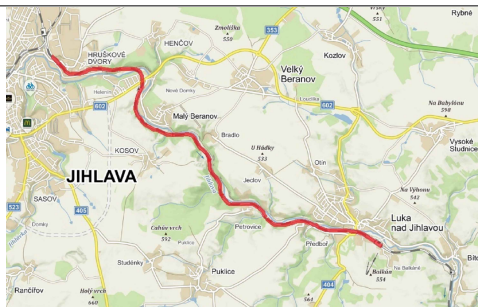


Orientační schéma:







Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
P01	30.4.2021	První dílčí odevzdání	Ing. Emil Špaček

Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Brno	
Adresa:	Kounicova 26, 611 43 Brno	

Zhotovitel stavby:	<b>SAGASTA s.r.o.</b>			
Adresa:	Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 1.101 Lhotka			
Kontakt:	T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz			
Zhotovitel objektu:	<b>SAGASTA s.r.o.</b>			
Adresa:	Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 1.101 Lhotka			
Kontakt:	T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz			
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:	
Ing. Emil Špaček	Ing. Dávid Kuczik	Ing. Dávid Kuczik	Ing. Martin Knytl	

Název stavby/akce:	<b>Oprava trati v úseku Luka nad Jihlavou - Jihlava - II.etapa</b>			Označení (S1.101kód): PA639200040
Název části:	Mosty a propustky			Označení zhotovitele: 120090
Název objektu:	<b>Železniční most v km 197,328</b>			Označení části: D.2.1.4
Název přílohy:	Technická zpráva			Označení objektu/komplexu: <b>SO 01-20-04</b>
Název dílčí části přílohy:	Technická zpráva			Číslo přílohy: <b>1.001</b>
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Paré:	
Vysočina	dle příloh	120126; 1201Z1; 120152		
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
DSP	04/2021	A4	-	

S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoblast:	Příloha:	Revize:
P A 6 3 9 2 0 0 0 4 - II . e t - D 2 1 0 4 - S O 0 1 2 0 0 4 - X X - I - 0 0 1 - 0 0 1						

[Prostor pro další informace]

**Obsah:**

1	Identifikační údaje.....	5
2	Základní údaje - navržený stav.....	6
3	Účel stavby.....	6
4	Zpracování projektové dokumentace .....	7
5	Rozsah navrhovaných opatření .....	7
6	Stávající stav objektu .....	7
6.1	Základní údaje - tabulka.....	7
6.2	Popis jednotlivých částí objektu.....	8
6.3	Výsledky průzkumných prací.....	8
7	Nový stav objektu.....	9
7.1	Koncepce navrženého řešení.....	9
7.2	Návrhové zatížení.....	9
7.3	Prostorové uspořádání na objektu .....	9
7.3.1	Použitý VMP .....	9
7.3.2	Stanovení vzdálenosti překážky od osy koleje na objektu .....	9
7.3.3	Rozměry kolejového lože.....	9
7.4	Prostorové uspořádání pod objektem .....	9
7.5	Návrhové charakteristiky objektu v novém stavu .....	9
7.6	Zemní práce.....	10
7.6.1	Výkopy.....	10
7.6.2	Zásypy .....	10
7.7	Bourací a demoliční práce.....	10
7.8	Spodní stavba .....	10
7.8.1	Sanace stávající spodní stavby .....	10
7.8.2	Přechodové římsové zídky .....	11
7.9	Nosná konstrukce .....	11
7.10	Nové části nosné konstrukce .....	11
7.10.1	Nosná konstrukce .....	11
7.10.2	Ložiska .....	12
7.10.3	Mostní závěry.....	12
7.10.4	Zábradlí .....	12
7.11	Zásady řešení a požadavky na vodotěsné izolace .....	12
7.12	Protikorozi ochrana a povrchová úprava nosných konstrukcí .....	12
7.12.1	Protikorozi ochrana oceli .....	12

