

HLAVNÍ PROJEKTANT

MSS-projekt s.r.o.

SÍDLLO:

MICHELSKÁ 580/63, 141 00 PRAHA 4 - MICHLE

POBOČKA:

ŽEROTÍNOVA 992 755 01 VSETÍN

TEL.: +420 571 415 366

IČ: 26849836;

DIČ: CZ26849836

INVESTOR

Město Zubří

U Domoviny 234

756 54 Zubří



HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. MARTIN MYNAŘÍK	PROFESE		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. MARTIN MYNAŘÍK			
VYPRACOVAL	BC. JAN HRÍBEK			
KONTROLOVAL	ING. MARTIN MYNAŘÍK			
MÍSTO STAVBY	Zubří			
NÁZEV STAVBY Propojovací chodník Zubří – Staré Zubří, ul. Starozuberská – lávka přes Star. potok (SO.04)		STUPEŇ	DÚR+DSP+ PDPS	
NÁZEV PROJEKTOVÉ ČÁSTI D. DOKUMENTACE OBJEKTU		DATUM	10/2021	
		FORMÁT	-	
		MĚŘÍTKO	-	
		Č. ZAKÁZKY	-	
NÁZEV OBJEKTU SO 201 – LÁVKA PRO PĚŠÍ		ČÁST D	OBJEKT 201	PARÉ
NÁZEV ČÁSTI DOKUMENTACE OBJEKTU -				
NÁZEV PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č.	Č. PŘ.	
		-	1	

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU	5
3. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ	6
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ NOVÉHO MOSTU	7
5. VÝSTAVBA MOSTU	8
6. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	10
7. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	10

1.) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Stavba a objekt číslo

Stavba: „Propojovací chodník Zubří – Staré Zubří,
ul. Starozuberská – 1. část (Staré Zubří)“

Objekt číslo: **SO 201 – LÁVKA PRO PĚŠÍ**

1.2. Název lávky

SO 201 – LÁVKA PRO PĚŠÍ

1.3. Evidenční číslo lávky

není

1.4. Katastrální území, obec, kraj

Katastrální území: Liptál (684767)

Obec: Liptál

Kraj: Zlínský kraj

1.5. Stavebník/objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání

Město Zubří

sídlo: U Domoviny 234, 756 24 Zubří

IČO: 0304492

1.6. Uvažovaný správce lávky, nadřízený orgán:

Město Zubří

sídlo: U Domoviny 234, 756 24 Zubří

1.7. 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

Sídlo: Michelská 580/63, 141 00 Praha 4 - Michle

Pobočka: Žerotínova 992, 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

Zodpovědný projektant:

Ing. Martin Mynařík, ČKAIT 1301261
autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb
a pozemní stavby

1.8. Pozemní komunikace (návrhová kategorie nebo typ příčného uspořádání místní komunikace, evidenční číslo)

stezka pro chodce, místní komunikace IV. třídy – základní šířka 1,50 m, dvoupruhová, obousměrná

1.9. Bod křížení (všechna křížení na délce lávky)

V ose lávky dochází ke křížení s vodním tokem – Starozuberský potok.

1.10. Staničení začátku úpravy, všechny podpěry, křížení a konec úpravy

Staničení chodníku v místě křížení osy potoka: km 0,006

1.11. Staničení přemost'ované překážky (plavební km, drážní km, km pozemní komunikace apod.)

Starozuberský potok – Křížení potoka s osou chodníku. Jedná se o říční přibližně km 3,0.

1.12. Úhel křížení (všech překážek)

90° – nová lávka

1.13. Volná výška (podjezdu, podchodu, plavební výška)

1,94 až 2,38 m – ode dna po spodní hranu nosné konstrukce
2,15 m v ose křížení

2.) ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU

2.1. Charakteristika lávky

Součástí výstavby stezky je výstavba lávky pro překonání potoka. Komunikace pro pěší křížuje potok v km 0,006. Lávka je navržena kolmo na potok, délka přemostění je 6,00 m. Volná šířka lávky je 1,50 m.

