


AKCE

Modernizace silnice II/409 Uherčice - Vratěnin - Rancířov, úsek č. 4 a 5

ČÁST

Úsek č. 5

f

INVESTOR  Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje příspěvková organizace kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno	RAZÍTKO DATUM PODPIS
---	--

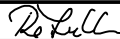

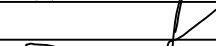

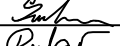
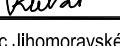
HLAVNÍ PROJEKTANT  Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. Osová 20, 625 00 Brno PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o. OSOVÁ 20, 625 00 BRNO	RAZÍTKO DATUM PODPIS
--	--

A

DSP/PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Martin ŘEHULKA		 PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o. OSOVÁ 20, 625 00 BRNO	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Albert JURKOVIČ			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Bronislav ŠUSTR			
VYPRACOVAL	Ing. Bronislav ŠUSTR			
KONTROLOVAL	Ing. Jiří ŠRUBAŘ			
KRAJ Jihomoravský	INVESTOR Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o.kraje		DATUM	07/2018
NÁZEV AKCE Modernizace silnice II/409 Uherčice - Vratěnin - Rancířov, úsek č. 4 a 5			FORMÁT	A4
			MĚŘÍTKO	
			ÚČEL	DSP/PDPS
			ČÍS. ZAKÁZKY	16161
			ARCHIVNÍ ČÍS.	U5_A_PZ.doc
NÁZEV PŘÍLOHY PRŮVODNÍ ZPRÁVA			ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA
				A

DOKUMENTACE

DSP/PDPS

Modernizace silnice II/409 Uherčice - Vratěnín - Rancířov,
úsek č. 4 a 5
Úsek č.5

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obsah:

strana

1. Identifikační údaje	3
2. Základní údaje o stavbě	4
2.1 Stručný popis návrhu stavby, jejího umístění a významu.....	4
2.2 Předpokládaný průběh výstavby.....	4
2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci nebo na územně plánovací podklady a na územní rozhodnutí včetně plnění jmenovitých podmínek	4
2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití	4
2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí.....	5
2.6 Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření	5
3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů.....	6
3.1 Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování dokumentace.....	6
3.2 Podmínky orgánů státní správy vyplývající ze zvláštních předpisů a jejich plnění	6
4. Členění stavby (jednotlivých částí stavby)	6
4.1 Způsob číslování a značení	6
4.2 Určení jednotlivých částí stavby.....	6
4.3 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory.....	6
5. Přehled budoucích vlastníků	7
5.1 Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob	7
6. Předávání částí stavby do užívání.....	8
6.1 Možnosti postupného předávání částí stavby do užívání	8
6.2 Zdůvodnění potřeb užívání částí stavby před dokončením celé stavby	8
7. Souhrnný technický popis stavby	8
7.1 Pozemní komunikace	8
7.2 Mostní objekty a zdi	10
7.3 Vodohospodářské objekty	10
7.4 Elektro a sdělovací kabely	11
7.5 Začlenění stavby do území a širší vztahy	12
8. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření.....	12
9. Dotčená ochranná pásma, chráněná a zátopová území a kulturní památky.....	12
10. Zásah stavby do území.....	13
11. Nároky stavby na zdroje a její potřeby	14
12. Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a ŽP	15
13. Obecné požadavky.....	16
14. Závěr	17

1. Identifikační údaje

<i>Stavba</i>	Modernizace silnice II/409 Uherčice - Vratěnín - Rancířov, úsek č. 4 a 5
<i>Část</i>	Úsek č. 5
<i>Objednatel dokumentace</i> - Název, adresa, IČO:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3 602 00 Brno IČO: 70932581
<i>Zhotovitel dokumentace</i> - Název, adresa, IČO:	Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. Osová 20 625 00 Brno IČ:46974806 Zodpovědný projektant: Ing. Bronislav Šustr
<i>Katastrální území, obec</i>	KÚ Uherčice u Znojma [772836], obec Uherčice [595004]
<i>Okres</i>	Znojmo
<i>Kraj</i>	Jihomoravský
<i>Místo stavby</i>	V intravilánu obce Uherčice na silnici II/411
<i>Souřadný systém</i>	S-JTSK, B.p.v.

2. Základní údaje o stavbě

2.1 Stručný popis návrhu stavby, jejího umístění a významu

Záměrem je kompletní rekonstrukce silnice II/411 na průtahu obcí Uherčice, v délce cca. 0,326 km. Jedná se o úsek cca km 24,913 – 25,239 provozního staničení.

