



DSP

AKCE:

OPRAVA MOSTŮ

152-037, 152-037a, 37914-2, 37914-3

OBJEDNATEL

Správa a údržba silnic Jihomoravského krajepříspěvková organizace kraje
oblast Brno, Ořechovská 35, 619 64 Brno

HLAVNÍ PROJEKTANT

PK OSSENDORF s.r.o.

PROJEKTOVÁ KANCELÁŘ DOPRAVNÍCH STAVEB

Tomešova 1, 602 00 BRNO www.pk-ossendorf.cztel: 543 516 526, fax: 543 516 528 info@pk-ossendorf.cz

HLAVNÍ INŽ. PROJEKTU

ING. OSSENDORF

VEDOUcí PROJEKTANT

ING. ŘEŘUCHA

ČÍSLO ZAKÁZKY

2013-077

SOUŘADNÝ SYSTÉM:

S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM:

BPV

PODZHOTOVITEL

VEDOUcí PROJEKTANT

ZODP. PROJEKTANT

VYPRACOVAL

KONTROLOVAL

ING. ŘEŘUCHA

ING. ŘEŘUCHA

ING. ŘEŘUCHA

ING. ŘEŘUCHOVÁ

PK OSSENDORF s.r.o.Tomešova 1, 602 00 BRNO
tel: 543 516 526

KRAJ

JIHOMORAVSKÝ

KÚ: SKALIČKA U TIŠNOVA

DATUM

07/2013

OBSAH

OPRAVA MOSTU ev.č. 37914-2

SO 203 Oprava mostu ev.č. 37914-2

FORMÁT

A4

STUPEŇ PD

DSP

ČÍSLO ZAKÁZKY

2013-077

MĚŘÍTKO

-

PŘÍLOHA PD

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ČÍSLO PARÉ

ČÍSLO PŘÍLOHY

01



PK OSSENDORF s.r.o, Tomešova 1, 602 00 Brno, tel.: 543 516 526, fax.: 543 516 528, e-mail: info@pk-ossendorf.cz

stavba: **Oprava mostů 152-037, 152-037a, 37914-2 a 37914-3**

OPRAVA MOSTU EV. Č. 37914-2

SO 203 – TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE DSP

Oprava mostů 152-037, 152-037a, 37914-2 a 37914-3
Oprava mostu ev. č. 37914-2

SO 203

TECHNICKÁ ZPRÁVA



Obsah:

strana

1. Identifikační údaje	4
2. Základní údaje o mostě.....	5
3. Zdůvodnění mostu a jeho umístění.....	6
3.1 <i>Zdůvodnění rekonstrukce mostu.....</i>	6
3.2 <i>Charakter překážky a převáděné komunikace</i>	6
3.2.1 <i>Převáděná komunikace.....</i>	6
3.2.2 <i>Překračovaná vodoteč.....</i>	6
3.2.3 <i>Dotčené inženýrské sítě a přeložky.....</i>	6
3.2.4 <i>Související objekty a stavby</i>	7
3.3 <i>Územní podmínky.....</i>	7
3.3.1 <i>Poloha staveniště</i>	7
3.3.2 <i>Stávající veřejné komunikace.....</i>	7
3.3.3 <i>Příjezdy a přístupy</i>	7
3.3.4 <i>Skladovací a pracovní plochy.....</i>	7
3.3.5 <i>Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení.....</i>	7
3.4 <i>Povrchové vody.....</i>	7
3.4.1 <i>Odvodnění staveniště</i>	7
3.4.2 <i>Povodně a ochranná díla</i>	7
3.4.3 <i>Překládky vodních toků</i>	8
3.5 <i>Geotechnické podmínky</i>	8
3.6 <i>Vybavení objektu stálým zařízením</i>	8
4. Technické řešení opravy mostu	8
4.1 <i>Popis konstrukce mostu.....</i>	8
4.2 <i>Uvolnění staveniště</i>	8
4.3 <i>Skrývka ornice.....</i>	8
4.4 <i>Demolice</i>	8
4.5 <i>Zemní práce</i>	9
4.5.1 <i>Přístupová komunikace</i>	9
4.5.2 <i>Výkopy</i>	9
4.5.3 <i>Výkopový materiál.....</i>	9
4.5.4 <i>Zásypy stavebních jam a zásypy za objekty.....</i>	9
4.5.5 <i>Přechodová oblast</i>	9
4.6 <i>Založení mostu</i>	9
4.7 <i>Spodní stavba.....</i>	9
4.8 <i>Nosná konstrukce</i>	9
4.9 <i>Příslušenství.....</i>	9
4.9.1 <i>Izolace NK</i>	9
4.9.2 <i>Odvodnění mostu</i>	10
4.9.3 <i>Vozovka</i>	10
4.9.4 <i>Římsy.....</i>	10
4.9.5 <i>Mostní závěry.....</i>	10