7.12.2	Povrchová úprava betonu .....	13
7.13	Způsob ochrany proti účinkům bludných proudů .....	14
7.14	Ostatní technické souvislosti .....	14
7.14.1	Odvedení vody z objektu .....	14
7.14.2	Přechody do trati, terénní úpravy .....	14
7.14.3	Ukolejnění .....	15
7.14.4	Opevnění svahu a úpravy pod mostem .....	15
7.14.5	Trakční vedení na mostním objektu .....	15
7.14.6	Zvláštní zařízení .....	15
7.14.7	Tabulky letopočtu .....	15
7.14.8	Zajišťovací a geodetické značky .....	15
7.15	Odchyšky proti platným normám a předpisům, udělené výjimky .....	15
8	Zatěžovací zkouška .....	15
9	Požadavky na materiál .....	15
9.1	Beton pro konstrukce .....	15
9.2	Betonářská výztuž .....	16
9.3	Ocel pro konstrukce .....	16
9.4	Výplň dilatačních spár .....	16
9.5	Kámen .....	17
9.6	Malty pro zdění a spárování .....	17
9.7	Kolejové lože .....	17
10	Způsob provádění stavby, postup výstavby .....	17
10.1	Návrh postupu provádění prací .....	17
10.1.1	Přípravné práce (1 den) .....	18
10.1.2	Stavební postup č.1 (24 dnů) .....	18
10.1.3	Dokončovací práce (11 dní) .....	18
10.1.4	Zvláštní pokyny a doporučení .....	18
10.1.5	Technologie výstavby .....	18
10.2	Zajištění dosavadních provozů .....	18
10.3	Požadavky na výluky, omezení rychlosti a další provozní omezení .....	18
10.3.1	Výluky trati SŽ .....	18
10.3.2	Omezení pro provoz na trati SŽ .....	18
10.3.3	Narušení cizích zájmů .....	18
10.4	Časové souvislosti s výstavbou sousedních objektů .....	19
10.4.1	Územní podmínky .....	19

10.4.2	Seznam souvisejících objektů .....	19
10.4.3	Souvislost s výstavbou navazujících objektů .....	19
10.5	Přístupy na staveniště .....	19
10.6	Dopad výstavby objektu na celkovou technologii stavby .....	19
10.7	Přehled budoucích vlastníků a správců .....	19
10.8	Předávání části stavby do užívání .....	19
11	Vytýčení objektu .....	19
12	Dotčené normy a předpisy, použitá literatura .....	19
13	Pokyny pro provozování a údržbu objektu .....	20
14	PŘÍLOHA 1 – zápisy z porad, připomínky .....	22
15	PŘÍLOHA 2 – harmonogram výstavby .....	23

## Oprava trati v úseku Luka nad Jihlavou – Jihlava – II. etapa

### SO 01-20-01 Železniční most v km 197,328

#### DSP

## Technická zpráva

### 1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Stavba:</b>	Oprava trati v úseku Luka nad Jihlavou – Jihlava – II. etapa SO 03 km 195,000 – 198,301
<b>Stupeň dokumentace:</b>	Dokumentace pro stavební povolení (DSP)
<b>Objednatel:</b>	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, Nové Město IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234  Kontaktní adresa: Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Brno Kounicova 26, 611 43 Brno
<b>Zhotovitel:</b>	SAGASTA, s.r.o.  Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4 IČ 45274517 DIČ CZ45274517
<b>Projekt SO:</b>	SO 01-20-04 Železniční most v km 197,328
<b>Hlavní inženýr projektu:</b>	Ing. Emil Špaček, e-mail: <a href="mailto:emil.spacek@sagasta.cz">emil.spacek@sagasta.cz</a> , tel. 603 775 232
<b>Odpovědný projektant objektu:</b>	Ing. Dávid Kuczik, e-mail: <a href="mailto:david.kuczik@sagasta.cz">david.kuczik@sagasta.cz</a> , tel. 720 053 341
<b>Spolupracoval:</b>	Ing. Martin Knytl
<b>Správce mostního objektu:</b>	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno
<b>Katastrální území:</b>	Jihlava [586846]
<b>Okres:</b>	Jihlava
<b>Kraj:</b>	Vysočina
<b>Trať SŽ:</b>	č. Brno hl. n. - Jihlava 241
<b>Trafový úsek:</b>	1201 Retz (ÖBB) (část) – Kolín (mimo)
<b>Definiční úsek:</b>	DÚ – 52 Kosov - Jihlava

