

HLAVNÍ PROJEKTANT MSS-projekt s.r.o. SÍDLO: MICHELSKÁ 580/63, 141 00 PRAHA 4 POBOČKA: ŽEROTÍNOVA 992 755 01 VSETÍN TEL.: +420 571 415 366 IČ: 26849836 DIČ: CZ26849836		INVESTOR Město Odry Masarykovo náměstí 16/25 742 35 Odry		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		PROFESE		
HLAVNÍ PROJEKTANT	ING. MARTIN MYNAŘÍK			
VYPRACOVAL	ING. PAVWEL JIRÁSKA			
KONTROLOVAL	ING. MARTIN MYNAŘÍK			
MÍSTO STAVBY	k.ú. Loučky nad Odrou			
NÁZEV STAVBY „Rekonstrukce mostu přes řeku Odru v Odrách, místní část Loučky“		STUPEŇ	PDPS	
NÁZEV PROJEKTOVÉ ČÁSTI		DATUM	01/2024	
		FORMÁT	-	
		MĚŘÍTKO	-	
NÁZEV OBJEKTU SO201		Č. ZAKÁZKY	-	
NÁZEV ČÁSTI DOKUMENTACE OBJEKTU C – STAVEBNÍ ČÁST		ČÁST C	OBJEKT SO201	PARÉ
NÁZEV PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA – MOST		Č. -	Č. PŘ. C.01	

Identifikační údaje

Označení stavby:

Rekonstrukce mostu přes řeku Odru v Odrách, místní část Loučky

Katastrální území: Loučky nad Odrou
Obec: Loučky nad Odrou
Kraj: Moravskoslezský kraj

Stavebník/objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání:

Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, Odry, 742 35

Uvažovaný správce mostu, nadřízený orgán:

Město Odry, Masarykovo náměstí 16/25, Odry, 742 35

Projektant, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, hlavní inženýr projektu, zodpovědný projektant, IČ a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji:

**MSS-projekt s.r.o.,
Karlovo náměstí 5, 120 00 Praha 2,
pobočka Svárov 671, 755 01 Vsetín**

Živnostenské oprávnění :

Projektová činnost ve výstavbě
ev.č. 380402-11183 ze dne 7.1. 2005
IČO : 26849836.

Zpracovatel projektu:

Ing. Martin Mynařík, ČKAIT 1301261
autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb
a pozemní stavby
ing. Milan Koňář, ČKAIT 1301681,
autorizovaný inženýr pro dopravní stavby.

Vypracoval: Ing. Pavel Jirásk
Datum: 1.5.2012

a) *Pozemní komunikace (návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo):*

Místní komunikace, kategorie MO2k- 6,5/6,5/30.

b) *Bod křížení (všechna křížení na délce mostu):*

V ose mostu dochází ke křížení s řekou Odrou.

c) *Úhel křížení (všech překážek):*

šikmý 76° – původní most

šikmý 76° – nový most

d) *Volná výška (podjezdu, podchodu, plavební výška):*

3,1m - ode dna po spodní hranu nosné konstrukce

2.1.2. Základní údaje o mostu

2.1.2.1. Základní údaje o původním mostu

a) *Charakteristika mostu:*

Původní most je řešen za pomoci ocelových nosníků uložených na kamenných opěrách a vnitřní podepření (pilíře) tvoří ocelová konstrukce (2 vnitřní podpěry) s obetonovanou patou pilíře. Na nosné konstrukci jsou umístěny ocelové trubky průměru 160 mm a na nich je uložena živice.

délka přemostění šikmá:	9,94; 10,00; 9,98 m
šikmost mostu:	76°
teoretické rozpětí nosné konstrukce šikmé:	30,80 m
stavební výška:	0,78 m
volná šířka mostu:	6,01 m
šířka mezi obrubami:	6,01 m
šířka římsy na povodní straně mostu:	1,70 m

b) *Zatížení a zatížitelnost mostu:*

normální – 13t
výhradní – 30t
výjimečná –

2.1.2.2. Základní údaje o novém mostu

a) *Charakteristika mostu:*

Nová konstrukce mostu je navržena na stávající nosnou ocelovou konstrukci jako železobetonová spřažená deska. Všechny ocelové konstrukce jsou ošetřeny předepsanými nátěry.

