

**Zpracování realizační dokumentace na opravu mostu**  
**- TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**Název stavby:**

**Oprava mostu v km 6,490 trati Ejovice – Radnice – projektová dokumentace**

**A. Popis mostu**

**V současné době se most nachází na jednokolejné regionální trati Ejovice – Radnice, na mostě zůstala původní kolej č. 2, tj. vpravo ve směru kilometráže.**

Délka mostu 46,71 m, šířka mostu 10,53 m, výška mostu 8,35 m, délka přemostění 32,36 m, šikmost objektu 90°, počet nosných konstrukcí – 3klenby, most přechází přes volný terén (otvor č.1), účelovou komunikaci zpevněnou (otvor č.2) a občasný vodní tok (otvor č.3)

Souřadnice středu objektu: GPS 49°45'46.300'' N 13°29'58.500''

**Nosná konstrukce** je klenbová, půlkruhová kamenná, s pravidelným řádkováním, prostá, kolmá.

Konstrukce K 01, K 02, K 03 - rozměry každé NK: šířka 9,12 m, rozpětí 10,25 m, délka 11,32 m

Dilatační spáry: podélné ve vzdálenosti 4,22 m zleva

Podrobný popis je uveden v protokolu o podrobné prohlídce z roku 2018

**Stávající stav nosné konstrukce:**

Průsaky kleneb s výluhy pojiva a tvorbou vápenných krápníků, průsaky dilatačních spár s výluhy pojiva a degradací betonu, průsaky ve zdivu čelních zdí s výluhy pojiva, místy popraskané a vypadané spárování zdiva, zdivo čelních zdí místy vyboulené, trhliny ve zdivu v místě růstu vegetace, zdivo čelních zdí místy zamechované a porostlé vegetací, průsaky v místy popraskaném a vydroleném betonovém nástřiku s výluhy pojiva, v římsách místy popraskané spárování a vydrolený beton, římsy místy poškozené a posunuté, ve vrcholu kleneb obnažená výztuž s korozi.

**Spodní stavba**

Opěry O 01 a O 02: šířka 9,12 m, výška 0,95 m, kamenné zdivo s pravidelným řádkováním

Dilatační spáry: svislé ve vzdálenosti 4,22 m zleva

Křídla vlevo a vpravo: rovnoběžná s přilehlými svahovými kuželi, kamenné zdivo s pravidelným řádkováním, římsy: vlevo kamenné kvádry, vpravo betonové

Přechodové zídky: vpravo, betonové s betonovou římsou

Pilíře P 01 a P 02: šířka 9,12 m, výška 0,95 m, dl. 2,00 m

Dilatační spáry: svislé ve vzdálenosti 4,22 m zleva

**Původní terén včetně středních pilířů byl při rekonstrukci mostu v roce 1970 zasypán a vodní tok zatrubněn – viz archivní dokumentace.**

**Stávající stav spodní stavby:**

Průsaky vody ve zdivu opěr a pilířů, jednotlivé kameny opěr, křídel a pilířů místy vydroleny a vysunuty, poškozené spárování ve zdivu, křídla odtržená od opěr, římsy křídel místy utržené a vysunuté, dilatační spáry porušené, zdivo místy zamechované.

**Železniční svršek**

- směrové uspořádání kolejí po délce objektu: v pravostranném oblouku o poloměru 515m a převýšením 134mm, na most částečně zasahuje přechodnice délky 114m (KP je v km 95,187m)
- výškové uspořádání koleje po délce objektu: 0,6‰ (od km 94,558 do 95,347)
- tvar kolejnic S49, bezстыková kolej, podkladnice žebrové, betonové pražce SB 8, kolejové lože průběžné štěrkové částečně uzavřené

**Stávající stav železničního svršku:**

Povrchová koroze podkladnic, místy podélné trhliny v pražcích, drobná vegetace

**Zábradlí**

– ocelové, L profily, vlevo nýtované, vpravo svařované, sloupky zalité v římsách, dilatace – oboustranně, 6x šroubovaný a nýtovaný spoj, oboustranně ukolejňené, v přímé.

vlevo: délka 48,16 m, výška 1,07 m, počet sloupků 25 ks

vpravo: délka 36,00 m, výška 1,14 m, počet sloupků 21 ks

**Stávající stav zábradlí:**

PKO zničeno 100% plochy (Ri 5), jednotlivé sloupky zábradlí v dolní části přerušené korozi a uvolněné, popř. deformované a vykloněné od koleje, zábradlí není pevné.