Nosná konstrukce lávky je tvořena ocelovými profily, samotná pochozí plocha je z lisovaného ocelového roštu v. 40 mm s oky 33x11 mm. Zábradlí je navrženo z ocelových prvků, SE svislou výplní z tahokovu. Viz výkresová dokumentace objektu. Železobetonové opěry jsou umístěny na základových pasech, kotvených pomocí trojice mikropilot, dl. 6 m.

2.2. Délka přemostění

Kolmá: 6,00 m

2.3. Délka lávky

Kolmá: 7,00 m

2.4. Délka nosné konstrukce

6,50 m

2.5. Rozpětí jednotlivých polí, resp. světlost u přesýpaných konstrukcí

-

2.6. Šikmost lávky

90°

2.7. Volná šířka lávky

mezi zábradlím: 1,50 m

2.8. Šířka průchozího prostoru veřejného nebo nouzového chodníku

-

2.9. Šířka lávky

1,66 m

2.10. Výška lávky nad terénem

2,50 m

2.11. Stavební výška

0,34 m

2.12. Plocha nosné konstrukce9,63 m²**2.13. Zatížení a zatížitelnosti lávky**

Nová kategorie zatížitelnosti:

komunikace pro pěší, normální zatížitelnost: 0,5 t/m²**3.) ZDŮVODNĚNÍ STAVBY MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ****3.1. Návaznost projektové dokumentace mostního objektu na předchozí dokumentaci, účel mostu a požadavky (podklady) na jeho řešení**

Jedná se o novostavbu lávky, za účelem překonání potoka stezkou pro pěší.

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

Jedná se o vodní tok – Starozuberský potok – přírodní koryto potoka, nezpevněné.

3.3. Územní podmínky

Koryto potoka v místě lávky vede přibližně v přímém směru. V blízkosti se nachází silniční most, zástavba a vedení inženýrských sítí.

3.4. *Geotechnické podmínky*

Geologický a hydrogeologický průzkum nebyl proveden. Předpokládá se založení pomocí ŽB opěr a vetknutí pomocí mikropilot.

4.) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ NOVÉHO MOSTU

4.1. *Popis nosné konstrukce lávky*

Lávka o jednom poli, nosná konstrukce bude tvořena ocelovými nosníky, krajní nosníky U 300. Koncový příčník tvoří ocelová pásnice vevařená mezi horní pásnice profilů. Středové příčníky oc. profilu I 100 ($a=1000$ mm) budou přivařeny mezi hlavní nosníky. Pochozí plocha: lisovaným podlahový rošt s protiskluzem, oka 33x11 mm. Protiskluzová úprava je tvořena vroubky na horní hraně pásek. Tímto je zaručena protiskluzová vlastnost povrchu plochy ve všech směrech. Je to na úkor pohodlí při průjezdu, ale na stranu bezpečnou.

Ocelová konstrukce lávky bude opatřena mostním vrstveným ochranným nátěrem.

NK bude uložena na ložiskách. Uložný práh bude odvodněn protispádem do odvodňovacího žlábků. V konci žlábků bude vlepena okapová trubička.

4.2. *Údaje o založení a spodní stavbě lávky*

Podpěry

Ocelová konstrukce lávky je uložena na ŽB opěrách. Beton opěr C30/37 XF4+XD3. Základ bude kotven pomocí 3 ks mikropilot na obou stranách. Jedná se o dvojici svislých mikropilot z nerez trubky Ø89/10 mm délky 6 m, kořen délky 5,5 m, s hlavou pro napojení do základové konstrukce. Odklon od svislé je 5°. Dále se jedná o jednu šikmou mikropilotu z nerez trubky Ø89/10 mm délky 6 m, kořen délky 5,5 m, s hlavou pro napojení do základové konstrukce. Odklon od svislé je 15°.

Křídla nejsou navržena.

Opěra 2 se nachází v těsné blízkosti nadzemního plynovodu. Tvar opěry bude přizpůsoben tomuto zařízení, tak aby nedošlo k jeho poškození, či omezení přístupu k němu. Výkopové práce v ochranném pásmu plynovodu budou probíhat ručně.

4.3. *Vybavení lávky*

Mostní vybavení – záchytná, ochranná a revizní zařízení

Na lávce, je navrženo ocelové zábradlí výšky 1,10 m se svislou výplní.