4.9.6	Ložiska.....	10
4.9.7	Zábradlí.....	11
4.9.8	Převáděné inženýrské sítě (chráničky, nosiče IS)	11
4.9.9	Tabule s letopočtem.....	11
4.9.10	Úpravy pod mostem a okolí	11
4.9.11	Dopravní značení	11
5.	Výstavba mostu.....	11
5.1	<i>Postup a technologie výstavby mostu.....</i>	<i>11</i>
5.2	<i>Požadavky na materiály.....</i>	<i>12</i>
5.2.1	Betony	12
5.2.2	Betonářská výztuž.....	12
5.2.3	Povrchová úprava betonových konstrukcí.....	12
5.2.4	Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí.....	12
5.3	<i>Požadavky na měření.....</i>	<i>13</i>
5.3.1	Vytyčení mostu	13
5.3.2	Přesnost vytyčení.....	13
5.3.3	Přesnost provádění.....	13
5.4	<i>Zkoušky a sledování mostu.....</i>	<i>13</i>
5.4.1	Geodetická sledování během výstavby	13
5.4.2	Zatěžovací zkouška	13
6.	Podklady.....	13
7.	Bezpečnost práce	14
8.	Závěr	14



1. Identifikační údaje

Stavba, objekt č.	Oprava mostů 152-037, 152-037a, 37914-2 a 37914-3 Oprava mostu ev. č. 37914-2 SO 203 Oprava mostu ev. č. 37914-2
Katastrální území	Skalička u Tišnova, 787060
Obec	Skalička
Okres	Brno - venkov
Kraj	Jihomoravský
Stavebník (objednatel)	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje Žerotínovo náměstí 3/5 601 82 Brno IČ: 709 32 581
Správce mostu	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje Žerotínovo náměstí 3/5 601 82 Brno
Správce toku	Lesy ČR, s.p.
Správce povodí	Povodí Moravy, s.p.
Zhotovitel projektové dokumentace	PK Ossendorf, s.r.o. Tomešova 1 602 00 Brno zodp. projektant Ing. Kamil Řeřucha ČKAIT: 1004911
Komunikace	Silnice III/37914, číslo úseku 2432A112 2432A113
Bod křížení	y = 603 171,885 x = 1 142 071,456 souřadnicový systém JTSK
Staničení silnice na úseku	km 1,296
Liniové staničení	km 1,296
Staničení vodoteče	neurčeno
Úhel křížení	cca 66g



2. Základní údaje o mostě

Podle druhu převáděné komunikace	- pozemní komunikace
Podle překračované překážky	- most přes vodoteč
Podle počtu mostních polí	- o 1 poli
Podle počtu mostovkových podlaží	- jednopodlažní
Podle výškové polohy mostovky	- s horní mostovkou
Podle měnitelnosti základní polohy	- nepohyblivý
Podle plánované doby trvání	- trvalý
Podle průběhu trasy na mostě	- směrově v levostranném oblouku - výškově prom. spád
Podle situačního uspořádání	- šikmý
Podle projektované zatížitelnosti	- s normovou zatížitelností
Podle hmotné podstaty	- masivní
Podle členitosti nosné konstrukce	- vylehčený
Podle výchozí charakteristiky	- deskový
Podle konstr. uspořádání př. řezu	- otevřeně uspořádaný
Podle omezení volné výšky	- s neomezenou volnou výškou
Délka přemostění	4,51 m
Délka mostu (mezi konci křídel)	cca 7,00 m
Délka nosné konstrukce	cca 6,60 m
Rozpětí pole	5,55 m
Šikmost mostu	66g
Šířka vozovky	5,20 m
Volná šířka mostu (mezi zábradlími)	6,86 m
Šířka průchozího prostoru (nouzového nebo veřejného chodníku)	1,15 m – levý chodník
Šířka mostu	7,35 m
Šířka nosné konstrukce	7,00 m
Výška mostu nad terénem	1,8 m nad dnem koryta
Stavební výška mostu	cca 0,62 m
Výška nosné konstrukce mostu	0,35 m
Plocha nosné konstrukce mostu	$7,35 \times 6,60 = 48,5 \text{ m}^2$
Zatížení mostu	Zatížitelnost mostu dle ML: - normální 16 tun - výhradní 36 tun - výjimečná 60 tun



