

Průvodní zpráva

1. Identifikační údaje

1.1. Stavba:

Stavba: II/152 Ivančice, most ev.č. 152-034

Katastrální území: Kounické předměstí

Kraj: Jihomoravský

1.2. Objednatel a správce komunikace:

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, oblast Brno

příspěvková organizace kraje

Ořechovská 35, Brno, 619 64

IČ: 70932581

1.3. Generální projektant :

Dosting spol. s r.o.

Košinova 19, 612 00 Brno

IČ: 49969234

Ing. Vladimír Krejčík

autorizovaný inženýr v oboru mosty a inženýrské konstrukce, č. 1000217

1.4. Stupeň dokumentace: DSP

1.5. Souřadnicový a výškový systém: S-JTSK, B.p.v.

2. Základní údaje o stavbě

Stavba se kompletně nachází v intravilánu obce Ivančice na silnici II/152. Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu ev.č. 152-034 přes potok Martálka a přilehlého úseku silnice II/152 v délce cca 30m.

Rozsah prací je především vztažen na části mostní konstrukce, které jsou v nevyhovujícím stavebně technickém stavu. Jedná se o stávající římsy, bezpečnostní zařízení mostu, degradované části spodní stavby a nosné konstrukce a opevnění pod mostem. V rámci stavebních prací budou tedy provedeny nové římsy, na nosnou konstrukci bude položena nová izolace, vyrovnání spádu, nové ocelové zábradlí, sanace spodní stavby a nosné konstrukce mostu a pročištění potoka pod mostem, před a za mostem se provede likvidace náletových dřevin.

V rámci akce dojde také k osazení značek evidenčního čísla mostu.

Základní údaje o mostě :

Délka mostu:	8,55 m
Délka přemostění:	2,50 m
Délka nosné konstrukce :	3,50 m
Rozpětí:	2,50 m
Označení šikmosti mostu:	šikmý
Volná šířka (mezi zábradlím):	8,82 m
Šířka mostu:	10,40 m
Šířka mezi obrubami:	7,82 m
Volná výška pod mostem:	0,85 m
Stavební výška:	0,80 m
Plocha nosné konstrukce mostu:	49,10 m ²

Současně s rekonstrukcí mostu bude provedena úprava cca 11,5 m dlouhého úseku silnice II/152 v prostoru před mostem a cca 2,5 m dlouhého úseku za mostem.

Bude provedeno frézování stávající obrusné vrstvy, dále vyrovnávka místních nerovností a nakonec položení nové obrusné vrstvy. Bude zachována kategorie silnice S6,5. V místě rozšíření komunikace mimo stávající zpevnění bude provedena kompletní konstrukce vozovky.

Rekonstrukce mostu i silnice bude probíhat na 2 etapy. Vždy bude průjezdná ½ komunikace v minimální šířce 2,75 m.

Technické řešení stavby neznamená výrazný zásah do životního prostředí v oblasti. Navržená rekonstrukce silnice bude mít kladný vliv na bezpečnost a komfort dopravy.

Potok Martálka bezprostředně za mostem ústí do náhonu VVT Jihlava, most se nachází v záplavové území VVT Jihlava.

Stavba se nachází na následujících pozemcích:

- p.č.2769/1,** ostatní plocha,
Vlastnické právo:
Město Ivančice, Palackého náměstí 196/6, Ivančice, 664 91
- p.č.2789/4,** ostatní plocha,
Vlastnické právo:
Město Ivančice, Palackého náměstí 196/6, Ivančice, 664 91
- p.č.2769/1,** lesní pozemek,
Vlastnické právo:
Novotný Antonín, Stříbský Mlýn 1118/1, Ivančice, 664 91
Pospíšil Antonín, Jarošova 1438/28, Znojmo, 669 02

3. Přehled výchozích podkladů a průzkum

Geodetické zaměření

zaměření zájmového území provedla firma ZK-Brno s.r.o. (09/2012)

Průběh stávajících IS

správci jednotlivých sítí

Výpis inženýrských sítí v obvodu:

POZN.: Všechny sítě budou popisovány ve směru dle staničení II/512, tedy ve směru od Moravských Bránic. Bude popsána část sítí viditelná v příloze 02-Půdorys.

Kabelové vedení Telefonica O2 (Telefonica O2 Česká republika):

Nachází se na levé straně komunikace.

Plynovod (JMP Jihomoravská plynárenská a.s.):

Plynovod vede po levé straně vně komunikace (DN250 a DN400) a přechází nad potokem.

Všechny zde popsané sítě se nacházejí v blízkosti stavby, avšak žádná z těchto sítí není stavbou přímo dotčena a proto není nutné provádět žádné přeložky sítí.