**2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE - NAVRŽENÝ STAV**

<b>Staničení:</b>	<b>evidenční km</b> 197,328 <b>stavební km</b> 197,330 855
<b>Situování mostního objektu v terénu:</b>	Most se nachází v širé trati
<b>Počet kolejí na mostě:</b>	1
<b>Počet otvorů:</b>	1
<b>Šikmost mostu:</b>	90,00°
<b>Železniční svršek na mostě:</b>	kolejnice 49 E1, betonové pražce SB5
<b>Poloměr oblouku:</b>	kol.č.1 – R = 289,5 m
<b>Sklonové poměry:</b>	kol.č.1 - stoupá 10,26 ‰
<b>Převýšení:</b>	kol.č.1 - 136 mm
<b>Trakce:</b>	není
<b>Prostorové uspořádání:</b>	most navržen pro průjezdný průřez VMP dle ČSN 73 6201, VMP = 2,5 m + 125 mm rezerva + 2x136 mm
<b>Trat'ová rychlost v novém stavu:</b>	80 km/h
<b>Účel objektu, překonávané překážky:</b>	
<b>mostní otvor č. 1:</b>	
účelová nezpevněná komunikace	
staničení tratě:	km 197,330 855 (kolej č.1)
úhel křížení:	90,0°
volná výška:	2,93 m (stávající stav)
světlost otvoru:	3,00 m (stávající stav)

**Třída zatížení:** **D4/80**

Řešený trat'ový úsek Retz (ÖBB) – Kutná Hora:

- Úsek stavby se nachází na železniční trati Retz (ÖBB) – Kutná Hora, TÚ 1201, dle Jízdního řádu 2017 na trati č. 240 Brno - Jihlava.
- Stavební pozemek je definován místem stavby, tedy jednokolejná trať definičního úseku 52 Kosov - Jihlava v km 195,000 – 198,301
- Správcem předmětného trat'ového úseku je Oblastní ředitelství Brno

**3 ÚČEL STAVBY**

Stavba „Oprava trati v úseku Luka nad Jihlavou – Jihlava – II. etapa“ je umístěna na tělese stávající železniční trati Brno hl.n. - Jihlava, jednokolejná, neelektrizovaná. Správcem předmětného trat'ového úseku je SŽ, s. o., místním správcem Oblastní ředitelství Brno.

Hlavním cílem je zvýšení bezpečnosti při provozování dráhy, které bude dosaženo mimojiné opravou stávajícího mostu.

## 4 ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Projektová dokumentace vychází ze záměru projektu na uvedený traťový úsek. Dokumentace navazuje na předchozí technické řešení, koncepce řešení se nemění.

Zpracovaná dokumentace ve stupni DSP slouží jako podklad pro stavební řízení na uvedenou stavbu. Dokumentace navazuje na předchozí záměr projektu a v koordinaci se souvisejícími SO a PS stanovuje podmínky pro realizaci stavby na základě odsouhlasené koncepce a v duchu stanovisek dotčených orgánů a organizací.

## 5 ROZSAH NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ

Stávající konstrukce se nachází v širé trati. Veškerá polohová orientace se váže na vyrovnávané vedení os koleje na mostě.

Vzhledem k tomu, že

- Stávající nosná konstrukce a spodní stavba nevykazují zásadní porušení, kamenné zdivo klenby má částečně zvětralé spárování, izolační systém již neplní svou funkci, jsou znatelné průsaky
- Betonové části klenby a křídla jsou v dobrém stavu, mají narušenou povrchovou vrstvu
- Šířkové uspořádání na stávajícím objektu prostorově vyhovuje

navrhuje se

### oprava objektu

která zahrne

- Zesílení klenby pomocí roznášecí železobetonové desky mezi stávajícími parapety
- Provedení drenáže za konci roznášecí desky
- Zajištění přechodu kolejového lože pomocí prefabrikovaných žb římsových zídek
- Odláždění kolem křídel a vyústění drenáže
- Sanaci povrchu stávající klenby, spodní stavby a říms – očištění, přespárování kamenného zdiva, reprofilaci betonových částí, sjednocující nátěr
- Obnova PKO na stávajícím zábradlí, osazení nového zábradlí na římsových zídkách