3. Zdůvodnění mostu a jeho umístění

3.1 Zdůvodnění rekonstrukce mostu

Most ev. č. 37914-2 se nachází v obci Skalička a převádí komunikaci III/37914 přes místní potok. Jedná se o jednoplošný mostní objekt, úhel křížení je cca 66°. Nosnou konstrukci tvoří železobetonové prefabrikované nosníky ŽMP-62 výšky 350 mm, délky 6 m. Světlost otvoru je 3,89 m.

Stavební stav mostu je dle mostního listu hodnocen stupněm V – špatný. Nosná konstrukce je vlivem nefunkční izolace a zatékání porušena, na celé ploše podhledu NK dochází k masivnímu odlupování krycí betonové vrstvy. Obnažená výztuž NK je silně zkorodovaná.

Dle mostního listu je současná zatížitelnost mostu - normální 16 t, výhradní 36 t a výjimečná 60 t. Opravou mostu se zatížitelnost nemění.

Rozsah opravy je s ohledem na ekonomické možnosti investora navržen v rozsahu, který řeší pouze některé závady. Dle požadavku investora bude provedena pouze částečná oprava mostní konstrukce, nikoli celková rekonstrukce. Celková rekonstrukce mostu není předmětem této stavby a měla by být připravena s ohledem na další vývoj stavebního stavu mostu. Rozsah opravy byl projednán a odsouhlasen na vstupním výrobním výboru.

Předmětem opravy je:

- oprava (výměna) mostních říms
- osazení normového záchytného systému
- sanace čel nosné konstrukce
- vyčištění koryta pod mostem

3.2 Charakter překážky a převáděné komunikace

3.2.1 Převáděná komunikace

Most je umístěn na silnici III/37914 v obci Skalička. Stávající šířka komunikace je na mostě přibližně 5,20 m mezi zvýšenými obrubami. Šířkové uspořádání na mostě se po opravě nemění.

Směrově je komunikace v levostranném oblouku. S ohledem na délku mostu jsou mostní římsy přímé. Výškově ani směrově nebude komunikace upravována. Na mostě je niveleta v proměnném sklonu, stoupá po směru staničení. Příčný sklon je střechovitý.

3.2.2 Překračovaná vodoteč

Jedná se dle mostního listu o místní bezejmenný potok. V mapě někdy uváděn pod názvem Skalička.

Koryto potoka je značně zaneseno naplaveninami. Zpevnění pod mostem nezjištěno. Na návodní straně vlevo je dodatečně přisypán svah, který zasahuje až pod most a výrazně zužuje průtočný profil. Stejný problém je na povodní straně vpravo. Šířková úprava koryta není předmětem této opravy.

3.2.3 Dotčené inženýrské sítě a přeložky

V koordinační situaci B2 jsou zakresleny stávající inženýrské sítě, stavbou nejsou přímo dotčeny, nejsou vyvolány žádné přeložky IS. Práce však budou probíhat v jejich ochranném pásmu.



Inženýrské sítě byly zjištěny u jednotlivých správců z jejich technické dokumentace. Poloha všech stávajících inženýrských sítí je v dokumentaci vyznačena pouze informativně. Vyobrazené průběhy kabelových sítí určují trasu kabelů, nikoliv jejich počet. Před zahájením stavebních prací je nutno jejich průběh vytyčit, viditelně označit a dbát všech odpovídajících předpisů. Vytyčení všech inženýrských sítí zajišťuje investor stavby, a to nejpozději do předání staveniště. Tyto práce může na základě objednávky zajistit u zhotovitele stavby.

Seznam inženýrských sítí viz příloha E – Zásady organizace výstavby.

3.2.4 Související objekty a stavby

Nejsou.

Dopravně-inženýrská opatření jsou součástí projektu v příloze E – Zásady organizace výstavby.

3.3 Územní podmínky

Stavba se nachází v intravilánu obce na pozemcích KÚ Skalička u Tišnova. Poloha mostu se po opravě nemění. Šířkové uspořádání na mostě zůstává zachováno.