délka přemostění šikmá:	9,94; 10,00; 9,98 m
šikmost mostu:	76°
teoretické rozpětí nosné konstrukce šikmé:	30,80 m
stavební výška:	0,88 - 0,98m
volná šířka mostu:	7,5 m
šířka mezi obrubami:	6,0 m

šířka římsy na návodní straně mostu:	0,80 m
šířka římsy na povodní straně mostu:	1,75 m

b) Zatížení a zatížitelnost mostu:

normální:	22 t
výhradní:	40 t
výjimečná:	- t

2.1.3. Zdůvodnění opravy mostu a jeho umístění

a) Návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci, účel mostu a požadavky (podklady) na jeho řešení:

Návrh řeší rekonstrukci stávajícího mostu přes řeku Odru v obci Loučky nad Odrou. Stávající most je poškozen, celkově je most v nevyhovujícím stavu z důvodu nedostatečné únosnosti, která nesplňuje požadavek na třídu zatížitelnosti.

b) Charakter přemostované překážky (převáděné komunikace, drážního tělesa, vodního díla apod.):

Jedná se o vodoteč – Odra.

c) Územní podmínky:

Koryto potoka v místě před a za mostem mírně meandruje zprava doleva. V místě mostu je silnice v přímém směru. Před mostem se silnice směrově stáčí doleva, zde je situována křižovatka na místní obslužnou cestu. Za mostem silnice vede v přímém úseku a v těsné blízkosti na ni navazuje sjezd k pozemku soukromého vlastníka.

d) Geotechnické podmínky:

Geologický průzkum nebyl proveden.

2.1.4. Technické řešení nového mostu

a) Popis nosné konstrukce mostu:

Nová konstrukce mostu je navržena na stávající nosnou ocelovou konstrukci jako železobetonová spřažená deska. Všechny ocelové konstrukce jsou ošetřeny předepsanými nátěry.

b) Údaje o založení a spodní stavbě mostu:

Opěry mostu jsou stávající, založeny na plošných základech, opěry mostu se budou pouze sanovat.

c) Vybavení mostu:

Dilatační závěr u opěr je navržen jako povrchový, nad pilíři v místě dilatace bude zřízena tažená deska (pomocí tahové kotvení výztuže). Vozovka nad touto taženou deskou bude profíznuta do hl. obrusné vrstvy a zalita pružnou asfaltovou zálivkou. Na návodní římsu mostu bude osazeno předpisové zábradelní svodidlo se svislou výplní (ZSNH4/H2) a na povodní straně bude na chodníkové římsě osazeno zábradlí se svislou výplní výšky 1200 mm. Most bude označen tabulkou s udáním data výstavby a názvu zhotovitele firmy. Dále se oboustranně opatří tabulkou s evidenčním číslem mostu a dopravní značkou IS 15a, tj. označení názvu přemostovaného toku. Na mostě je řešeno odvodnění za pomoci typizovaných mostních odvodňovačů (4 ks), celoplošná izolace je opatřena v nejnižším místě úžlabí odvodňovacími trubičkami.

d) *Statické a hydrotechnické posouzení:*

Statically je most navržen na zatížitelnost:

normální: 22 t

výhradní: 40 t

výjimečná: -t

Hydrometeorologický průzkum byl proveden i s výpočtem n-letých vod Českým hydrometeorologickým ústavem, pobočka Ostrava, K Myslivně 3/2182, Ostrava - Poruba 708 00. Stávající most je navržen na průtok Q 100 s požadovanou rezervou dle platných norem.

e) *Cizí zařízení na mostě:*

Není plánováno.

f) *Řešení protikoroze ochrany, ochrany konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům:*

Ocelové prvky ve styku s povětrnostními vlivy budou chráněny pozinkem nebo ochranným nátěrem tl. 0,24mm. Nebylo zjištěno agresivní prostředí v místě mostu a stavba se nenachází v místě měnícího stejnosměrného napětí ani v místě stejnosměrné trakce, proto zde není řešena ochrana proti agresivnímu prostředí a bludným proudům.

g) *Požadované podmínky a měření sedání a průhybů (měření a monitoring):*

Z hlediska rozměrů a charakteru stavby v tomto případě není nutné provádět měření sedání a průhybů.

h) *Požadované zatěžovací zkoušky.*

Z hlediska rozměrů a charakteru stavby v tomto případě není nutné provádět zatěžovací zkoušky.

