

Stavba: III/0555 Přerov, ul. 9. května
Místo stavby: Silnice III/0555 v Přerově za křižovatkou se silnicí I/55A po křižovatku se silnicí I/55J
Stavebník: Správa silnic Olomouckého kraje, Lipenská 753/120, 772 11 Olomouc

SO101.2- OPRAVA PROPUSTKU KM 0,88097

Technická zpráva

Seznam výkresů:

1. Rámový propustek KM 0,88097	1 : 100,50	-C/101.2-02-001
2. Výkres výztuže I.	1 : 50, 10	-002
3. Výkres výztuže II.	1 : 50, 10	-003

ZPRACOVÁNÍ: Přerov 09/2015

VYPRACOVAL: Ing. Aleš Kovář

a) **Identifikační údaje stavby**

NÁZEV STAVBY:	III/0555 Přerov, ul. 9. května
MÍSTO STAVBY:	Silnice III/0555 ul. 9 května v Přerově za křižovatkou se silnicí I/55A po křižovatku se silnicí I/55J
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	Přerov, Újezdec u Přerova, Horní Moštěnice
KRAJ:	Olomoucký kraj
CHARAKTER STAVBY:	Stavební úpravy
NÁZEV SO:	SO 101.2 - Oprava propustku KM 0,88097
TERMÍN REALIZACE:	2016
ZPŮSOB PROVEDENÍ:	Dodavatelsky
DODAVATEL:	Bude stanoven výběrovým řízením
STUPEŇ DOKUMENTACE:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP) a provádění stavby
SCHVALUJÍCÍ ÚŘAD:	Magistrát města Přerova, odbor dopravy

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍKA:

JMÉNO/NÁZEV:	Správa silnic Olomouckého kraje
ADRESA:	Lipenská 753/120, 772 11 Olomouc
IČO:	7096039
DIČ:	CZ 70960399

Přehled výchozích podkladů

Výchozími podklady pro zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení:

- polohopisné a výškopisné geodetické zaměření lokality (digitální technická mapa),
- Diagnostika vozovky silnice III/0555 Přerov - ul. 9. května, zpracovaná firmou PavEx Consulting, s.r.o. 05/2015.
- stanoviska a vyjádření dotčených správců inženýrských sítí získaná v průběhu zprac. PD,
- platné předpisy a normy.

b) **Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

Stavba se nachází na úseku silnice III/0555, začíná v intavilánu města Přerova na ulici 9. května na pracovní spáře za křižovatkou se silnicí I/55A , pokračuje dále v extravilánu až po křižovátku se silnicí I/55J. Jedná se o katastrální území Přerov, Újezdec u Přerova a Horní Moštěnice.

Objekt SO 101.2 řeší opravu stávajícího rámového propustku v km 0,88097.

Oprava spočívá ve vybourání stávajícího rámového propustku vč. ubourání stávajících betonových říms,

Osazení nových prefabrikovaných rámu, provedení nových monolitických říms a čel, osazení nového mostního zábradlí.

c) **Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci**

Pro navrženou rekonstrukci byla provedena diagnostika vozovky, která mimo jiné zhodnocuje stávající stav vozovky a doporučuje rozsah rekonstrukce.

Stavba nevyžaduje protikorozní průzkum, radonový průzkum, stavebně historický průzkum aj. Jedná se o rekonstrukci stávajícího úseku silnice III/0555, která další průzkumy nevyžaduje.

Stavba se nenachází na chráněném území, v památkové rezervaci, památkové zóně ani zde není žádná kulturní památka.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům

Mimo průjezdné funkce umožňuje předmětná komunikace spojení k místním komunikacím „K Moštěnici“, „Hlavní“ a „Nivky“ a dále do několika průmyslových objektů.

V řešeném území se dále nachází tato technická infrastruktura: vedení vodovodu, kanalizace plynovodu, vedení NN, VN, vedení slaboproudu (Cetin).

e) Technické řešení

Objekt SO 101.2 řeší opravu stávajícího rámového propustku v km 0,88097.

Vizuální prohlídkou bylo zjištěno porušení obou čel stávajícího rámového propustku. Délka stávajícího propustku je 11 m, úhel křížení 115°, vnitřní rozměry: šířka 1,55 m, výška po dno 0,35 m – značné zanes propustku.

Oprava řeší vybourání stávajícího propustku, zřízení nového zatrubnění včetně opevnění vtoku a výtoku lomovým kamenem.

Nový rámový propustek bude proveden z prefabrikovaných dílců s vnitřními rozměry 2000/1500/990, délka 11 m, úhel křížení 115°. Rámové prvky jsou osazeny na vrstvu podkladního betonu C12/15-Xo tl. 150 mm. Čela propustku tl. 0,5 m budou provedena betonová z betonu C30/37, opatřena, oboustranně, výztuží KY 49, krytí 40 mm.

