



**IKON s.r.o. Frýdek-Místek**

projekční a inženýrská činnost ve stavebnictví, dodávky staveb

Příborská 1390, 738 02 Frýdek-Místek 12

tel. + fax: 00420-558433016, 558433215

Email: [info@ikonfm.cz](mailto:info@ikonfm.cz)

<http://www.ikonfm.cz>

## **B. STAVEBNÍ ČÁST**

### **ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY**

Stavba:

**Rekonstrukce lávky mezi městem a Sviadnovem -**

revize a dopracování projektové dokumentace

Investor:

Statutární město Frýdek-Místek

Místo stavby:

Frýdek, ul. Fügnerova

Stupeň:

DPS

Část:

ocelová konstrukce

Zodpovědný projektant:

Ing. Lumír Ivánek

Vypracoval:

Ing. Markéta Ivánková

Datum:

květen 2018

Číslo zakázky:

18-912

a) identifikační údaje

Název: Lávka mezi Frýdkem a Sviadnovem u VP  
Evidenční číslo lávky: L-2  
Katastrální území: Sviadnov, Frýdek  
Obec: Město Frýdek-Místek  
Kraj: Moravskoslezský kraj  
Stavebník/objednatel stavby, jeho sídlo nebo místo podnikání:  
Statutární město Frýdek-Místek, Radniční 1148, PSČ  
738 01 Frýdek-Místek  
Uvažovaný správce lávky, nadřízený orgán:  
Statutární město Frýdek-Místek, Radniční 1148, PSČ  
738 01 Frýdek-Místek

Základní údaje o stávající lávce

Délka přemostění šikmá/kolmá:	101,648 m
Stavební výška:	0,40 m
Volná šířka lávky:	2,27 m
Šířka mezi obrubami:	2,20 m

Základní údaje o novém lávce

Délka přemostění šikmá/kolmá:	101,648 m
-------------------------------	-----------

Původní parametry zůstanou zachované.

b) materiál a výroba nosné konstrukce

Lávka je zařazena do třídy provedení **EXC3** – dynamicky namáhaná konstrukce. Zábradlí je zařazeno do třídy provedení **EXC2**.

Pro výrobu ocelové konstrukce platí tyto základní normy a TP:

- ČSN EN 1090-1 + A1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 1: Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců
- ČSN EN 1090-2 + A1 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce
- ČSN 73 2603 Ocelové mostní konstrukce – Doplňující specifikace pro provádění, kontrolu kvality a prohlídky
- Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací, Kapitola 19, část A Ocelové mosty a konstrukce
- ČSN EN ISO 5817 Svařování – Svarové spoje oceli, niklu, titanu a jejich slitin zhotovené tavným svařováním – Určování stupňů kvality
- ČSN EN ISO 3834-1 až ČSN EN ISO 3845-5 – Požadavky na jakost při tavném svařování kovových materiálů.

Klasifikace jakosti všech nosných svarů je stanovena dle ČSN EN ISO 5817 – stupeň jakosti B.

Základní materiál pro výrobu nosné OK bude dodán s inspekčním certifikátem 3.1 dle ČSN EN 10204/2005.

Na výrobu nosné ocelové konstrukce bude použita ocel S355J2 dle ČSN EN 10025-2. Na výrobu zábradlí bude použita ocel S235JR.

c) protikorozní ochrana a povrchová úprava nosných konstrukcí

Korozní agresivita atmosféry je stanovena dle ČSN EN ISO 12944-2 na stupeň **C4** – vysoká. Požadovaná životnost je vzhledem k charakteru konstrukce vysoká (více než 15 let) ve smyslu ČSN EN ISO 12944-5.

Vlastní provádění ochrany OK proti korozi je navrženo na otryskaný povrch na stupeň Sa 2,5 (velmi důkladné otryskání) dle ČSN EN ISO 8501-1. Systém

protikorozi ochrany musí splňovat ustanovení TKP kapitola 19, část B – Protikorozi ochrana ocelových mostů a konstrukcí.

Skladba ochranného protikorozi systému ocelové konstrukce mostu:

Rozpouštědlový zinkoepoxidový nátěr	60 µm
Rozpouštědlový epoxidový nátěr	120 µm
<u>Rozpouštědlový polyuretanový nátěr</u>	<u>60 µm</u>
<b>Celková tloušťka suchého filmu</b>	<b>240 µm</b>

Spojovací materiál bude žárově pozinkován.