Pro opravu mostu bude nutný dočasný zábor stávajících pozemků, viz příloha Záborový elaborát.

3.3.1 Poloha staveniště

Stavba se nachází na silnici III/37914 v obci Skalička. Staveniště se nachází v prostoru stávajícího mostu a přilehlých plochách.

3.3.2 Stávající veřejné komunikace

Prostorem staveniště prochází sil. III/37914. Stavební práce budou probíhat za omezeného dopravního provozu.

3.3.3 Příjezdy a přístupy

Přístup na stavbu bude zajištěn po silnici III/37914 od Všechovic (Drásova).

3.3.4 Skladovací a pracovní plochy

Skladovací a pracovní plochy se předpokládají v uzavřené části komunikace a na plochách zasažených stavbou. Skladovací plochy nesmí být zřízeny na pozemcích koryta vodoteče.

3.3.5 Možnosti připojení na napájecí a odpadní vedení

Možnosti připojení projedná vybraný zhotovitel s provozovateli příslušných sítí.

3.4 Povrchové vody

3.4.1 Odvodnění staveniště

Povrchová voda stéká do koryta pod mostem.

3.4.2 Povodně a ochranná díla

Stavební práce na opravě mostu nezasahují do koryta pod mostem. Z koryta budou pouze odstraněny naplaveniny.

V případě zaplavení prostoru pod mostem zvýšenou hladinou v potoce budou z prostoru staveniště odstraněny volné stavební prvky a materiál.



3.4.3 Překládky vodních toků

Koryto pod mostem bude ponecháno v původním stavu, provede se pouze vyčištění.

3.5 Geotechnické podmínky

Geologické poměry ověřeny nebyly, založení mostu se nemění. Most nevykazuje poruchy, které by vznikly vlivem špatného založení.

3.6 Vybavení objektu stálým zařízením

Objekt není vybaven stálým zařízením.

4. Technické řešení opravy mostu

4.1 Popis konstrukce mostu

Základy spodní stavby nejsou přístupné, předpokládá se plošné založení mostu.

Spodní stavba je provedena zřejmě z prostého betonu. Vykazuje nejen viditelné poruchy vlivem zatékání, ale i závady vzniklé už při výstavbě (podélné kaverny). Křídla jsou rovnoběžná. Ložiska na mostě nejsou, nosníky jsou uloženy přímo na opěry.

Nosnou konstrukci tvoří železobetonové prefabrikované nosníky ŽMP-62, výška nosníků je 350 mm, délka 6 m. Světlost otvoru je 3,89 m.

Římsy jsou na mostě železobetonové, monolitické. Pravá římsa je šířky 700 mm včetně betonového obrubníku. Na levé římse šířky 1400 mm je převáděn chodník s živičným povrchem. Ze strany vozovky je osazen betonový obrubník. Na obou římsách je osazeno nenormované dvoumadlové zábradlí. Povrch říms je degradován, hrany jsou ulámané.

Vozovka na mostě je živičná. Na mostě je pravděpodobně vanová izolace nosné konstrukce. Izolace již není funkční, dochází k zatékání na nosnou konstrukci. Odvodnění mostu je řešeno podélným a příčným spádem vozovky mimo most, a to bez usměrnění a zpevnění za mostem.

4.2 Uvolnění staveniště

Na mostě bude zachován jednosměrný střídavý provoz řízený provizorním dopravním značením. Pěší provoz bude dobu stavby umožněn na chodníku stávající levé římsy (fáze 1) a na nové pravé římse, příp. pravé krajnici (fáze 2). Most se nachází na okraji obce a provoz pěších je v tomto úseku minimální.

4.3 Skrývka ornice

Stavbou nebudou dotčeny kulturní vrstvy zeminy.

4.4 Demolice

Součástí stavby je odbourání stávajících mostních říms a zábradlí. Dále bude odfrézována část vozovky a odstraněny podkladní vrstvy vozovky podél říms v šířce cca 0,80 m. Odstranění vozovkových vrstev bude provedeno po stávající mostní izolaci.



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

Ke stávajícímu mostu není k dispozici původní dokumentace. Rozměry k určení kubatur demolice byly stanoveny na základě prohlídky a změření základních rozměrů projektantem a na základě geodetického zaměření (květen 2013, Vladimír Nohel).