Dle závěru diagnostického průzkumu (VUT Brno, červen 2016) je stav povrchu vozovky hodnocen jako V - havarijní. Povrch vozovky vykazuje vážné poruchy po celé délce úseku. Jsou to především síťové a mozaikové trhliny, vysprávký a koroze povrchu vozovky. Na úseku se vyskytuje velké množství vysprávek, které měly za cíl opravit povrchové poruchy a vyrovnat plošné deformace povrchu vozovky. Porušení vozovky způsobuje neúnosné podloží a nevhodný odvodňovací systém. Únosnost vozovky je vzhledem k dopravnímu zatížení ze sčítání dopravy (TNV = 16) havarijní. Na základě provedené diagnostiky je složení konstrukce vozovky nevyhovující a vozovka vyžaduje zesílení. Používání tohoto úseku ohrožuje bezpečnost a plynulost provozu.

Nejvhodnějším řešením pro obnovu vozovky je její kompletní rekonstrukce na dopravní zatížení v třídě V.

Rekonstrukce průtahu zahrnuje rekonstrukci komunikace včetně rozšíření na návrhovou kategorii MO 7,0/30 (vedení mezi silničními obrubníky) a S 7,5/50 (mimo obec a v úseku bez silničních obrubníků, rozšíření ve směrových včetně příslušného obloučích. Dále bude provedena rekonstrukce systému odvodnění komunikace (úprava příkopů, kanalizační řad dešťové kanalizace), přeložky dotčených inženýrských sítí a jejich ochrana, rekonstrukce a doplnění chodníkových ploch, výměna svislého dopravního značení a rekonstrukce mostu ev.č. 411-006.

Z dostupných podkladů a vyjádření provozovatelů inženýrských sítí se v prostoru budoucího staveniště nachází množství inženýrských sítí.

2.2 Předpokládaný průběh výstavby

Rekonstrukce úseku č. 5 bude prováděna v jedné etapě za vyloučení automobilového provozu. Objízdná trasa DIO bude vedena po objízdné trase po stávajících komunikacích. Přístup dopravní obsluhy na jednotlivé pozemky bude nutné omezit pouze na krátkodobá období, např. při pokládce krytu vozovky.

2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci nebo na územně plánovací podklady a na územní rozhodnutí včetně plnění jmenovitých podmínek

Stavba se nachází na pozemcích KÚ Uherčice u Znojma.

Pro účely stavby byla zpracována samostatná dokumentace pro územní rozhodnutí.

Stavba řeší rekonstrukci silnice II/411 na průtahu obcí Uherčice v nezměněné poloze. Záměr je v souladu územními záměry v zájmovém území.

2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Rekonstruovaný úsek je důležitou spojnici obcí v regionu, zajišťuje základní dopravní obslužnost, a slouží k propojení Jihomoravského a Jihočeského kraje.

Území je zvláště. Téměř v celé trase rekonstrukce komunikace prochází intravilánem obce Uherčice, na konci úpravy je krátký extravilánový úsek.

Geologické a geomorfologické poměry nebyly vzhledem k charakteru stavby podrobněji zkoumány.

Pod mostem ev.č. 411-006 probíhá koryto Blatnice.

Pro výstavbu bude nutný dočasný zábor stávajících pozemků komunikace a pozemků přilehlých ke komunikaci. Plocha dočasného záboru bude sloužit jako vlastní staveniště a jako přístup ke staveništi a k uložení lehčího materiálu.

Podrobnosti k trvalému a dočasnému záboru pozemků viz příloha záborový elaborát.

Dočasný zábor je plánován na dobu do jednoho roku.

2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Stavba ovlivňuje pouze krátkodobě životní prostředí ve své blízkosti, a to po dobu provádění stavby.

Stavební záměr nemůže (dle vyjádření Krajského úřadu Jihomoravského kraje) mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti (Natura 2000).

Stavební záměr nepodléhá (dle vyjádření Krajského úřadu Jihomoravského kraje) posouzení vlivu na životní prostředí dle § 4 zákona 100/2001 Sb.

2.6 Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření

Celkový dopad stavby do zájmového území bude pozitivní. Stavebními úpravami bude dosaženo zlepšení celkového stavu vozovky a jejího odvodnění. Současně dojde ke snížení hlukové a emisní zátěže zkvalitněním povrchu, snížení prašnosti a vibrací a celkovému zlepšení životního prostředí.

Dále dojde ke zlepšení parametrů komunikace a z toho plynoucí zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy.

- změny dosavadních využití území

K trvalé změně využití území prakticky nedochází.

Pro výstavbu bude nutný dočasný zábor stávajících pozemků komunikace a pozemků přilehlých ke komunikaci.

Zařízení staveniště bude zřízeno na dočasně uzavřené části komunikace v rámci dočasného záboru. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby. Na závěr stavby bude staveniště, využitě pro stavbu a zařízení stavby, vráceno do původního stavu.

