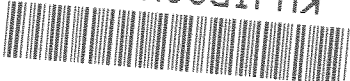


Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje

příspěvková organizace kraje

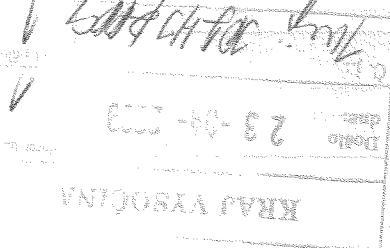
Zerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno

KUJIP00NIJ48



Kraj Vysočina,
Odbor dopravy a silničního hospodářství
Žižkova 57
587 33 Jihlava

Korespondenční adresa:
Správa a údržba silnic JMK,
Fedtlovství
Orechovská 35
619 64 BRNO



Věc: Investiční záměr – most 387 – 012 na silnici Bořňov – Nevědice

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje předložila k projednání v Komisi dopravy Rady JMK a následně Radě Jihomoravského kraje investiční záměr pro přestavbu mostu ev. č. 387 – 012 na silnici Bořňov – Nevědice.

S ohledem na skutečnost, že navržená stavba se nachází na území obou krajů, je nutné k pokračování projektové přípravy i souhlas kraje Vysočina. Žádáme Vás proto o projednání přiloženého investičního záměru v orgánech kraje Vysočina.

Na základě schválení investičního záměru v obou krajích zadá SÚS JMK zpracování dokumentace pro územní rozhodnutí, která bude podkladem pro další projektovou přípravu a jednání obou krajů o realizaci této stavby.

Investiční záměr zpracovala v roce 2008 projekční kancelář - Ing. Antonín Pechal, CSc., Ovocná 12, 621 00 Brno.

Stručná charakteristika stavby:

Název akce: II/387 Bořňov – Nevědice, most 387-012:

Stávající most přes Svatku je z roku 1912. Objekt se nachází v extravilanu poblíž osady Bořňov. Nosnou konstrukci tvoří dvojice příhradových nýtovaných nosníků, mostovka je železobetonová. Rozpětí mostu je 26,0 m. Nosná konstrukce je značně zkorodována, do mostu zatěka. Most má velmi malou zatížitelnost - 10t. Nevhodné je i směrové řešení. Tato bodová závada je řešena stavbou nového mostu vedle stávajícího - osa je posunutá o 40 m po proudu řeky Svatky, s ohledem na ÚP obce Újčov, kde je počítáno s ochravnou osadou Bořňov.

Nový most přes řeku Svatku je navržen jako ocelový s dolní spráženou železobetonovou mostovkou osazenou na ocelových přičnicích. Hlavní nosnou konstrukci bude tvořit dvojice trámy, které budou vyztuženy oblouky. Zavešení trámů na obloucích bude pomocí ocelových závesů. Spodní stavba bude masivní železobetonová s pilotovým založením. Na mostě bude jednostranný chodník, za nosníkem, šířky 1,5 m. Délka přemostění 28,5 m, rozpětí 30,0 m. Celková šířka mostu 11,3 m.

Součástí stavby bude také nový most ev.č. 387-013 přes Chlebský potok. Stávající má jeden otvor o světlosti cca 5,5 m. Nosnou konstrukci tvoří železobetonová deska, uložena na kamenných opěrách. Je rovněž ve velmi špatném stavu a nevyhovuje hydrologickým požadavkům. Bude demolován a posunut o 9 m po směru toku potoka do trasy komunikace.

Nosná konstrukce nového mostu bude navržena jako ocelobetonová popr. železobetonová se světlostí otvoru 10 m. Opěry mostu budou železobetonové.
Spolu s mostem bude nutno vystavět a upravit i úseky silnic na předpolích v délce cca 380 m před a 150 m za mostem.

Předpokladané celkové náklady stavby:
z toho: Jihomoravský kraj
Předpokladaný termín realizace : 2011

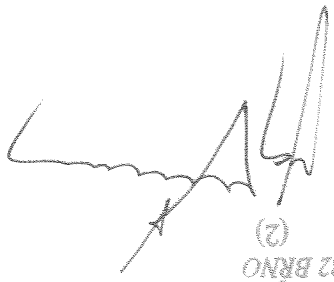
S pozdravem

Priloha: Investiční záměr v elektronické verzi

Priloha: Investiční záměr stavby

62 356 tis. Kč (vč. DPH)
62 356 tis. Kč (vč. DPH)

