



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace

Správa dopravní cesty Ostrava

Muglinovská 1038, 702 00 Ostrava

# Dokumentace stavby

## **Odstranění následků mimořádné události na mostě km 264,883 trati Přerov–Petrovice u Karviné**

### **Technická zpráva**

V Ostravě, říjen 2010

Zpracovatel: Ing. Lumír Dobiáš

**Ing. Jaroslav Adamec**

ředitel

Správy dopravní cesty Ostrava

## A.1 Identifikační údaje investora a stavby

Název stavby: Odstranění následků mimořádné události na mostě v km 264,883, trati Přerov – Petrovice u Karviné  
Traťový úsek: 1891 – Přerov Petrovice u Karviné  
Definiční úsek: M3 – žst.Ostrava hl.n. (kol.č101a,102a)  
Místo stavby: žst. Ostrava hl.n., obvod Ostrava pravé přednádraží  
Kraj: Moravskoslezský  
Investor: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace – IČ 70994234

Při mimořádné události – střet silničního vozidla s ocelovou nosnou konstrukcí železničního mostu v km 264,883 došlo dne 26.9.2010 k neopravitelnému poškození nosné konstrukce mostu ve staniční koleji č.308. Vzhledem na rozsah a charakter poškození původní ocelové konstrukce, tvar spodní stavby mostu a nedostupnost užití nosné konstrukce srovnatelných technických parametrů je nezbytné pro zprovoznění staniční koleje č.308 vyrobít nosnou konstrukci novou.

## A.2 Základní údaje o stavbě a její členění

Předmětem zadání je obnovení mimořádnou událostí poškozených zařízení infrastruktury (zprovoznění vyloučené kol.č.308 na železničním mostě v km 264,883 v žst.Ostrava hl.n., obvod Ostrava pravé nádraží) a jejich uvedení do původního normovaného stavu, zajišťujícího bezpečnost železničního provozu.

Opravné práce budou realizovány na části drážního pozemku p.č. 736/2, k.ú. Mariánské Hory, vlastníkem pozemku jsou **České dráhy, a.s.** nábr. Ludvíka Svobody 1222/12, Praha, Nové Město, PSČ 110 15.

Vlastníkem železničního mostu a dotčených zařízení infrastruktury je Česká republika, právo hospodařit s majetkem státu má Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha, Nové Město.

Opravou dotčený most a zařízení infrastruktury leží v obvodu SŽDC, s.o., SDC Ostrava, na dvoukolejně elektrifikované trati č. 270, Přerov – Bohumín

Předmětem opravy je železniční svršek a železniční most trvalého charakteru. Stavba bude členěna na tyto stavební objekty:

**SO 01 Oprava železničního svršku – kolej č. 308**

**SO 02 Oprava mostu v km 264,883 – kolej č.308**

## A.3 Přehled výchozích podkladů, zpracovatelé podkladů

Zadávací dokumentace vychází z archivní dokumentace mostu uložené u správce mostních objektů – Správy mostů a tunelů, SDC Ostrava, který inventarizoval rozsah poškození provedením kontrolní prohlídky bezprostředně po avizování mimořádné události v září 2010.

Zpracovatelé dílčích podkladů zadávací dokumentace pro jednotlivé SO jsou :

- |                               |                    |                  |
|-------------------------------|--------------------|------------------|
| • Mostní objekty:             | Ing. Lumír Dobiáš, | tel. 9727 66 600 |
| • Železniční svršek           | Ing. Lumír Dobiáš, | tel. 9727 66 600 |
| Souhrnné zpracování podkladů: | Ing. Lumír Dobiáš, | tel. 9727 66 600 |

## A.4 Opravné práce provedeny v členění

### Železniční svršek:

**SO 01 Oprava železničního svršku – kolej č. 308**

Stávající staniční kolej původně vymezená koncem výhybky č.361 a koncem výhybky č.347 byla snesením poškozené nosné konstrukce mostu přerušena, vznikly dvě kusé koleje. Obě ukončené ze strany mostu provizorním zarážedlem. Kolej č.308 je v zapuštěném štěrkovém loži, kolejnice tv. S49,

pražce betonové (SB8), podkladnice žebrové, upevnění tuhé, zřízena bezстыková kolej. Práce budou spočívat v uvedení koleje do původního stavu včetně zřízení bezстыkové koleje.

### **Mostní objekty:**

#### **SO 02 Oprava mostu v km 264,883 – kolej č.308**

Jedná se o železniční most trvalého charakteru, rok výstavby 1965, o třech mostních polích převádějící dvoukolejnou elektrifikovanou trať a 5 staničních kolejí přes silnici II.třídy – ulice Švermova (1.otvor světlost =2,25m převádí chodník pro pěší, 2.otvor světlost =9,0m -převádí silnici II.třídy, 3.otvor světlost=2,25m převádí chodník+produktovody). V 1. a 3. otvoru jsou samostatné nosné konstrukce pod každou kolejí tvořeny železobetonovými polorámy (rozpětí 2,675m) uloženými na straně jedné na opěrách a na straně druhé na dvojici sloupů kruhového profilu (uložení na opěrách i sloupech je kloubové), ve 2.otvoru jsou nosné konstrukce samostatné pod každou kolejí. Jedná se o sedm konstrukcí - ocelové trámové, dvojčité, bez mostovky, přímo pojížděné všechny o rozpětí 9,9m.uložené na obou stranách prostřednictvím ocelových ložisek na NK 1. a 3. otvoru.