Zábradlí: horní madlo z profilu 80/40/4 mm, sloupek z pásoviny 80/20 mm, rám pro výplň z profilu L50/50/4 mm + pásovina 50/10 mm, výplň z tahokovu, kosočtvercová oka TR6, stříh z role šířky 1000 mm, tl. 0,5 mm.

Cizí zařízení

Na lávce se nenachází cizí zařízení. Poblíž opěry 2 se nachází stávající nadzemní plynovod. Tento objekt je v průběhu výstavby potřeba zabezpečit proti poškození. Např. dřevěnou výdřevou a ochranným podezděním, které může později posloužit jako ztracené bednění pro opěru část opěry.

4.4. *Statické a hydrotechnické posouzení*

Nová kategorie zatížitelnosti:

komunikace pro pěší, normální zatížitelnost: 0,5 t/m²

Bylo požádáno o hydrologické údaje, které jsou přiloženy v dokladové části PD.

Byly získány hydrologické údaje od ČESKÉHO HYDROMETEOROLOGICKÉHO ÚSTAVU, pobočka Ostrava, K Myslivně 3/2182, 70800 Ostrava - Poruba, viz PD – doklady.

4.5. *Cizí zařízení na mostě*

Nejsou.

4.6. *Řešení protikorozi ochrany, ochrany konstrukcí proti agresivnímu prostředí a bludným proudům*

Ocelové prvky ve styku s povětrnostními vlivy budou ochráněny dle TKP – technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – kapitola 19 – protikorozi ochrana ocelových mostů a konstrukcí – část B – příloha 19.B.P5 – Tabulka I, tabulka II. Celková tl. vrstvy ochranného povlaku NDFT = 350 µm. Skladba vrstev ochranného povlaku bude případně stanovena v dalším stupni PD.

Veškeré betonové plochy, tj. nové i stávající, budou ošetřeny ochranným nátěrem proti působení soli dle tab. č. 5 TKP 31.

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.

4.7. *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.

4.8. *Požadované zatěžovací zkoušky*

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

5.) VÝSTAVBA MOSTU

5.1. *Postup a technologie stavby mostu*

Předpokládaný průběh stavby:

- Příprava území, přesné vytyčení stávajících inženýrských sítí
- Zamezení přístupu veřejnosti na pozemky v obvodu stavby (oplocení)
- Sejmutí ornice, provizorní převedení vodního toku přes stavbu
- Provedení zemních prací
- Výstavba opěr
- Osazení ocelové konstrukce lávky
- Provedení přechodových oblastí, realizace kamenného opevnění koryta
- Odstranění provizorního převedení vodního toku
- Provedení nových konstrukcí mostního svršku
- Realizace zábradlí
- Provedení 1. hlavní prohlídky lávky s uvedením do provozu

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

Přístup je po stávající místní komunikaci.

Přívod vody a energie provede zhotovitel po dohodě s investorem, obcí a správcí sítí v rámci přípravy staveniště.

Jako skladovací plochy budou využity plochy komunikace, která bude uzavřena v rámci staveniště.

5.3. související (dotčené) objekty stavby

Neřeší se.

5.4. vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu apod.)

Stavba nevyvolává žádné nové vztahy k území, ani nová ochranná pásma. Stavba zlepší provoz po komunikaci v místě stavby.

6.) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

6.1. vytyčovací údaje

Veškeré objekty, které je nutno vytyčit budou dány v tabulce - polohově v souřadnicích S-JTSK a výškově v souřadnicích Balt po vyrovnání.

6.2. prostorové uspořádání a geometrie lávky

Směrové, šířkové poměry a niveleta lávky jsou patrné z výkresové dokumentace. Šířkové poměry na lávku splní požadavky pro dvoupruhovou obousměrnou komunikaci pro pěší.

6.3. statický výpočet základů, spodní stavby, nosné konstrukce

Řešeno samostatně.

6.4. hydrotechnické výpočty

Bylo požádáno o hydrologické údaje, které jsou přiloženy v dokladové části PD. Byl proveden výpočet průtoku rovnoměrným ustáleným prouděním. Z tohoto výpočtu vyplývá, že průtočný profil lávky vyhoví pro stoletou vodu Q_{100} , s rezervou 0,70 m.

7.) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Návrh lávky pro zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace byl proveden dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.