## 6 STÁVAJÍCÍ STAV OBJEKTU

### 6.1 Základní údaje - tabulka

druh nosné konstrukce ( <i>pro všechny konstrukce</i> )	Kamenná / betonová klenba
popis spodní stavby včetně křídel ( <i>pro všechny části spodní stavby</i> )	Kamenné / betonové opěry, betonová kolmá/šikmá křídla
počet mostních otvorů	1
délka přemostění	3,00 m
délka mostu	19,60 m
rozpětí nosné konstrukce ( <i>pro všechny otvory a nosné konstrukce</i> )	3,58 m

stavební výška (pro všechny otvory a nosné konstrukce)	2,07 m
výška obrysu kolejového lože (rozhodující)	0,81 m
volná výška pod mostem (pro všechny otvory a nosné konstrukce)	min. 2,93 m
světlost kolmá (pro všechny otvory a nosné konstrukce a části spodní stavby)	3,00 m
šikmost mostu – pravá/levá	Most je kolmý
velikost úhlu šikmosti	90,00°
úhel (úhly) křížení s přemostňovanou překážkou (překážkami)	90,00°
šikmá světlost (pro všechny otvory a nosné konstrukce)	3,00 m
šířka mostu	8,35 m
rok výroby (výstavby) dosavadní spodní stavby – při rekonstrukcích (pro všechny části spodní stavby)	1870
rok poslední rekonstrukce nebo opravy objektu – při rekonstrukcích (pro všechny nosné konstrukce a části spodní stavby)	-
údaje o dosavadní zatížitelnosti nebo návrhovém parametru (je-li znám) (pro všechny nosné konstrukce a části spodní stavby)	D4-80
stavební stav objektu (klasifikace stavu dle předpisu SŽDC S5) (pro všechny nosné konstrukce a části spodní stavby)	K2/S2

## 6.2 Popis jednotlivých částí objektu

Kamenný klenbový most z r. 1870 převádí jednokolejnou trať přes nezpevněnou účelovou komunikaci. Konstrukčně se jedná o kamennou klenbu uloženou na masivních kamenných opěrách. Krajiní části tvořící čelní zdi jsou dostavované, betonové, kolmá/šikmá křídla jsou svahovaná betonová. Jednotlivé části jsou odděleny dilatační spárou. Na povrchu je aplikována omítka, levá část objektu je opatřena mozaikou. Parapety jsou osazeny ocelovým zábradlím. Rubová drenáž je vyvedena střechovitě na obě strany, vlevo 2 x DN140, vpravo 2 x DN100. Přechody do trati nejsou řešené.

Projektantovi nejsou známy údaje o rekonstrukci mostu. Stávající nosná konstrukce a spodní stavba nevykazují zásadní porušení, kamenné zdivo klenby má zvětralé pojivo se znatelnými průsaky vody z nefunkční izolace za rubem. Patrná je podélná trhлина na klenbě. Betonové krajiní části jsou v dobrém stavu, omítka je místy porušena. Betonová křídla také nevykazují zásadní porušení, místy jsou poškozené graffiti, omítka je porušena. Zábradlí je zdeformované, přechody do trati nejsou řešeny. Zatížitelnost objektu vyhoví traťové třídě zatížení D4-80. Stávající kabelové vedení SSZT a sdělovací kabel ČDT jsou vedeny podél objektu vpravo pod nezpevněnou komunikací ve žlabu.

## 6.3 Výsledky průzkumných prací

V řešeném úseku nebyl v době zpracování konceptu DSP proveden komplexní geotechnický průzkum. Vzhledem k charakteru opravy objektu není požadováno doplnění.