OK uloženy na tangenciálních ložiscích, úložné desky z lité oceli (zůstaly zachovány), nadložní desky nutno vyrobit nové.Pohyblivá ložiska osazena na přerovské opěře, pevná na opěře bohumínské.

Spodní stavba je pod každou kolejí, tvořena dvěma masivními tížnými opěrami a dvěma dvojicemi sloupů. Ve spodní části jsou obě opěry po celé délce vylehčeny otvorem 110/150cm.

Založení spodní stavby je plošné. Přerovská opěra je založena na železobetonových beraněných pilotách .

Stavební práce budou spočívat ve výrobě a montáži nové ocelové konstrukce v kol.č.308 typově identické s NK původní a sanaci spodní stavby mostu pod kol.č. 308. Ocelová konstrukce je zařazena do výrobní skupiny Aa (dle ČSN732601)..

Rozsah prací nezbytný pro uvedení mostu do původního stavu je zřejmý z příloženého výkazu výměr a fotodokumentace objektu.

Z charakteru poškození, rozsahu prací a předjednání realizace stavby požaduje zadavatel mimo výše uvedené následující:

- a) Zhotovitel zpracuje a kladně projedná s dotčenými orgány státní správy a správcem komunikace prováděcí dokumentaci stavby, pracovní postupy včetně časového harmonogramu provádění prací. Prováděcí dokumentace stavby bude mimo jiné obsahovat výrobní dokumentaci nové ocelové konstrukce v kol.č.308.
- b) Před zahájením prací zhotovitel zajistí a doloží stavebníkovi souhlasné projednání stavby s vlastníky sousedních pozemků a vlastníky pozemků (nebo jejich částí), které bude užívat po dobu provádění stavby (dočasné zábory). V případě uzavření nájemních smluv doloží kopie uzavřených smluv. Zadavatel(stavebník) předpokládá, že stavebními pracemi bude bezprostředně dotčena část pozemku ve vlastnictví Českých drah a.s. – p.č. 736/2.
- c) Zhotovitel zpracuje a předá stavebníkovi dokumentaci skutečného provedení stavby (2x v listinné podobě, 1x v digitální).

### **A.5 Požadavky na kvalifikaci a vybavení zhotovitele mechanizací:**

Zhotovitel musí být vybaven minimálně touto mechanizací:

1. zvedací technika způsobilá vložení nové NK a způsobilá práce pod trakčním vedením

Zhotovitel musí doložit svoji způsobilost k výrobě a montáži svařovaných mostních konstrukcí dle ČSN 732601 kopií Rozšíření Velkého průkazu způsobilosti. Požaduje se rozsah oprávnění dle čl. 205 Z2 ČSN 732601 a) OK silničních a železničních mostů a další konstrukce navrhované podle ČSN 736205 a technických předpisů ČD.

Zhotovitel musí splňovat minimálně následující kvalifikační předpoklady:

- a) vedoucí prací a jeho zástupce bude mít odbornou zkoušku dle směrnice SŽDC č.50 - odborná zkouška F-01 (vedoucí prací na železničním spodku a svršku), F-02 (vedoucí prací na železničních mostech, mostům podobných objektech a tunelech).

## **A.6 Nutné nezadatelné činnosti provozovatele SDC Ostrava, projektová dokumentace**

Nutná opatření zhotovitele a činnosti provozovatele (stavebníka) nezbytné pro zajištění opravných prací v železničním provozu (OZOV, vypínání a zapínání TV, aj.), měření a kontrolní činnost, dohled na stavbě – inženýrská činnost zhotovitele a provozovatele, vyhotovení výrobní a montážní dokumentace + dokumentace skutečného provedení stavby zahrne zhotovitel do nákladů stavby v rozpočtech jednotlivých SO.

## **A.7 Výluky železniční infrastruktury zadavatelem poskytnuty k realizaci**

Výluková náročnost pro jednotlivé SO je následující:

Stávající elektrifikovaná staniční kolej č. 308 je chybějící nosnou konstrukcí mostu provizorně rozdělena na dvě kusé koleje.

Vzhledem na charakter a rozsah opravných prací zadavatel (stavebník) předpokládá výrobu ocelové konstrukce mimo staveniště. Rozsah výluk potřebných pro montáž ocelové konstrukce + její kompletaci na staveništi omezuje zadavatel na jednu nepřetržitou výlukou koleje + TV č. 308 a 306 celkové délky 10dnů a jednu nepřetržitou výlukou kol.č. 310 celkové délky 2dny.

Jiná dopravních omezení na dráze (mimo výše uvedené a mimo omezení traťové rychlosti na  $V=30\text{km/hod}$  po dobu nezbytnou pro konsolidaci šterkového lože) objednatel nepřipouští.

## **A.8 Přílohy**

1. Výkazy výměr pro jednotlivé SO
2. Fotodokumentace stávajícího stavu mostu v km 264,883
3. Situace M 1:954
4. Snímek katastrální mapy M1:1000
5. Projektová dokumentace původní ocelové konstrukce a spodní stavby mostu:
  - výkres č.4 – půdorys mostu M1:50
  - výkres č.5 - podélný řez mostem M1:50
  - výkres č.6 – příčný řez I-I' pohled na ostravskou opěru M1:50
  - výkres č.7 – příčný řez II-II' pohled na přerovskou opěru M1:50
  - výrobní dokumentace ocelové konstrukce výkres P-994-3a Ložiska
  - výrobní dokumentace ocelové konstrukce výkres P-994-4a Hlavní nosník
  - výrobní dokumentace ocelové konstrukce výkres P-994-5a Zakrytí mostu lístkovým plechem