- změny dosavadních staveb dotčených projektovanou stavbou

Stávající vozovkové souvrství bude odstraněno a nahrazeno novým ve stejné poloze na návrhovou kategorii MO 7,0/30 (vedení mezi silničními obrubníky) a S 7,5/50 (mimo obec a v úseku bez silničních obrubníků, včetně příslušného rozšíření ve směrových obloucích. Dále bude provedena rekonstrukce systému odvodnění komunikace (úprava příkopů, dešťové kanalizace), přeložky dotčených inženýrských sítí a jejich ochrana, rekonstrukce a doplnění chodníkových ploch, výměna svislého dopravního značení a rekonstrukce mostu ev.č. 411-006.

- ostatní

Rekonstrukce úseku č. 5 bude prováděna v jedné etapě za vyloučení automobilového provozu. Objízdná trasa DIO bude vedena po objízdné trase po stávajících komunikacích. Přístup dopravní obsluhy na jednotlivé pozemky bude nutné omezit pouze na krátkodobá období, např. při pokládce krytu vozovky.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

3.1 Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování dokumentace

- Zadání objednatele stavby (SÚS Jihomoravského kraje, p. o. kraje)
- Prohlídka budoucího staveniště (Projekční kancelář PRIS)
- Geodetická dokumentace (AZIMUT CZ s.r.o., červen 2010)
- Dokumentace DSP (VPÚ DECO PRAHA a.s., říjen 2011)
- Zaměření objízdné komunikace (GEFOS a.s., listopad 2016)
- Hlavní prohlídka mostu ev. č. 411-006 (Ing. Zdeněk Zajíc, říjen 2014)
- Diagnostický průzkum vozovky (VUT Brno, červen 2016)
- Diagnostický průzkum mostu (VUT Brno, červenec 2016)
- Kopie listů map KN a map ZE dotčeného území (KÚ Uherčice u Znojma)
- BMS - systém hospodaření s mosty
- Vyjádření správců sítí a dotčených orgánů státní správy

3.2 Podmínky orgánů státní správy vyplývající ze zvláštních předpisů a jejich plnění

Nejsou.

4. Členění stavby (jednotlivých částí stavby)

4.1 Způsob číslování a značení

Tento úsek (úsek č. 5) je uvažován jako celek, dělený na stavební objekty.

4.2 Určení jednotlivých částí stavby

Stavba „Modernizace silnice II/409 Uherčice – Vratěnín – Rancířov“ je rozdělena na 5 úseků.

4.3 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Stavební objekty úseku č. 5:

Řada 100 - objekty pozemních komunikací

- SO 101 - Komunikace
- SO 102 – Chodníky
- SO 103 – Dopojení vjezdů od chodníku k nemovitosti
- SO 160 - Definitivní dopravní značení
- SO 161 - Dopravně inženýrská opatření

Řada 200 - mostní objekty a zdi

- SO 201 - Rekonstrukce mostu ev. č. 411-006

Řada 300 - vodohospodářské objekty

- SO 301 - Dešťová kanalizace
- SO 302 - Přípojky dešťových svodů nemovitostí

Řada 400 - elektro a sdělovací kabely

SO 461 – Přeložky sdělovacích vedení

5. Přehled budoucích vlastníků**5.1 Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob**

SO 101	- správce:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
SO 102	- správce:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
	- investor:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
SO 103	- správce:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
	- investor:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
SO 160	- správce:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
SO 161	- správce:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
SO 201	- správce:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
SO 301	- správce:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
	- investor:	ve stanovém poměru SÚS a obec Uherčice SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
SO 302	- správce:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
	- investor:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma

SO 461 - správce: Česká telekomunikační infrastruktura a.s.
Olšanská 2681/6, 130 00 Praha
- investor: SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje
Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno

6. Předávání částí stavby do užívání

6.1 Možnosti postupného předávání části stavby do užívání

Práce na stavbě budou prováděny v jedné etapě, a tak bude předána do užívání. Komunikace a most je možné uvést do předčasného užívání pro dokončovací práce.

6.2 Zdůvodnění potřeb užívání částí stavby před dokončením celé stavby

Do předčasného užívání, je možné stavbu uvést pro případ potřeby urychlení zprovoznění silnice II/411.

7. Souhrnný technický popis stavby

7.1 Pozemní komunikace

a) výčet jednotlivých objektů stavby

SO 101 - Komunikace

SO 102 – Chodníky

SO 103 – Dopojení vjezdů od chodníku k nemovitosti

SO 160 - Definitivní dopravní značení

SO 161 - Dopravně inženýrská opatření

b) základní charakteristiky příslušných PK

SO 101 - Komunikace

Záměrem je kompletní rekonstrukce silnice II/411 na průtahu obcí Uherčice, v délce cca 0,326 km. Jedná se o úsek cca km 24,913 – 25,239 provozního staničení. Na konci úpravy bude komunikace plynule napojena na stávající šířkové uspořádání stávající komunikace.