!!! POZOR !!! Všechny inženýrské sítě jsou ve výkresech zakresleny pouze informačně, dle informací získaných od správců sítí. Je proto nutné před započítím prací veškeré sítě fyzicky vytyčit, aby nedošlo k jejich poškození.

4. Členění stavby

Stavba nebude členěna na stavební objekty.

5. Podmínky realizace stavby

Rekonstrukcí bude částečně omezen provoz na pozemní komunikaci II/152 z důvodu provádění stavby na dvě etapy. V obou etapách však bude průjezdný 1 jízdní pruh v min. šířce 2,75 m a doprava bude řízena provizorním dopravním značením, které bude v místě stavby zavedeno.

Kvůli hustotě dopravy v místě stavby bude provoz v daném místě řízen pomocí světelného signalizačního zařízení. Tyto úpravy jsou popsány v příloze E01-03 - Dopravní opatření. Průjezd stavbou bude označen stanovenou předností, snížením rychlosti a zákazem předjíždění. Délka rekonstruovaného úseku komunikace je cca 27,0 m.

Přístup na stavbu bude umožněn po stávajících komunikacích.

6. Přehled budoucích vlastníků

Při rekonstrukci mostu a přilehlé části pozemní komunikace nedojde k žádné změně ve způsobu užívání oproti stávajícímu stavu. Nezmění se ani stávající vlastník těchto objektů.

7. Předávání částí stavby do užívání

Stavba bude předána do užívání najednou vlastníkovému objektu po dokončení stavby.

8. Souhrnný technický popis stavby

Stávající most by se dal charakterizovat jako most pozemní komunikace přes potok Martálka, o jednom poli, trvalý, nepohyblivý, v prostorové přímé, kolmý a s neomezenou volnou výškou.

Z dostupných materiálů a místního šetření bylo zjištěno následující:

- spodní stavba je tvořena dvěma betonovými opěrami.
- nosná konstrukce mostu je ŽB deska o tloušťce 0,30 m, předpokládá se spádová
- betonová vrstva na nosné konstrukci, podhled desky a její boční strany jsou tvořeny degradovaným betonem s místy prosvítající či odhalenou korodující výztuží
- stávající římsy jsou ŽB, zábradlí je kombinované, trubkové s ocelovými sloupky
- dno je zanešeno vrstvou bahna a různých nečistot.
- povrch silnice II/152 je v dobrém technickém stavu, úpravou se vyrovnají jen drobné nerovnosti
- v bezprostřední blízkosti místa provádění se nacházejí inženýrské sítě dle rozsahu viz. odstavec 4.

Jelikož se bude rekonstrukce provádět na dvě etapy, je postup prací totožný pro obě etapy, jen dojde vždy ke změně pojížděné části komunikace.

Nejprve dojde k úpravě komunikace resp. k frézování asfaltových vrstev vozovky do hloubky 40 mm v celé ploše komunikace (dle přílohy 02 – Půdorys). V rámci akce se dále počítá s vyrovnáním nerovností. Poté bude možné začít s odstraněním stávajících zábradlí, říms a podkladních vrstev vozovky na nosnou konstrukci v rozsahu dle výkresové dokumentace.

Následně bude provedena nová spádová vrstva na nosné konstrukci mostu a nová izolace. Dále dojde k vlepení kotev M24 typ A do předvrtaných otvorů ø 30 mm. Kotvy budou osazeny ve vzdálenosti 250 mm od kraje nosné konstrukce v rastru po vzdálenosti 0,90 m (na krajích po 0,75 m). Dále bude provedeno nastřelení měděného okapního plechu tl. 0,7 mm, š. 250 mm v celé délce říms. Prostor vzniklý při vybourání podkladních vrstev vozovky se vyplní až po frézovanou výšku vrstvou z asfaltového betonu pro podkladní vrstvy ACP 16S dle sklonu komunikace.

Poté budou provedeny římsy mostu z betonu XC4, XD3, XF4, C30/37 a oceli 10505(R) v daném rozsahu. Prostor vzniklý při vybourání podkladních vrstev vozovky bude vyplněn až po frézovanou výšku hubeným betonem ve sklonu dle sklonu komunikace. Následně může být osazeno ocelové zábradlí

Výška zábradlí je 1,10 m od římsy a délky vlevo 8,6 m a vpravo 6,6 m. Ocelové zábradlí bude kotveno do říms přes kotevní desky pomocí lepených kotev M10.