Římky jsou železobetonové monolitické z betonu C30/37-XF4, opatřeny mostním ocelovým zábradlím výšky 1,1 m.

Založení

Prefabrikované rámové dílce a základy čel se uloží na podkladní beton C12/15-Xo, tl. 150 mm.

Před realizací vrstev podkladních betonů bude provedena sanace podloží v místě pod rámovými prvky i pod čely. Sanace bude provedena výměnou podloží v tl. 0,5 m za konsolidační vrstvu ze sanačního kameniva fr. 0-150 mm tl. 500 mm.

Nosná konstrukce

Nosná konstrukce je tvořena rámovými propustěmi s vnitřními rozměry 2000 x 1500 x 990 mm. Tato konstrukce bude uložena na podkladní beton C12/15-Xo, tl. 200 mm. Prefabrikáty se opatří hydroizolací – 2x asf. pásem typu S – z horní a boční strany (1,2 m pod horní hranu). Hydroizolaci je nutno chránit před poškozením geotextilií 400 g/m². Izolační souvrství je nutno provádět dle technologických předpisů na vyzrálý a suchý povrch. Při pokládce izolačního souvrství je nutno dodržovat technologické předpisy pro jednotlivé materiály.

Čela se provedou z monolitického betonu C30/37-XF3 oboustranně vyztuženého sítí KY49, s krytím 40 mm a horním lemováním. Tloušťka čel je 0,50 m.

Římky

Římky jsou železobetonové monolitické z betonu C30/37-XF4. Šířka říms je 0,6 m a tl. 0,20 m. Líc římsy bude odsazen o 100 mm od líce čela. Příčný sklon povrchu římsy je konstantní 3,0 % směrem od vozovky.

Betonářská výztuž 10 505 (R). Vyztuž římsy je řešena příčnými třmínky a podélnou výztuží po celém obvodu monolitické části římsy. Jmenovité krytí 50 mm. Minimální krytí 40 mm.

Vybavení

Na římse bude osazeno mostní zábradlí výšky 1,1 m. Hlavní nosné prvky mostního zábradlí budou vyrobeny z ocelových uzavřených profilů (trubek). Rozteč sloupků je zvolena 2,0 m. Sloupky budou z trubek 76,1 x 4,0 mm. Madlo je navrženo výšce 1,1 m nad římso a bude vyrobeno z trubky 102 x 4 mm. Dvě vodorovné výplně budou z jeklu 50/50 x 4,0 mm. První vodorovná výplň leží ve výšce 67 mm nad římso, druhá o 750 mm výše. Svislá výplň je z pásové oceli 50 x 10 mm max á 120 mm. Každý sloupek bude kotven 4 hmoždinkami M12. Osazení hmoždinek bude provedeno podle předpisu výrobce. Hmoždinky M12 budou vloženy do vývrtů ø 20 mm do hloubky 80 mm. Šrouby budou zkráceny a osazeny příslušnou uzavřenou maticí s podložkou.

Materiál zábradlí bude typu S235 JRG1 (válcované profily) a S235 JRH (uzavřené profily). Povrch zábradlí bude opatřen kombinovaným systémem žárovým zinkováním ponorem a následným nátěrem s dlouhodobou životností.

Technického řešení úpravy koryta

Ve stávajícím korytě svodnice v prostoru propustku se nachází zanesené dno. V rámci SO 101.2 dojde k pročištění koryta a k výkopu v nezpevněném terénu pro uložení nového opevnění koryta lomovým kamenem tl. 150 mm vyspárovaného cementovou maltou M25 XF3 do betonového lože, beton C20/25n-XF3, tl. 150 mm.

f) **Bezpečnostní zařízení**

Na římsách propustku bude umístěno nové ocelové zábradlí.

g) **Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržby**

Na stavbu nejsou kladeny žádné zvláštní podmínky a požadavky, týkající se postupu výstavby nebo údržby.

Zajištění průtoku během realizace stavby

Vzhledem k tomu, že se jedná o svodnici se stálou hladinou vody, dojde během realizace stavby k potřebě dočasného zatrubnění v prostoru pod mostem pro umožnění stavebních prací v korytu svodnice. Před vtokem pod propustek bude provedena hrázka ze zeminy, skrze ni bude provedeno zatrubnění z trub PVC DN 800, uložených do pískového lože.

h) **Vazba na případné technologické vybavení**

Žádné vazby na technologické vybavení nejsou uvažovány.

i) **Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů**

PD tuto problematiku neřeší, výpočty nebyly prováděny.

j) **Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Stavba řeší stavební úpravy stávající silnice III/0555 v ulici 9. května v Přerově. Jedná se o komunikaci užívanou řidiči motorových vozidel a nebude užívaná osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Na rozsah prováděných stavebních prací se nevztahují ustanovení vyhlášky č.398/2009Sb