2.1.5. Výstavba nového mostu

a) *postup a technologie stavby mostu:*

Z hlediska objektového členění stavby je postup dán logickým pořadím prací z důvodu bezpečnosti a zamezení vzniku škod. Jednotlivé objekty se provedou v následujícím pořadí:

1. provedení příprav staveniště, provizorního dopravního značení objektu, které spadají pod objekt mostu **SO 201**
2. provedení objektu provizorního přeložení vodovodu **SO 301**
3. provedení objektu mostu **SO 201**
4. odstranění provizorního dopravního značení

Z hlediska provedení stavby objektu **SO 201** je postup prací dán v následujícím pořadí:

1. odstranění mostního svršku (zábradlí, živice, ocelové konstrukce až po nosnou kci – I profil 500), provedení výkopových prací za opěrami
2. přizvednutí nosné kce (ocel. profily I 500), odbourání křídel a opěr do požadované výšky, bednění a armatura úložných prahů a křídel a následná betonáž, opatření nosné konstrukce spřahovacími trny, sanace ocelové

-
- konstrukce mostu (nátěry), uložení nosné ocel. konstrukce na nová ložiska
 3. provedení přechodových oblastí (zásypy, drenáž, přechodový klín z mezerovitého betonu)
 4. železobetonová spřažená deska - bednění, armování, osazení odvodňovačů a následná betonáž.
 5. provedení hydroizolace mostovky a dilatačních závěrů
 6. bednění, armování, a betonáž říms
 7. osazení mostního vybavení (zábradlí, zábradelní svodidlo a trvalého dopravního značení)
 8. provedení krytu vozovky

b) *specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby (přístupy, přívody elektrické energie, skladovací plochy, montážní a pomocné konstrukce apod.):*

1. přístup je po místní komunikaci
2. přívod vody a energie provede zhotovitel po dohodě s investorem, obcí a správcí sítí v rámci přípravy staveniště.
3. jako skladovací plochy budou využity plochy silnice, které budou uzavřeny v rámci staveniště

c) *související (dotčené) objekty stavby:*

Neřeší se.

d) *vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.):*

Uvedenou stavbou dojde k dotčení ochranného pásma nadzemního vedení nízkého napětí a dále je dotčeno ochranné pásmo vodovodu (stávající chráničku vodovodu na mostě - řeší objekt SO 301 – provizorního přeložení vodovodu). Rekonstrukce mostu přispěje k bezpečnějšímu a plynulejšímu provozu po komunikaci v místě stavby.

2.1.6. Přehled provedených výpočtů a konstatování rozhodujících dimenzí a průřezů

a) *vytyčovací údaje:*

1. Veškeré objekty, které je nutno vytyčit jsou dány v tabulce polohově v souřadnicích S-JTSK a výškově v souřadnicích Balt po vyrovnání. Před zahájením stavby je nutno vytyčit veškeré sítě a dbát zvýšené opatrnosti při výkopových pracích.

b) *prostorové uspořádání a geometrie mostu:*

1. Směrové, šířkové poměry a niveleta původního mostu se nemění a zůstávají zachovány.
2. Šířkové poměry mostu splní požadavky pro dvoupruhovou komunikaci. Šířkové poměry nového mostu jsou v kategorii MO2k-6,5/6,5/30.
3. Výškové poloměry parabolických zakružovacích oblouků a úroveň nivelety se výrazně nemění.

c) *statický výpočet základů, spodní stavby, nosné konstrukce:*

-
1. Opěry jsou založeny na plošných základech a splňují dostatečnou únosnost.
 2. Nosná konstrukce desky je dimenzována na nejhorší momentové účinky od rozhodujícího zatížení, pomocí nově vytvořené žel. bet. desky je toto zatížení rozneseno z nosné konstrukce na úložné prahy – viz statický výpočet.

d) hydrotechnické výpočty:

Hydrometeorologický průzkum byl proveden i s výpočtem n-letých vod Českým hydrometeorologickým ústavem, pobočka Ostrava, K Myslivně 3/2182, Ostrava - Poruba 708 00. Stávající most je navržen na průtok $Q\ 100$ s požadovanou rezervou dle platných norem.

2.1.7. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Most se nachází v intravilánu, na mostě bude umístěna na povodní straně chodníková římsa s předpisovým zábradlím se svislou výplní. Pohyb a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace je zohledněn a vyřešen dle platné vyhlášky.