Prostorové uspořádání na objektu:

Vzdálenost zábradlí od osy koleje – vpravo: **2100 mm/2310 mm/2520 mm**

Vzdálenost římsy od osy koleje – vpravo: **1570 mm/1920 mm/2120 mm**

Prostorová průchodnost:

Zábradlí na mostě vpravo zasahuje do volného schůdného a manipulačního prostoru.

Prostorové uspořádání pod objektem:

min.volná výška – otvor č.1: 5,65 m, otvor č.2: 5,75 m, otvor č.3: 5,50 m

Přechody do trati:

Za zídkami vpravo se sesypává štěrk.

Bezpečností nátěry a výstražné tabulky:

Ocelové pásy s polepy - oboustranně na prvním a posledním sloupku zábradlí

Cizí zařízení:

Plastová kabelová chránička – podél římsy vlevo

**Stávající stav:**

***V okolí mostu vzrostlé stromy a vegetace, otvor č.3 – silně zarostlý vegetací.***

**Přístupové cesty:**

Most je přístupný po železniční trati nebo autem. Příjezd autem do obce Dýšina, u areálu firmy – souřadnice GPS 49°45'52.593'' N 13°29'40.936'', příjezd přes areál, dále průjezd bránou po prašné cestě k mostu (nutné povolení k vjezdu)

Traťová rychlost:

Na mostě je traťová rychlost 90km/hod , TTZ D3/90

**Archivní dokumentace:** v příloze

**B. Popis požadovaných prací**

**Vypracování realizační dokumentace na opravu mostu v rozsahu:**

kompletní oprava zdiva spodní stavby a kleneb v rozsahu :

- opěry, klenby, rovnoběžná křídla, levá čelní strana: sanace a reprofilace stávajícího kamenného zdiva, nové spárování a otryskání povrchu

- pravá čelní strana : s ohledem na velmi degradované zdivo navrhnout optimální řešení opravy – např. nové železobetonové čelo přibetonované ke stávajícímu, založené na mikropilotách nebo pilotách (vyztužené dvěma žebry) a propojené s levou stávající čelní zdí.

2) navržení případné injektáže zdiva spodní stavby

3) navržení nových prefabrikovaných říms čelních zdí a křídel

4) navržení nového zábradlí na římsách čelních zdí (VMP 2,5m)

5) navržení nové hydroizolace kleneb

6) navrhnout přechody do trati pomocí kamenných gabionů nebo betonových prefabrikátů

7) navrhnou případnou směrovou úpravu koleje na mostě z důvodu posunutí koleje do optimální polohy. V současné době je na původně dvoukolejném mostě pouze jedna traťová kolej.

8) navrhnout umístění kabelů do chráničků

9) návrh harmonogramu prací, tj. časový postup výstavby včetně požadavku kolejových výluk

10) položkový soupis prací s výkazem výměr zpracovaný v systému Kros (URS Praha) s aktuálními cenami

11)statický přepočet mostu, stanovení zatížitelnosti po provedené opravě dle „Směrnice pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů“.

**Obsah dokumentace:**

1) Projektová dokumentace bude členěna celkově do 2 stavebních objektů:

SO 01 Oprava mostu

SO 02 Železniční svršek

- 2) Vyhotovení technické zprávy a výkresů (nového stavu) k jednotlivým stavebním objektům minimálně v rozsahu
- situace, půdorys, podélný řez, příčné řezy, příp. detaily apod.
- 3) Statický přepočet v rozsahu:
- Technická zpráva k přepočtu mostního objektu
  - Vlastní přepočet mostního objektu
  - Přehled zatížitelnosti jednotlivých částí mostního objektu,
  - Stanovení přechodnosti traťové třídy zatížení a přidružené rychlosti na mostě.
- 4) Položkový soupis prací s výkazem výměr zpracovaný v systému Kros (ÚRS Praha)
- 5) Geodetická dokumentace
- 6) Harmonogram prací
- 7) Dodání 4 paré dokumentace v trvalém tisku a 2x v elektronické podobě

### **C. SPOLEČNÁ USTANOVENÍ**

**Kontaktní pracovníci:** Ing. Václav Suchý [suchy@spravazeleznic.cz](mailto:suchy@spravazeleznic.cz) 602 117 743  
František Štoviček [stovicek@spravazeleznic.cz](mailto:stovicek@spravazeleznic.cz) 728 770 396

#### **Doba plnění zakázky**

Zahájení práce na zakázce: 08/2020  
Ukončení práce na zakázce: 30.11.2020

V Plzni, dne 8. července 2020

#### **Přílohy:**

Příloha č.1 - Dokumentace z doby výstavby  
Příloha č.2 - Protokol o podrobné prohlídce mostu (2018)  
Příloha č.3 - Fotodokumentace