4.5 Zemní práce

4.5.1 Přístupová komunikace

Přístup na stavbu bude zajištěn po silnici III/37914 od Všechovic (Drásova).

4.5.2 Výkopy

Z výkopových prací budou provedeny výkopy nutné pro odbourání a vybetonování nových říms.

4.5.3 Výkopový materiál

Výkopový materiál bude odvezen na skládku nebo využit v rámci celé stavby.

4.5.4 Zásypy stavebních jam a zásypy za objekty

Zpětné zásypy podél křídel budou provedeny z původního materiálu. Jiné zásypy se nepředpokládají.

4.5.5 Přechodová oblast

Při opravě nedojde k zásahu do přechodové oblasti mostu.

4.6 Založení mostu

Založení mostu nebude stavbou dotčeno.

4.7 Spodní stavba

Spodní stavba mostu bude stavbou dotčena pouze v místě křídel. Po odbourání stávající mostní římsy bude horní povrch křídel otryskán, bude proveden spojovací můstek mezi stávajícím a novým betonem a bude vybetonována nová římsa. Římsa bude kotvená do křídel pomocí vlepené výztuže do dodatečně vyvrtaného otvoru. V místech, kde bude šířka římsy nedostatečná, bude římsa vybetonována na podkladním betonu min. tloušťky 200 mm.

4.8 Nosná konstrukce

Povrch nosné konstrukce bude po odbourání stávající římsy otryskán tlakovou vodou. Horní povrch mostovky bude opatřen spojovacím můstkem a pomocí vlepené výztuže do dodatečně vyvrtaného otvoru bude zakotvená a vybetonována nová římsa.

Boční pohledová plocha krajního nosníku bude sanována reprofilací, předpokládaná tloušťka do 5 mm.

4.9 Příslušenství

4.9.1 Izolace NK

Po vybetonování nových říms bude provedeno napojení izolace. Nový pás izolace podél říms bude přitaven ke stávající izolaci, u římsy bude ukončen do fabionu v římsě. Izolace



z natavovaných izolačních pásů tloušťky 5 mm bude provedena na penetrační nátěr.

Druh izolačního souvrství se upřesní dle skutečného stavu při realizaci na základě dohody investora s dodavatelem.

Izolační práce musí být prováděny ve vhodných klimatických podmínkách. Před pokládkou izolace musí být povrch mostovky řádně očištěn.

4.9.2 Odvodnění mostu

Na mostě nejsou odvodňovače. Voda na povrchu komunikace je usměrněna pomocí podélného a příčného spádu vozovky.

4.9.3 Vozovka

Tloušťka a skladba vozovky na mostě je navržena na základě zaměření. Celková předpokládaná tloušťka vrstev vozovky je 145 až 185 mm. Skladba může být během realizace upravena dle skutečného stavu a skladby stávajících vrstev.

Skladba vozovky na mostě (podél říms) je předběžně navržena:

ACO 11+	40 mm
Spojovací postřik 0,35 kg/m ²	
ACL 16+	60 mm
Spojovací postřik 0,35 kg/m ²	
ACO 11+	(1 až 2 vrstvy) 40 - 80 mm
NAIP	5 mm
celkem	185 mm

Mimo most bude skladba vozovky doplněna o podkladní vrstvy z ŠD 0/63 hutněného po vrstvách 150 až 200 mm.

4.9.4 Římsy

Pravá i levá římsa je navržena jako železobetonová celomonolitická s výškou vnějšího líce 500 mm. Šířka pravé římsy je 0,75 m, šířka levé římsy je 1400 mm. Obě římsy jsou z betonu C 30/37-XF4, výška obruby nad vozovkou je 150 mm, líc obrubníku je ve sklonu 5:1. Příčný sklon pravé římsy je 4,0 % směrem do vozovky, podélně sleduje průběh komunikace, předpokládaný spád na římse je 0,75%. Příčný sklon levé římsy je 2,0% směrem do vozovky, podélně sleduje průběh komunikace, předpokládaný spád na římse je 0,5%.

Římsy jsou kotveny do nosné konstrukce pomocí vlepené výztuže prům. 12 mm do dodatečně vyvrtaného otvoru po vzdálenostech cca 300 mm.

Ze strany vozovky bude v římse vytvořen fabion pro ukončení izolace.

Povrch levé římsy je opatřen příčnou striáží. Spáry mezi obrubníkem a vozovkou budou v celé délce těsněny modifikovanou asfaltovou zálivkou s předtěsněním.