Dle závěru diagnostického průzkumu (VUT Brno, červen 2016) je stav povrchu vozovky hodnocen jako V - havarijní. Povrch vozovky vykazuje vážné poruchy po celé délce úseku. Jsou to především sítové a mozaikové trhliny, vysprávký a koroze povrchu vozovky. Na úseku se vyskytuje velké množství vysprávek, které měly za cíl opravit povrchové poruchy a vyrovnat plošné deformace povrchu vozovky. Porušení vozovky způsobuje neúnosné podloží a nevhodné povrchové a podpovrchové odvodnění vozovky. Složení konstrukce vozovky je nevyhovující a vozovka vyžaduje zesílení. Používání tohoto úseku ohrožuje bezpečnost a plynulost provozu.

Na základě provedené diagnostiky je nejvhodnějším řešením pro obnovu vozovky její kompletní rekonstrukce na dopravní zatížení v třídě V. Návrh vozovky je proveden dle TP 170 pro návrhovou úroveň D1 a stanovené dopravní zatížení.

Silnice bude po rekonstrukci provedena v kategorií šířce MO 7,0/30 (vedení mezi silničními obrubníky) a S 7,5/50 (mimo obec a v úseku bez silničních obrubníků), včetně příslušného rozšíření ve směrových obloucích. Bude provedena kompletní rekonstrukce vozovky s

Průvodní zpráva**DSP/PDPS**

drobnými výškovými a směrovými úpravami trasy. Rekonstruovaná silnice bude v přilehlém dopravním prostoru doplněna o chodníkové plochy (SO 102). Bude upraveno výškové a směrové napojení jednotlivých vjezdů na místní komunikace a přilehlé nemovitosti.

Dále bude provedena rekonstrukce systému odvodnění komunikace (úprava příkopů, dešťové kanalizace), přeložky dotčených inženýrských sítí a jejich ochrana, rekonstrukce a doplnění chodníkových ploch, výměna svislého dopravního značení a rekonstrukce mostu ev.č. 411-006.

Součástí tohoto objektu je také ozelenění zemního tělesa komunikace (v místech, kde nenavazují chodníky SO 102), které bude provedeno ohumusováním v tloušťce 0,15 m a osetím travním semenem.

Konstrukce vozovky je navržena na životnost 25 let (za předpokladů provádění pravidelné běžné údržby).

SO 102 - Chodníky

Rekonstruovaná silnice bude v přilehlém dopravním prostoru doplněna o chodníkové plochy a bude upraveno směrové a výškové napojení jednotlivých vjezdů na místní komunikace a přilehlé nemovitosti.

Chodníky jsou navrženy ve stopě dnešních pěších vazeb po neúplných částech chodníkových ploch. V rámci návrhu je provedena směrová a výšková korekce v návaznosti rekonstruovanou část silnice a výměna stávající konstrukce chodníku za novou.

Základní šířka chodníků je 1,5 m, v některých úsecích je proměnná v návaznosti na stávající prostorové uspořádání (oplocení pozemků, trasování komunikace).

V rámci tohoto objektu jsou dále navrženy chodníkové přejezdy v místech dnešních vjezdů na přilehlé pozemky.

Všechny zpevněné plochy budou lemovány obrubníky osazenými do betonového lože s opěrou.

Místa chodníkových přejezdů a míst pro přecházení budou řešena v bezbariérové úpravě s varovným pásem šířky 0,4 m provedeným z dlažby s odlišnou strukturou povrchu vnímatelnou slepečkou holí a nášlapem (reliéfní dlažba) a obrubníkem sníženým na úroveň 0,02 m nad úroveň přilehlé vozovky (SO 101).

Součástí objektu je také ozelenění zemních těles podél chodníkových ploch (v místech, kde nenavazuje SO 101), které bude provedeno ohumusováním v tloušťce 0,15 m a osetím travním semenem.

Odvedení srážkových vod z chodníkových ploch a parkovacích zálivů je provedeno podélným a příčným spádováním do uličních vpustí na komunikaci (SO 101) nebo do odvodňovacích žlabů ve vjezdech (SO 102).

SO 103 – Dopojení vjezdů od chodníku k nemovitosti

Jedná se o napojení stávajících nemovitostí na rekonstruovanou komunikaci od vnější hrany chodníku nebo komunikace po oplocení majitele připojované nemovitosti.

SO 160 - Dopravní značení

Součástí projektu je i úprava stávajícího dopravního značení v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném touto stavbou. Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky a ČSN EN 1436+A1 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení a v souladu s příslušnými Technickými podmínkami Ministerstva dopravy ČR.

SO 161 - Dopravně inženýrská opatření

Dopravně inženýrská opatření jsou navržena pro výstavbu v jedné fázi. Obecně lze říci, že provedení přenosných i trvalých svislých dopravních značek musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy, TKP a ZTKP vydané MD. Veškeré přenosné dopravní značky musí splňovat podmínky TP 66.