Správa a údržba silnic
Jihomoravského kraje
právní zástupce kraje
Zerohovo nám. 3/5, 601 82 BRNO
IČO: 70932581 (2)



Ing. Jan Zouhar
ředitel SÚS JMK

Investiční záměr

ARCH.Č.SÚS JMK
08 / 02 - 003

Název příspěvkové organizace

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
příspěvková organizace kraje

Název stavby

II/387 Bofinov – Nedvědice most ev.č. 387-012

Evidenční číslo

Funkční třídní rozpočtové skladby

Datum zpracování

19.12.2008

Zpracovatel

Ing. Antonín Pechal, CSc.,
Ovočná 12, 621 00 Brno
IČO: 105 49 439

Předkládající organizace

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
příspěvková organizace kraje

Ing. Jan Zouhar, ředitel organizace

Schválení investičního záměru

Rada Jihomoravského kraje
Usnesením č.



Handwritten signature of Ing. Antonín Pechal

Základní údaje

1/ Název stavby II/387 Bohnov – Nedvědice most ev.č. 387-012

2/ Místo stavby

obec Nedvědice, Ujčov
osada Bohnov
kat.území Nedvědice pod Pernštejnem, Ujčov
okres Brno-venkov, Zdar nad Sázavou
silnice – II/387

dotčené parcely KN – viz příloha č. 1

3/ Charakter stavby

novostavba – náhrada stávajícího mostu

4/ Stavebník

Jihomoravský kraj, Zerotínovo náměstí 3/5,
601 82 Brno, IČ: 708888337, DIČ: CZ708888337
zastoupený
Správou a údržbou silnic Jihomoravského kraje,
601 82 Brno
právní ústředí

5/ Uživatel

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
právní ústředí
Zerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno
IČ: 70932581, DIČ: CZ70932581

6/ Vlastník objektu, pozemku

Jihomoravský kraj, Zerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno
IČ: 708888337,
zřizovatel uživatel

7/ Zdůvodnění nezbytnosti stavby

Stávající most ev.č. 387-012 přes Svatku na silnici II/387 je z roku 1912 (dle HP provedené roku 1996). Nosnou konstrukci mostu tvoří dvojice příhradových nýtovaných hlavních nosníků základní soustavy se svislicemi. Dolní mostovka je železobetonová, která je tvořena ZB deskou a systémem příčnicí a podélníky. Původně byly příčnicí a podélníky tvořeny ocelovými nýtovanými profily, které byly v pozdější době obetonovány (příčnicí) nebo nahrazeny betonovým průřezem (zřejmě podélníky). Teoretické rozpětí mostu je 26,0 m, rozteč příčnicí je 3,25 m, rozteč podélníků 1,05 m. Vlna šírka na mostě je 6,00 m. Ložiska jsou ocelová. Na pravobřežní opěře (opěra 1) je uložení pevné, na levobřežní (opěra 2) pak pohyblivé (válcové ložisko). Mostní závěry nejsou realizovány.

Dolní pás obou hlavních nosníků je zcela zanesen nečistotami a vlivem trvalé vlhkosti značně zkorodován. Stejně i svislice, diagonály a styčnickové plechy jsou v místě ZB desky mostovky vlivem zanesení a trvalou přítomnosti vlhkosti značně zkorodovány. Právě hlavní nosník (na povodní straně) je v místě opěry 1 deformován směrem do mostu. U příčnicí dochází lokálně k odlupování obetonávky (jsou zde patrné původní ocelové profily), v místě uložení příčnicí na hlavní nosníky je beton zcela popraskan a dochází k jeho degradaci. Podélníky u hlavních nosníků vykazují vysoký stupeň koroze betonu vlivem vlhkosti – je obnažena vyzluz a na několika místech i značně zkorodována. ZB deska mostovky v krajních

Nový most přes řeku Svratku je navržen jako ocelový s dolní sřazenou železobetonovou mostovkou osazenou na ocelových příčnicích. Hlavní nosnou konstrukci bude tvořit dvojice trámu, které budou vyztuženy oblouky. Zavešení trámu na obloucích bude realizováno pomocí ocelových závěsů kruhového průřezu. Spodní stavba bude masivní železobetonová s pilotovým založením.

• stavebně technické řešení stavby

Mostní objekty se nachází v extravilanu poblíž osady Botínov. Řez krajiny je v této oblasti poměrně členitý, proto se jeví obloukový most s dolní mostovkou jako esteticky vhodné řešení. Příčný řez mostu je navržen s vozovkou šířky 7,0 m mezi zvýšenými obrubami a s jednostranným chodníkem šířky 1,5 m, který bude situován na návodní straně mostu směrem k osadě Botínov. Chodník je od vozovky na mostě oddělen svodidlem a hl. nosníkem Chodník na mostě bude napojen na betonové římsy na opěrách, které plynule přejdou na krajinci stávající komunikace.