## 7 NOVÝ STAV OBJEKTU

### 7.1 Koncepce navrženého řešení

V rámci stavby je navržena oprava stávajícího mostu, poloha mostu se nemění a bude v poloze stávající konstrukce. Oprava stávající klenby je navržena provedením žb roznášecí desky mezi stávajícími parapetními zdmi. Na desce bude aplikován nový systém izolace s drenáží za konci desky, voda z drenáže bude vyvedena do stran na terén ke křídům. Součástí opravy je očištění spodní stavby, hloubkové přespárování kamenné části, sanace betonových povrchů opěr a říms, sjednocující nátěr. Přechody do otevřeného kolejového lože v trati budou řešeny v rámci přechodových prefabrikovaných žb zídek, na kterých bude osazeno nové zábradlí. Zábradlí na stávajících římsách bude ponecháno. Prostor kolem křídel bude odlážděn kamenem do betonu.

Komunikace pod mostem bude ponechána ve stávajícím stavu.

### 7.2 Návrhové zatížení

Traťová třída zatížení v řešeném úseku je D4/80. Pro návrh nových železobetonových konstrukcí bylo použito zatěžovací schéma LM71 s klasifikačním součinitelem  $\alpha = 1,10$  dle ČSN EN 1991-2 ed.2 (2018).

### 7.3 Prostorové uspořádání na objektu

#### 7.3.1 Použitý VMP

Most se nachází v širé trati, v oblouku, s uzavřenými kolejovým ložem s přechody. Traťová rychlost na mostě bude 80 km/h. Dle zadávacích podmínek byl pro návrh uspořádání mostu použit volný mostní průřez VMP 2,5 s příslušnou rezervou dle ČSN 73 6201.

#### 7.3.2 Stanovení vzdálenosti překážky od osy koleje na objektu

Stanovení vzdálenosti překážky od osy koleje je dáno ustanoveními čl. 4.2.10-4.2.18 ČSN 736201 plus rezerva 125 mm pro mosty s kolejovým ložem.

#### 7.3.3 Rozměry kolejového lože

Jedná se o přesypaný objekt. Šířkové uspořádání kolejového lože plně respektuje jeho nutný obrys včetně dle ČSN 73 6201, čl. 14.2.3-9. Minimální výška kolejového lože činí 510 mm s rezervou 40 mm podle ČSN 73 6201, čl. 14.2.3 – 6, volná šířka kolejového lože činí 2200 mm od osy koleje s rezervou 60 mm podle ČSN 73 6201, čl. 14.2.4 + 7.

Zároveň je dodržena minimální tloušťka kolejového lože jednak podle vyhlášky 177/1999 Sb. o stavebním a technickém řádu drah v platném znění (vč. vyhl. 243/1996 a 346/2000), §18, čl. 6, která činí **300** mm pod ložnou plochou pražce a dle ČSN 736201 dle čl. 14.2. , která činí min. **330** mm pod ložnou plochou pražce.

### 7.4 Prostorové uspořádání pod objektem

Prostorové uspořádání pod objektem se nemění, volná výška je min. 2,95 m, volná šířka 3,00 m.

### 7.5 Návrhové charakteristiky objektu v novém stavu

Druh nosné konstrukce: Kamenná / betonová klenba, železobetonová roznášecí deska

Uspořádání: železniční most s přesypávkou převádějící dopravu na 1 koleji, otevřeně uspořádaný

Počet mostních otvorů:	1
Délka přemostění:	3,00 m
Délka mostu:	15,64 m
Rozpětí nosné konstrukce:	3,58 m
Stavební výška:	2,08 m
Volná výška pod mostem:	min. 2,93 m
Výška mostu:	5,21 m
Volná šířka na mostě:	7,78 m
Šířka mostu:	8,31 m
Šikmost objektu:	most je kolmý
Úhel křížení s přemostěvanou překážkou:	90,00°
Uložení nosné konstrukce:	pevné
Statické působení:	klenba
Návrhové zatížení nových žb částí:	LM 71 s $\alpha=1,10$
Projektovaná zatížitelnost:	nosná konstrukce: $Zuic \geq 1,0$ ; přechodnost D4/80

## 7.6 Zemní práce

### 7.6.1 Výkopy

Výkopy jsou prováděny především strojně v zeminách třídy těžitelnosti I. Výkopy jsou svahované se sklonem svahů 1:1. Před provedením výkopů je nutné provést vytýčení veškerých inženýrských sítí v místě staveniště a provést jejich případnou ochranu, přeložku či dočasné vymístění.