Všechny standardní značky budou provedeny v základním rozměru dle ČSN EN 12899-1.

7.2 Mostní objekty a zdi

a) výčet jednotlivých objektů stavby

SO 201 - Rekonstrukce mostu ev. č. 411-006

b) základní charakteristiky jednotlivých mostních objektů a konstrukcí

SO 201 - Rekonstrukce mostu ev. č. 411-006

S ohledem na stav stávajícího jednopolevého mostu z prefabrikátů KA-61, je na základě diagnostického průzkumu (VUT Brno, červenec 2016) navržena sanace nosné konstrukce a spodní stavby a kompletní výměna mostního svršku vč. vybavení. Návrh prostorového uspořádání na mostě vychází z nově navrhovaného směrového řešení komunikace II/411. Stávající mostní svršek a vybavení mostu bude sneseno, nosná konstrukce bude očištěna a bude provedena podrobná diagnostika nosné konstrukce a odhalených částí spodní stavby.

Z důvodu revize čel nosníků bude zpřístupněn prostor úložných prahů na opěrách, a to odbouráním stávajících závěrných zídek. Na základě výsledků podrobného diagnostického průzkumu bude následně provedena sanace nosné konstrukce a spodní stavby zahrnující zejména sanaci výztuže nosné konstrukce, kontrolu a případně doinjektování kanálků předpínací výztuže a kontrolu a odvodnění vnitřních dutin prefabrikovaných nosníků. Na sanované prefabrikované nosníky bude provedena spřažená železobetonová desky mostovky.

Na spřaženou desku bude proveden nový mostní svršek. Na monolitických železobetonových římsách mostu a křídlech budou osazena ocelová zábradelní svodidla se stupněm zadržení H2, vpravo ve směru staničení je na okraji mostu navrženo ocelové zábradlí se svislou výplní. Stávající dlažba v korytě vodoteče pod mostem bude vybourána a svah nově opevněn lomovým kamenem do betonu. Dno koryta bude pouze vyčištěné a urovnané bez zpevnění.

7.3 Vodohospodářské objekty

a) výčet jednotlivých objektů stavby

SO 301 - Dešťová kanalizace

SO 302 - Přípojky dešťových svodů nemovitostí

b) základní charakteristiky jednotlivých vodohospodářských objektů

SO 301 - Dešťová kanalizace

V rámci rekonstrukce vozovky je navržena náhrada nevyhovující stávající dešťové kanalizace odvádějící dešťové vody do říčky Blatnice.

Jedná se o dva úseky. První úsek mezi začátkem úpravy (km 0,000) až po km 0,050 bude odvodňován stokou „C“. Druhý úsek je od km 0,070 do km 0,220 a bude odvodňován stokou „D“. Do stok budou v rámci SO 302 napojeny dešťové svody od okolních staveb.

Pro návrh kanalizace je šířka odvodňované plochy v celém úseku uvažována 7,0 m. Intenzita návrhového deště s dobou trvání 15 minut je dle srážkoměrné stanice Jevišovice $i_{15}=129$ l/s.ha, při periodicitě $i=1$, při periodicitě $i=2$ pak intenzita návrhového deště činí $i_{15}=99,5$ l/s.ha.

Stoka „C“ bude zaústěna do zároveň projektované stoky „A“ (součást úseku č. 4). Na stoce je navrženo osazení 1 ks revizní kanalizační šachty. Stoka je navržena v profilu DN 300 mm.

Stoka „D“ bude nově vyústěna do silničního příkopu vedeného podél upravované komunikace. Napojena do ní bude stoka „DI“. Na stoce je navrženo celkem 5 ks šachet. Profil stoky je DN 300 a DN 400 mm.

Stoka „DI“ je krátká boční stoka podchycující stávající dešťovou kanalizaci vedoucí z jedné z bočních ulic v obci. Stoka je navržena v profilu DN 400.

Materiál kanalizačního potrubí bude PP třívrstvý oboustranně hladký min. SN 12. Vzhledem k tomu, že je v některých úsecích spád kanalizace cca 10%, je vzhledem k rychlostem proudící vody v kanalizaci navrženo použití odolnějšího materiálu (např. plnostěnné PVC apod.). Revizní šachty a vpusti na kanalizaci budou celoprefabrikované.

Přípojky uličních vpustí se předpokládají z plastového potrubí DN150.

SO 302 - Přípojky dešťových svodů nemovitostí

Stávající dešťové svody ze střech od jednotlivých nemovitostí v obci jsou částečně zaústěny do stávající kanalizace.

Tento objekt řeší jejich případné napojení do rekonstruované stávající dešťové kanalizace.

V rámci realizace tohoto SO je prioritní vybudování přípojek zejména pod rekonstruovanou komunikací (SO 302.1) s tím, že připojit jednotlivé svody ze střech (SO 302.2) bude možné dodatečně se souhlasem správce kanalizace.