• celkové urbanistické a architektonické řešení

Požadavky na:

8/ Popis stavby

Co se týče krížení trasy a Chlébského potoka je možno po zevrubně prohlídce stav. mostu a zjištění hydrologických údajů potoka předběžně konstatovat, že most nevyhoví pro převedení Q_{100} . Především z tohoto důvodu bude nutno provést demolici stávajícího mostu a postavit novou mostní konstrukci s odpovídající světlostí otvoru. S ohledem na tuto skutečnost bude rovněž provedena úprava vedení komunikace za účelem zlepšení směrových poměrů v místě mostu. Nový most bude vůči stávajícímu umístěn cca 9 m po směru toku Chlébského potoka.

IZ řeší výše popsanou bodovou zavadu (most ev.č. 387-012) na sil. II/387 stavbou nového mostního objektu vedle stávajícího - osa mostu je posunuta o 40 m po proudu řeky Svratky. Po obdržení schváleného územního plánu obce Újčov, kde je počítáno s ochvatem osady Botínov, jsme při návrhu směrového řešení na tento územní plán navázali. Východou tohoto návrhu je možnost využít stávajícího mostu během výstavby nového.

Stávající most ev.č. 387-013 přes Chlébský potok na silnici II/387 má jeden otvor o světlosti cca 5,5 m. Volná šířka na mostě je 6,0 m. Šikmost mostu je 48°. Hlavní nosnou konstrukci mostu tvoří železobetonová deska, která je uložena na kamenných opěrách. Na ZB římsách je osazeno ocelové zábradlí resp. zábradelní svodidlo, oboji nenormového typu. K mostu neexistuje žádná dokumentace (mostní list, běžné popř. hlavní prohlídky apod.).

Řešení vozovky poblíž mostu je nevhodné - ostré oblouky. Směrově nevyhovující. Stavění stav mostu je hodnocen dle ČSN 73 6221 jako velmi špatný. Směrově (normální I0t, výhradní 20t dle HP 7/2007), což je vzhledem k provozu na mostě zcela izolace je nefunkční, dochází k zatékání na ZB desku. Most má velmi malou zatížitelnost zcela nefunkční. Na vozovce se vyskytují podélné praskliny v blízkosti hlavních nosníků. Vytuž lokálně zcela stravena. Ložiska jsou zanesena a silně zkorodována, pohyblivá ložiska polích přilehajících k hlavním nosníkům je značně porušena - beton porušen a obnažena

Základní předběžné parametry nového mostu budou:

- délka přemostění	28,5 m
- rozpětí	30,0 m
- celková šířka mostu	11,3 m
- šířka mezi zvýšenými obrubami	7,0 m
- jednostranný chodník šířky	1,5 m

Nejprve bude vybudována **spodní stavba** nového mostu (tj. obě opěry) 40 m po proudu Svatky od stávajícího mostu včetně pilot. založení.

Na opěry bude poté osazena **nová ocelová konstrukce**. Ocelová konstrukce bude vyrobena ve vhodné zvolených montážních dílech a dovezena na staveniště. Jednotlivé díle mostu budou do otvoru osazeny pomocí mobil. jeřábů. Hlavní nosníky budou osazeny buď v celé délce nebo s využitím montážních podpor. Po kompletním smontování nosné OK budou vybetonovány železobetonové desky mostovky a chodníku, položené vstřív vozovky a provedeny dokončovací práce.

Spolu s mostem bude nutno vystavět (upravit) i delší úseky silnic na obou **předpích**. Jedna se o přelozku silnice II/387 v délce cca 380 m před a 150 m za mostem. Hned za mostem počítáme s dočasným napojením na stávající trasu sil. II/387 vedoucí přes osadu Bofínov. Vzhledově by se měla provést dostavba (pokračování) obchvatu Bofínova - investor kraj Vysočina.

Součástí stavby bude také **nový most** ev.č. 387-013 v km 0,044 úpravy. Nosná konstrukce nového mostu bude navržena jako sprážená ocelobetónová popr. železobetonová se světlostí otvoru cca 10 m – přesně rozpětí mostu bude stanoveno na základě podrobného hydrotechnického výpočtu v dalším stupni dokumentace. Opěry mostu budou železobetonové založené plošně popr. na vrtaných pilotách.