Poté bude prováděna úprava komunikace. Celková délka rekonstruovaného úseku pozemní komunikace je 27,00 m. Šířka mezi římsami je zvolena tak, aby odpovídala kategorii S6,5 (mezi římsami je šířka komunikace 7,80 m), v prostoru mimo most dochází vždy v určité vzdálenosti k šířkovému navázání na stávající vozovku silnice II/152. Navázání na komunikace se rozšiřuje mimo stávající plochy zpevnění a v tomto místě bude nutné provést kompletní konstrukci vozovky. V místech nerovností vozovky dojde k jejich vyrovnání asfaltovou směsí pro podkladní vrstvy ACP 16S a následně k položení obrusné vrstvy ACO 11S v prostoru rekonstruované části komunikace. Bude zachováno stávající výškové řešení komunikace jen s vyrovnáním výše zmíněných nerovností. Příčný sklon komunikace je střechovitý cca 2,5% a 1,9% (navazuje na stávající úpravu silnice). Konstrukce silnice je odvodněna příčným a podélným spádem.

Během těchto prací může být nezávisle prováděno:

- sanace ŽB nosné konstrukce mostu, sanace betonových opěr
- úprava zpevnění svahu kolem ukončení říms a důkladné pročištění dna vodoteče a odstranění náletové vegetace ve svazích vodoteče před a za mostem,
- nakonec dojde k osazení platných značek evidenčního čísla mostu .

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

V projektové dokumentaci jsou zohledněny závěry z výrobních výborů a požadavků jednotlivých dotčených orgánů.

10. Dotčená ochranná pásma

V rámci stavby jsou dotčená ochranná pásma inženýrských sítí (viz. odstavec 4) avšak stavebními pracemi nedojde k dotčení žádné z nich. V bezprostřední blízkosti stavby se nacházejí následující sítě:

Kabelové vzdušné vedení Telefonica O2 (Telefónica O2 Česká republika):

Plynovod DN250 a DN400 (Jihomoravská plynárenská a.s.)

Při provádění prací v bezprostřední blízkosti těchto sítí je nutné dbát zvýšené opatrnosti a případně je náležitě ochránit !!

11. Zásah stavby do území

Vzhledem k typu stavby - rekonstrukce nedojde svým způsobem v dotčeném území k zásahu do jeho charakteru. Investor je i správcem parcel, na nichž bude probíhat výstavba, soukromé pozemky v okolí stavby nebudou stavbou dotčeny.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Energie:

Elektrická energie potřebná pro stavební činnost bude zajištěna z mobilních zdrojů zhotovitele.

Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování:

Zajištění polohy hlavního stavebního dvora a tím i veškerých zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude věcí zhotovitelů stavby.

13. Požární bezpečnost stavby

Po rekonstrukci se zlepší stávající stav, dojde k rozšíření komunikace a k úpravě povrchu komunikace. Stavba je projektována v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb. „O technických podmínkách požární ochrany staveb“. Komunikace vyhovuje požadavkům ČSN 730823 a ČSN 730802 z hlediska únosnosti a šířkového uspořádání.

14. BOZ

Při provádění všech prací je nutné dodržovat bezpečnost práce dle platných předpisů a vyhlášek:

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

Vyhláška č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů

15. Vliv stavby a provozu na pozemních komunikacích na zdraví a životní prostředí

Dopady stavby na životní prostředí budou v podstatě stejné jako ve stávajícím stavu. Při stavbě musí dodavatel zajistit, aby nedošlo stavebními pracemi k poškození životního prostředí.

Stavba ani provoz na ní nemá negativní vliv na životní prostředí (posuzováno z hlediska hluku, emisí z dopravy, vlivu odpadních vod na vodní toky a vodní zdroje).

Stavební činností vzniknou tyto druhy odpadů

Katalogové číslo	Popis	Původ odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Obaly od stavebních materiálů
15 01 02	Plastové obaly	Obaly od stavebních materiálů
15 01 03	Dřevěné obaly	Obaly od stavebních materiálů
15 01 04	Kovové obaly	Obaly od stavebních materiálů
15 01 06	Směsné obaly	Obaly od stavebních materiálů
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	Obaly od stavebních materiálů
17 01 01	Beton	Vybourané původní konstrukce
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	Vybourané či odfrézované staré vozovkové vrstvy
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Odtěžené nevhodné vrstvy, výkopy
17 06 03*	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	Izolace původních konstrukcí

Stavební činností mohou podmíněně vzniknout tyto druhy odpadů

Katalogové číslo	Popis	Původ odpadu
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy, znečištěné nebezpečnými látkami	Likvidace mimořádných událostí (např. úniky ropných látek ze stavebních strojů apod.)

Veškeré odpady ze stavby budou ukládány na řízenou skládku.

Vytěžená zemina bude odvážena na skládku

V Brně, listopad 2012

vypracoval: Ing. Zdeněk Brym