Každý svislý střešní dešťový svod zaústěný do dešťové kanalizace bude vybaven lapčem střešních splavenin.

Celkem je na stoce „C“ navrženo zaústění 3 ks dešťových svodů. Na stoce „D“ pak 9 ks.

7.4 Elektro a sdělovací kabely

a) výčet jednotlivých objektů stavby

SO 461 - Přeložky sdělovacích vedení

b) základní charakteristiky jednotlivých vodohospodářských objektů

SO 461 - Přeložky sdělovacích kabelů

Přeložka je vyvolána kolizí v místě rozšíření komunikace se stávající trasou sdělovacích kabelů a rekonstrukcí vjezdu.

V km 0,015-0,065 budou stranově přeloženy stávající sdělovací kabely TCEKE 20 XN 0,4, TCEKE 35 XN 0,4 a TCEKE 35 XN 0,6 v délce 45m. V místě křížení s vjezdem budou

kabely uloženy do dělené trubky \varnothing 110 mm. V místě rekonstrukce schodiště budou stávající kabely (jiná trasa) ochráněny betonovými žlaby 4x TK1 v délce 4m.

V km 0,080 bude ve třech místech provedena hloubková přeložka a prodloužení stávajících chráničků na kabelech do RSU v budově pošty. Chráničky je nutno prodloužit z důvodu rozšíření komunikace a vjezdu a prohloubit z důvodu možné kolize s novým trativodem. Použity budou dělené chráničky \varnothing 110 mm. Místa ochrany jsou vyznačena v situaci.

7.5 Začlenění stavby do území a širší vztahy

Situace širších vztahů zůstává zachována.

8. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Dle závěru diagnostického průzkumu komunikace (VUT Brno, červen 2016) je stav povrchu vozovky hodnocen jako V - havarijní. Povrch vozovky vykazuje vážné poruchy po celé délce úseku. Jsou to především síťové a mozaikové trhliny, vysprávký a koroze povrchu vozovky. Na úseku se vyskytuje velké množství vysprávek, které měly za cíl opravit povrchové poruchy a vyrovnat plošné deformace povrchu vozovky. Porušení vozovky způsobuje neúnosné podloží a nevhodný odvodňovací systém. Únosnost vozovky je vzhledem k dopravnímu zatížení ze sčítání dopravy (TNV = 16) havarijní. Na základě provedené diagnostiky je složení konstrukce vozovky nevyhovující a vozovka vyžaduje zesílení. Používání tohoto úseku ohrožuje bezpečnost a plynulost provozu.

Dle závěru diagnostického průzkumu mostu (VUT Brno, červenec 2016) je navržena sanace nosné konstrukce a spodní stavby a kompletní výměna mostního svršku vč. vybavení.

9. Dotčená ochranná pásma, chráněná a zátopová území a kulturní památky

a) rozsah dotčení

Most je přes vodní tok - říčka Blatnice.

Staveniště neleží v chráněném území ani nezasahuje do památkových rezervací a památkových zón.

Z dostupných podkladů a vyjádření provozovatelů inženýrských sítí se v prostoru budoucího staveniště nachází množství inženýrských sítí.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.

b) podmínky pro zásah

Podmínky pro práce ve vodním toku jsou stanoveny DOSS odborem životního prostředí v dokladové části.

Podmínky pro práce v ochranném pásmu inženýrských sítí jsou dány ve vyjádření jejich správců v dokladové části.

c) způsob ochrany nebo úprav

Je kromě jiného třeba se vyvarovat úniku ropných látek a jiných zdraví škodlivých látek z mechanizace do vodního toku. Na staveništi nebudou skladovány žádné takovéto látky.

d) vliv na stavebně technické řešení stavby

Navržený typ rekonstrukce komunikace a rekonstrukce mostu je běžným typem konstrukce bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s nega-

tivním dopadem na životní prostředí. Současně i prakticky redukuje možnost poškození životního prostředí z titulu použitých stavebních materiálů. Při veškerých pracích je třeba dbát zvýšené opatrnosti ve věci možného znečištění vodního toku a podzemních vod.

10. Zásah stavby do území

a) odstranění staveb

Stavba nevyžaduje odstranění jiných stavebních objektů.

Stávající příslušenství mostu bude zbouráno a suť bude odvezena k recyklaci, nebo na řízenou skládku.

b) kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada

Pro stavbu nebude nutno kácet žádné stromy ani souvislý keřový porost. V rámci stavby budou případně odstraněny náletové porosty. V současné době se na budoucím staveništi žádné nevyskytují.

Ochrana stávajících stromů je dána ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V kořenovém prostoru ponechávaných stromů nebude skladován žádný stavební materiál ani zemina z pozemku. Kořenový prostor stromu je plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny a zvětšená o 1,5 m po celém obvodu koruny, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m po celém obvodu koruny.