9/ Vyhodnocení efektivnosti investice a vyhodnocení ostatních účinků investice

Vzhledem k tomu, že se jedná o řešení kritické bodové závady na stávající komunikaci, průkaz efektivnosti není prováděn. Efektivnost provedení stavby je dána vyřešením bodové závady na silnici II/387, která bezprostředně ohrožuje bezpečnost provozu na mostě.

10/ Náklady stavby

Předpokládané celkové náklady stavby v tis. Kč (bez DPH)	52 400,-
19% DPH v tis. Kč	9 956,-
Předpokládané celkové náklady stavby v tis. Kč (včetně DPH)	62 356,-

Cenové náklady byly stanoveny v CÚ IV.Q/2008

11/ Zdroje financování

Celkové zdroje (v tis.Kč)	62 356,-
z toho:	
investiční dotace	62 356,-
Investiční fond stavebníka
jiné (v členění celkem a dle jednotlivých poskytovatelů v konkrétních fin. částkách)

- 12/ **Uzemné technické podmínky pro přípravu území**
- rozsah a způsob zabezpečení přeložek inž. sítí
 - V okolí stavby se nachází VTL plynovod, jehož přeložení předpokládáme pouze v místě zřízení nového násypu v km 0,675-0,750. Nad stávající i novou komunikací přechází kabely VVN a na dvou místech VN, nepředpokládáme nutnost jejich přeložení. V rámci následujících projekčních prací je třeba tyto skutečnosti ověřit u příslušných organizací.
 - vliv stavby a provozu na životní prostředí
 - Vystavba nového mostního objektu a komunikace bude probíhat na státních i soukromých pozemcích viz příloha č. 1. Některé soukromé pozemky jsou chráněny zemědělským půdním fondem ZPF - bude nutný jejich výkup z tohoto fondu. Vystavba nového mostu vyžaduje kácení cca 15 ks vzrostlých stromů na břehu řeky Svatky.
 - Poblíž stavby se nenachází žádná zvláště chráněná oblast, místo ani objekt.
- 13/ **Majetkoprávní vztahy**
- Silnice II/387 i stávající most je majetkem kraje Vysočina a je předána do správy Krajské Správě a údržbě silnic Vysočiny, příspěvkové organizace kraje.
- 14/ **Požadavky na zabezpečení budoucího provozu (užívání) stavby**
- Provoz na novém mostním objektu nebude nutno upravovat svislým dopravním značením.
- Budoucí správce mostu musí zajistit provádění údržby mostu a prohlídek mostního objektu dle normy ČSN 73 6221 Prohlídky mostů na pozemních komunikacích.
- 15/ **Zhodnocení přínosu výstavby k řešení problému nezaměstnanosti „NEREŠÍ“**
- 16/ **Údaje o předpokládaném způsobu zadávání veřejných zakázek**
- Výběr zhotovitele stavby bude mít pravidla veřejné obchodní soutěže dle zákona č. 137/2006.
- 17/ **Propočet předpokládaných nákladů akce**
- Náklady akce jsou stanoveny v cenové úrovni z konce roku 2008.

Zpracoval: Ing. Jan Krakovič

V Brně, dne 11.12.2008

- 1/ Vypis dotčených parcel
- 2/ Situace 1:2000 (vč. katastrální a pozemkové mapy)
- 3/ Podélný profil komunikace
- 4/ Vzorový příčný řez komunikace
- 5/ Příčný řez nového mostu
- 6/ Podélný řez nového mostu
- 7/ Fotodokumentace stávajícího stavu
- 8/ Vizualizace nového mostu
- 9/ Záznamy z projednání
- 10/ ÚP obce Ujčov
- 11/ ÚP obce Nedvědice

18/ Seznam příloh

		CELKEM
1.	Odstranění stávajících mostů včetně spodní stavby	2 500 000
2.	Odstranění stávající vozovky (280 m)	2 450 000
3.	Most ev.č. 387-012 spodní stavba včetně založení	8 500 000
4.	Most ev.č. 387-012 nosná konstrukce včetně most.svršku	15 000 000
5.	Most ev.č. 387-013	5 200 000
6.	Přeložka silnice II/387 (950 m)	16 000 000
7.	Přeložka VTL plynovodu (150 m)	800 000
8.	Projektová dokumentace (DÚR, DSP, PDPS)	1 950 000
	CELKEM	52 400 000