Barevný odstín vrchního nátěru bude – RAL1018 (zinková žlutá). Odstín určil investor.

d) postup prací na lávce:

- Postupné odstranění betonu a vlnitého plechu z lávky, odstranění ztužidel (kulatina) a pásku, na kterém je položen vlnitý plech. Prvky musí být odstraňovány po částech, v délce max 4,0 m. Odstranění bude probíhat od středu zavěšené lávky symetricky na obě strany tak, aby se při odvozu suti dalo využít stávající mostovky. Zatížení stávající mostovky max 100 kg/m. Po jejich odstranění se na hlavní nosníky doplní nové příčníky a úhelníková ztužidla. Proces se opakuje.
- Na hlavní nosníky OK se přivaří nové styčnickové plechy pro táhla (případně se využijí stávající). Odstraní se stávající zábradlí.
- Na stávající pylony se namontují prvky nadvýšení.
- Celá stávající konstrukce lávky se otryská a provede se nátěr. Dodržet požadavky Povodí Odry s. p. a jiné.
- Hlavní nosníky se podepřou v místech uchycení stávajících táhel, provede se rektifikace na správnou niveletu. Hlavní nosníky se přizvednou o +15,5 mm. Oba hlavní nosníky musí být zvednuty na stejnou úroveň.
- Zdemontují se stávající táhla.
- Namontují se nová táhla.
- Pomocné montážní podpěry se odstraní.
- Provede se montáž nových pozinkovaných podélníků, pozinkovaných roštů a nového zábradlí.

Jeřábnické práce budou realizovány ze břehu nebo bermy.

Pro zabezpečení roštů proti krádeži je doporučeno po jejich upevnění k pozinkovaným podélníkům pomocí šroubů tyto šrouby navrtat, aby křížovou hlavu šroubů již nebylo možné odšroubovat.

**Další dílčí opravy lávky provádět v době kdy se nebude opravovat hlavní část lávky:**

- Dobetonování scházejících žb základů a očištění stávajících betonových ploch včetně ošetření reprofilačním nátěrem.
- Nahradit nevyhovující nosník profilu U na podpěře č. 4, který tvoří mostní závěr mezi lávkou a předpolím.
- Oprava či výměna zkorodovaných a jinak nevyhovujících prvků v části předpolí, a další (uvedeno ve výkresech).
- Osazení evidenčního čísla lávky z obou stran.
- Výměna dopravní značky B.1 - zákaz vjezdu - ze strany Sviadnov za novou.

e) použité profily

Trubky za tepla válcované dle ČSN EN 10210-1. Jsou použité za tepla válcované profily U, I, L.



**IKON s.r.o.**

Příborská 1390,738 02 Frýdek-Místek 12

tel./fax: 558 433 215, 558 433 016

e-mail: [info@ikonfm.cz](mailto:info@ikonfm.cz), <http://www.ikonfm.cz>

## Projekční výkaz materiálu

### NOSNÁ OCELOVÁ KONSTRUKCE

Profil	Material	Celk. délka(mm)	Celk. nátěr. plocha(m2)	Celk. hmotnost(Kg)
D50	S355J2	2 784	0,53	41,8
I100	S355J2	21 330	7,89	177,5
L60*5	S355J2	242 466	56,49	1107,8
P15*140	S355J2	8 480	2,58	132,1
P20*380	S355J2	1 600	1,34	95,5
P50*180	S355J2	4 320	2,20	305,2
PL15*140	S355J2	3 039	0,92	47,3
PL15*180	S355J2	6 400	2,47	130,0
PL30*180	S355J2	769	0,26	23,1
PL30*201	S355J2	798	0,25	22,9
PL30*382	S355J2	3 440	2,22	231,8
PL50*167	S355J2	1 247	0,38	46,6
PL50*200	S355J2	1 653	0,55	71,5
PLO10*180	S355J2	58 238	21,71	799,5
TR60*5	S355J2H	4 973	0,93	32,2
TR114.3*5	S355J2H	46 856	16,61	613,9
TR152.4*8	S355J2H	115 417	54,87	3229,7
U120	S355J2	346 985	150,59	4630,5
U160	S355J2	16 690	9,11	314,4

<b>Celkem bez přídavku</b>	<b>332</b>	<b>12 053</b>
Přídavek 15%:	50	1 808
<b>CELKEM:</b>	<b>382</b>	<b>13 861</b>

**DOPLŇKOVÁ KONSTRUKCE - ZÁBRADLÍ**

Profil	Material	Celk. délka(mm)	Celk. nátěr. plocha(m2)	Celk. hmotnost(Kg)
PLO8*30	S235JR	1 033 524	79,28	1946,5
TRH50*35*3	S235JR	440 785	70,09	1542,7
TRH80*60*3	S235JR	117 628	31,44	708,5
TRH100*60*3	S235JR	189 740	58,75	1338,5
<b>Celkem bez přídavku</b>			240	5 536
Přídavek 15%:			36	830
<b>CELKEM:</b>			<b>275</b>	<b>6 367</b>

**MONTÁŽNÍ PODPĚRY**

Profil	Material	Celk. délka(mm)	Celk. nátěr. plocha(m2)	Celk. hmotnost(Kg)
TRH160*5	S235JR	24 280	15,23	577,4
U140	S235JR	23 440	11,46	375,4
U160	S235JR	10 400	5,68	195,9
<b>Celkem bez přídavku</b>			32	1 149
Přídavek 25%:			8	287
<b>CELKEM:</b>			<b>40</b>	<b>1 436</b>

**ROŠTY**

Profil	Celk. plocha(m2)
Pozinkovaný rošt, rozměr ok 33x11, nosný pásek 30x3 mm	213
<b>Celkem bez přídavku</b>	213
Přídavek 10%:	21
<b>CELKEM:</b>	<b>234</b>