Kmeny stromů: v bezprostřední blízkosti výkopu a v manipulačním prostoru výkopové mechanizace je nutno obednit do výšky alespoň 2 m. Bednění se musí vůči kmenu vypolštářovat a nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy.

Ochrana koruny: v místech pohybu mechanizace nebo stavby se musí větve překážející pohybu mechanizace vyvázat nahoru. Místa úvazků je nutno vypořadit vhodným materiálem (např. jutovou bandáží).

Ochrana kořenů a kořenového prostoru: Hloubení výkopů je třeba provádět ručně. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možno přerušit jen hladkým řezem. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulatory, kořeny o průměru větším než 2 cm je nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. V případě provádění výkopových prací v termínu od 1. 11. do 31. 3. je nutno kořeny chránit před promrznutím např. silnou vrstvou geotextilie. Nejvhodnější termín pro provádění výkopových prací vzhledem k vegetačním nárokům dřevin je po opadu listů do příchodu mrazů větších jak -5° C a na jaře po skončení mrazového období max. do poloviny dubna. Tato opatření bude také třeba provést, zůstane-li výkop dlouhodobě odkrytý - chránit kořeny před vysycháním. Pokud bude nutné odstranit části stávajících dřevin (kmen, větve) je nutné, aby tyto úpravy provedla odborná zahradnická firma. Veškerá odstranění větví, popř. kmenů musí být prováděna ostrým řezem, který by měl být hladký a začištěný a rána by měla být co nejmenší. Taktéž řezné rány po odstraněných kořenech musí být hladké a začištěné.

c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Pro realizaci záměru se dotčená kulturní vrstva zeminy sejme a uloží na dočasné skládce. Po dokončení se zemina použije ke zpětnému ohumusování terénu.

Obsahem zemních prací je provedení dokopávek a zhutněných dosypávek na úroveň silniční pláně, dorovnání a přehutnění silniční pláně. Neupotřebený výkopek se odveze na řízenou skládku.

Případná násypová tělesa budou provedena z materiálů vhodných pro násypy a náležitě zhutněna. Možnost použití vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě.

Z výkopových prací budou provedeny výkopy nutné pro demolici závěrných zídek mostu a zpřístupnění čel nosníků.

Nepotřebná zemina bude odvezena na skládku, humózní zemina se kompletně využije na zpětné ohumusování při vracení okolí stavby do původního stavu.

Okolní terén bude po dokončení stavby uveden do původního stavu.

d) ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

V místech zemních těles podél komunikace a chodníků je v určených místech je navrženo ozelenění, které bude provedeno ohumusováním v tloušťce 0,15 m a osetím travním semenem. Pod mostem budou břehy zpevněny lomovým kamenem do betonu ukončeným betonovými prahy. Pracovní plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

Na pravé straně komunikace bude proveden betonový skluz, který bude zaústěn do příkopu zpevněného žlabovkami.

e) zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Stavbou jsou zasaženy pozemky, vedené v KN jako pozemky zemědělského půdního fondu. Podrobnosti viz příloha záborový elaborát.

f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nevyžaduje zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa.

g) zásah do jiných pozemků

Ostatní pozemky, dotčené dočasným zábořem stavby, budou po dokončení prací vráceny do původního stavu.

h) vyvolané přeložky a úpravy sítě technického vybavení, PK, drah, vodních toků apod.

V rámci stavby dochází k přeložkám inženýrských sítí. Podrobně viz odstavec 7.4 - Elektro a sdělovací kabely.

Na mostě bude nové záchytné zařízení, ocelová zábradelní svodidla se stupněm zadržení H2, vprav ve směru staničení je na okraji mostu navrženo ocelové zábradlí se svislou výplní. Svodidlo bude před mostem napojeno na stávající silniční svodidlo, za mostem ukončeno dlouhým výškovým náběhem.

11. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

a) všechny druhy energií

Pro stavbu budou potřeba zdroje elektrické energie, tyto budou pokryty ze zdrojů zhotovitele. Případný odběr z pevných zdrojů včetně projednání této možnosti je věcí zhotovitele stavby.

b) telekomunikace

Telekomunikační potřeby budou rovněž pokryty ze zdrojů zhotovitele.

c) vodní hospodářství

Potřeba vody bude zajištěna ze zdrojů dodavatele.

d) připojení do dopravní infrastruktury a parkování

Přístup na staveniště je možný přímo z komunikace II/409 a II/411. Zařízení staveniště bude zřízeno na dočasně uzavřené části komunikace v rámci dočasného záboru. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby.

e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu

Pro potřebu stavby budou využívány mobilní zdroje elektrické energie a vody, případný odběr z pevných zdrojů včetně projednání této možnosti je věcí zhotovitele stavby.

f) druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Veškerý vybouraný materiál musí být recyklován nebo odvezen na řízenou skládku. Zhotovitel stavby musí u navrženého způsobu zneškodnění uvést osobu oprávněnou k převzetí odpadu.