4.9.5 Mostní závěry

Na mostě nejsou osazeny mostní závěry.

4.9.6 Ložiska

Nejsou.



4.9.7 Zábradlí

Na obou římsách bude osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní. Vzdálenost sloupků na mostě i na křídlech je 1,8 m (příp. max. 2,0 m). Výška madla je 1,10 m nad povrchem římsy. Sloupky jsou kotveny pomocí vlepuvaných šroubových kotev do římsy.

Protikorozní ochrana zábradlí bude dle požadavku investora řešena pouze zvýšenou vrstvou povlaku žárového zinku bez dalšího nátěru.

4.9.8 Převáděné inženýrské sítě (chráničky, nosiče IS)

Na mostě nejsou převáděny žádné IS.

4.9.9 Tabule s letopočtem

Letopočet s ohledem na rozsah opravy nebude osazován.

4.9.10 Úpravy pod mostem a okolí

Před a za mostem bude po obou stranách mostu provedeno lokální zpevnění kamennou dlažbou do betonu, které vodu z mostu odvede až za krajnici. Na levé straně za mostem bude mostní římsa napojena zámkovou dlažbou na stávající chodník.

Prostor pod mostem nebude stavbou téměř dotčen. Pouze bude pod mostem vyčištěno koryto od naplavenin.

Všechny plochy zasažené stavbou budou uvedeny do původního stavu. Dotčené plochy zeleně budou ohumusovány a zatravněny.

4.9.11 Dopravní značení

Po dokončení stavby bude obnoveno dopravní značení a zpětně osazena značka s evidenčním číslem mostu.

5. Výstavba mostu

5.1 Postup a technologie výstavby mostu

Postup výstavby mostu:

- Přípravné práce, zařízení staveniště, vytýčení a ochrana IS
- Osazení provizorního dopravního značení – převedení dopravy na levou polovinu vozovky.
- Odstranění pravé římsy, sanace čela nosné konstrukce (boční plocha nosníku), provedení nové římsy, napojení izolace, doplnění vozovky, osazení zábradlí, úprava předpolí mostu.
- Přemístění provizorního dopravního značení – převedení dopravy na pravou polovinu vozovky.
- Odstranění levé římsy, sanace čela nosné konstrukce (boční plocha nosníku), provedení nové římsy, napojení izolace, doplnění vozovky, osazení zábradlí, úprava předpolí mostu.
- Vyčištění koryta pod mostem od naplavenin.
- Dokončovací práce, uvedení staveniště do původního stavu.
- Ukončení dopravních omezení.



Postup stavebních prací na mostě je pouze orientační. Podrobný harmonogram stavebních prací předloží zhotovitel objednateli k odsouhlasení.

5.2 Požadavky na materiály

5.2.1 Betony

<i>konstrukční část</i>	<i>třída betonu</i>
podkladní beton	C 12/15
římsa	C 30/37 – XF4
podkl. beton dlažby	C 16/20 – XF2

5.2.2 Betonářská výztuž

Ve všech železobetonových částech konstrukce mostu je použita betonářská výztuž B 500B – dřívější označení 10 505 (R). Stykovaní výztuže bude prováděno přesahem dle projektové dokumentace. Krycí vrstva betonu u jednotlivých povrchů musí odpovídat hodnotě příslušné danému stupni agresivity prostředí. Hodnota minimálního krytí veškeré výztuže je 40 mm, hodnota jmenovitého krytí je 50 mm, pokud není ve výkrese uvedeno jinak.

Výztuž procházející pracovní spárou bude ochráněna nátěrem na bázi cementu do vzdálenosti 100 mm na obě strany od spáry.

5.2.3 Povrchová úprava betonových konstrukcí

Minimální požadavky na kvalitu povrchů:

Aa - všechny neviditelné plochy

Cd nebo Bd - všechny viditelné plochy

Horní povrch levé římsy bude opatřen striáží v příčném směru. Obrubník bude opatřen nátěrem proti působení CHRL (ochranný nátěr S4 dle VL 4 – Mosty).

Není-li ve výkresové dokumentaci předepsáno jinak, provede se zkosení hran 20/20 mm.

