 398/2009 Sb.

V dokumentaci jsou zohledněny požadavky dotčených orgánů a institucí, které jsou doloženy v dokladové části projektu.

V Brně, srpen 2010

Ing. Jiří Dufka