Při stavbě vzniknou následující odpady:

17 01 01	(O)	Beton, kámen do betonu
17 03 02	(O)	Asfaltové směsi
17 04 05	(O)	Ocel
17 05 04	(O)	Zemina a kamenivo

Množství odpadů je zřejmé z přílohy E3 Nakládání s odpady-

Nepředpokládá se, že by asfaltové vrstvy obsahovaly dehet. Pokud by obsah dehtu byl zjištěn, je nutno vybouranou suť z těchto vrstev jako nebezpečný odpad předat k likvidaci oprávněné firmě.

Vhodná část vytěžené zeminy může být dle vhodnosti použita pro zpětné zásypy.

12. Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a ŽP

a) ochranu krajiny a přírody

Stavba nezvyšuje dopad na krajinu a přírodu. Celkový dopad stavby do zájmového území bude pozitivní. Stavebními úpravami bude dosaženo zlepšení celkového stavu vozovky, jejího odvodnění a celkovému zlepšení životního prostředí.

b) hluk, prašnost

Realizací záměru dojde ke snížení hlukové zátěže z dopravy zkvalitněním povrchu.

Hladina hluku a zvýšení prašnosti bude odpovídat stavebním pracím. S ohledem na charakter stavebních prací a situování staveniště v zastavěné oblasti je nutné během výstavby dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost.

Při provádění stavebních prací nebude v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb překročen hygienický limit akustického tlaku $L_{Aeq,T} 60 \text{ dB(A)}$ v době od 7 do 21 hodin. Tento požadavek vyplývá z ustanovení nařízení vlády č. 148/2006 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nejhluchnější práce budou prováděny v době od 8 do 17 hodin s přestávkou.

Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace.

c) emise z dopravy

Realizací záměru dojde ke snížení emisní zátěže z dopravy zkvalitněním povrchu.

Dále dojde ke zlepšení parametrů komunikace a z toho plynoucí zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy.

d) vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Stavba bude zabezpečena tak, aby nedošlo ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami (ropné látky, nátěrové hmoty apod.). Stroje budou vybaveny ekologickými náplněmi a v korytě nebudou skladovány žádné látky ohrožující čistotu vody.

Pro účely stavby bude vypracován povodňový a havarijný plán. Podle stupně povodňové aktivity budou provedena opatření předepsaná v povodňovém plánu.

Při provádění prací je nutno zabránit padání materiálu do toku. Materiál, který by se eventuálně dostal do koryta, bude neprodleně odstraněn.

Výkopek a stavební materiál nesmí být skladován a ukládán tak, aby mohlo dojít k jeho splavení do koryta toku. V případě mimořádných událostí musí být splaveniny z koryta ihned odstraněny.

13. Obecné požadavky

a) požadavky na bezpečnost

Stavba musí být prováděna v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami pro silniční pozemní komunikace.

Poučení pracovníků – před a při zahájení stavby musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby.

Školení pracovníků – pracovníci stavby musí být o bezpečnosti práce pravidelně školeni a o tomto musí být pořízen záznam potvrzený jejich vlastnoručním podpisem. Vedení stavby zajistí účinný dohled nad dodržováním zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stanoví i sankce za jejich nedodržování.

b) užitných vlastností stavby

Stavba je navržena tak, aby splňovala běžné požadavky na užitné vlastnosti stavby.

c) zabezpečení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. pro užití osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V místech pro přecházení jsou obrubníky sníženy na 0,02 m nad úroveň přilehlé vozovky. Při styku chodníku se zelení je v místě přirozené vodící linie navržen krajník s převýšením 0,06 m, jako vodící linie pro osoby se sníženou schopností orientace. Místa chodníkových přejezdů budou řešena v bezbariérové úpravě s varovným pásem provedeným z dlažby s odlišnou strukturou povrchu vnímatelnou slepeckou holí a nášlapem (reliéfní dlažba) a obrubníkem sníženým na úroveň 0,02 m nad úroveň přilehlé vozovky.

d) požadavky civilní ochrany

Stavba nevyžaduje speciální zabezpečení.

e) požadavky požární bezpečnosti

Stavba se nachází na silnici II/411.

Rekonstrukce úseku č. 5 bude prováděna v jedné etapě za vyloučeného automobilového provozu. Objízdná trasa DIO bude vedena po objízdné trase po stávajících komunikacích. Přístup dopravní obsluhy na jednotlivé pozemky bude nutné omezit pouze na krátkodobá období, např. při pokládce krytu vozovky.

14. Závěr

Všechny stavební práce, výrobky a zařízení použité při její realizaci musejí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s českými technickými normami a technickými kvalitativními podmínkami.

Brno, červenec 2018

Ing. Bronislav Šustr