Kategorie povrchové úpravy betonových konstrukcí

Podle použitého bednicího materiálu:

A: nehoblovaná prkna na sraz (převážně nepohledové plochy)

B: hoblovaná prkna na polodrážku

C: překližka nebo ocelová bednění

D: speciální druhy bednění (předsádkový beton, reliéfový pohledový beton apod.)

Podle kvality povrchu:

a: povrchové drobné vady – po odbednění odstranit drobné odštěpky, upravit dřevěným hladítkem

b: povrch upravený brusnou (karborundovou) stěrkou při použití malého množství kvalitní malty, čímž se vytvoří jednotný a jednobarevný povrch

c: jakkoliv drsný povrch upravený tak, aby byla vidět struktura betonu (např. pemrlování nebo otryskání, torkretování nejméně 21 dní starého betonu)

d: povrch nevyžaduje další úpravu

e: povrch se zvláštní úpravou podle individuálního požadavku dokumentace nebo požadavku stavebního dozoru

5.2.4 Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí

Ocelové konstrukce příslušenství mostu budou opatřeny protikorozní ochranou dle platných TP a TKP pro stupeň korozní agresivity atmosféry C4 a životnost nátěru nad 15 let.



Příklad skladby:

- úprava povrchu ponořením do odmořovací lázně – stupeň Be
- žárové zinkování ponorem dle ČSN ISO 1461, nominální tloušťka zasklého filmu 100 μm , minimální tloušťka 80 μm

Protikorozi ochrana zábradlí bude dle požadavku investora řešena pouze zvýšenou vrstvou povlaku žárového zinku bez dalšího nátěru.

Skladba PKO bude před realizací odsouhlasena investorem.

5.3 Požadavky na měření

5.3.1 Vytyčení mostu

Podrobné body jsou vytyčeny v souřadnicovém systému JTSK. Nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

5.3.2 Přesnost vytyčení

Mezní odchylky vytyčení vztažných přímků půdorysné osnovy nebo os jsou stanoveny dle ČSN 73 0420 – 1, 2 / 2002 Přesnost vytyčování staveb a příloha P10 TKP, kapitola 18.

Během stavby je nutno provádět běžná měření a zkoušky předepsané použitou technologií.

5.3.3 Přesnost provádění

Celá konstrukce bude provedena dle platných či doporučených norem ČSN:

- | | |
|--------------------|--|
| ČSN 73 0202/1995 | Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení. |
| ČSN 73 0203/1986 | Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Funkční tolerance. |
| ČSN 73 0204/1986 | Přesnost geometrických parametrů ve výstavbě. Zásady výpočtu. |
| ČSN 73 0210-1/1992 | Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění.
Část 1: Přesnost osazení. |
| ČSN 73 0210-2/1993 | Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění.
Část 2: Přesnost monolitických betonových konstrukcí. |

5.4 Zkoušky a sledování mostu

5.4.1 Geodetická sledování během výstavby

Vzhledem k rozsahu stavby nebude prováděno sledování, na stávající konstrukci nejsou osazeny nivelační značky.

5.4.2 Zatěžovací zkouška

Projektant nepožaduje provedení statické zatěžovací zkoušky dle ČSN 73 6209.

6. Podklady

- Mostní list (25. 3. 2013, podklad z BMS)
- Hlavní prohlídka mostu (19. 6. 2012, Ing. Ivan Kusák)
- Geodetické zaměření (květen 2013, Vladimír Nohel)
- Fotodokumentace a prohlídka objektu (projektant objektu)



7. Bezpečnost práce

Při realizaci mostních objektů je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Veškeré práce na tomto objektu musí respektovat:

- Zákoník práce č. 262/2006 Sb.
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích včetně příloh č. 1-5.
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- 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.

Podrobněji uvedeno v příloze E – Zásady organizace výstavby, kapitola 13.

8. Závěr

Před zahájením stavebních prací je nutno všechny křižující a souběžné inženýrské sítě za účasti jejich majitelů (příp. správců nebo uživatelů) vytyčit a viditelně označit. Práce v blízkosti těchto vedení musí probíhat dle podmínek vyjádření majitelů sítí a dle ČSN 73 6005.

Stavební práce a postup stavby musí být v souladu s platnými normami a předpisy.

Před zahájením prací je nutné, aby zhotovitel stavby předložil technologické postupy pro jednotlivé stavební činnosti a doložil certifikáty jednotlivých materiálů.

Tato dokumentace neslouží pro realizaci stavby.

Brno, červen 2013

Ing. Kamil Řeřucha