### 7.6.2 Zásypy

Zásyp nad mostem je navržen z vhodné propustné nenamrzavé zeminy (SW, SP, GW, GP), hutněné po vrstvách max. tl. 200 mm na  $I_d=0,85$ . Zásypy se navrhují v souladu s TKP, kap. 3 a předpisem SZDC S4.

Požadovaný  $E_{pl} = 40$  MPa (pro koleje celostátních drah pro rychlost  $<120$  km/h dle předpisu S4).

Zásyp nad klenbou bude nahrazen výplňovým betonem ve sklonu 1:1, výplňový beton je navržen z betonu C 12/15-X0.

## 7.7 Bourací a demoliční práce

V rámci bouracích prací bude provedena demontáž železničního svršku a zásypu klenby na úroveň potřebnou pro výstavbu nové roznášecí desky. Na spodní stavbě bude odstraněna poškozená omítka. Zbývající části, vč. mozaikové výzdoby na levé straně objektu, budou ponechány.

## 7.8 Spodní stavba

### 7.8.1 Sanace stávající spodní stavby

V rámci opravy mostního objektu je navržena sanace stávající spodní stavby a říms. Komplexně bude očištěna tlakovou vodou, kamenné části budou hloubkově přespárovány. Betonové části (kraje NK, křídla a římsy) budou reprofilovány sanační maltou.

#### Kamenné části

Sanace spočívá v přespárování a lokálním přezděním – výměna prasklých kamenů či doplnění kamenů chybějících. Rozsah sanace vychází z místního šetření. Odhad rozsahu přespárování z místního šetření je 100 % hloubkového přespárování.

Vzhledem ke stavu zdiva opěr je nutné odstranění vegetace ze spár. Spáry je nutno vysekat do hloubky 100 mm, vyčistit stlačeným vzduchem (bez olejových příměsí) a následně zaspárovat sanační maltou. Rozsah plochy pro tento sanační zásah je omezen plochou 15 m<sup>2</sup> pro jednu etapu zásahu, aby nedošlo k dalšímu rozvolnění zdiva. Výjimečně bude také nutné vyjmutí uvolněných kamenů a jejich opětovné zazdění.

#### **Postup spárování zdiva:**

- odstranění rozrušené malty ze spár do zadané hloubky mechanicky (v kombinaci se stlačeným vzduchem) nebo vysokotlakým vodním paprskem,
- odstranění materiálu ze spár a jejich řádné provlhčení, případná aplikace adhezního můstku,
- vyplnění spár cementovou maltou a jejich povrchová finalizace.

Maltu do spár lze vtlačovat ručně v případě povrchového spárování a pomocí spárovací pistole s tlakem do 0,5 MPa při hloubkovém spárování.

Při sanaci je třeba dodržet požadavky TKP staveb ČD, kap. 23 “Sanace inženýrských konstrukcí”.

#### **Betonové povrchy**

Navrhuje se reprofilace svislých a vodorovných ploch sanační maltou jednovrstvou, dvouvrstvou a třívrstvou (kompletní provedení vč. sanační malty, pasivačního nátěru, adhezního můstku, lešení a všech potřebných materiálů a souvisejících prací) – rozsah dle výkresu nového stavu.

Obecně se předpokládá tato skladba sanačních vrstev:

- spojovací můstek, zajišťující lepší přilnutí správkové hmoty k původnímu betonu,
- reprofilace do původního tvaru,

Povrchy betonových konstr. je nutno provést bez dodatečných úprav v perfektní kvalitě.

### **7.8.2 Přechodové římsové zídky**

K zajištění přechodu šterkového lože z uzavřené do otevřené části na předpolích jsou navrženy 4 prefabrikované železobetonové zídky. Zídky jsou konstrukčně řešené jako úhlové dl. 2,96 m, v. 0,84 – 1,19 m, horní plocha ve sklonu 12%, šířka základu 1,5 m. Zídky budou z betonu min. C30/37 (dle výrobce schváleného SŽ), předpokládá se dodání s kapsami pro dodatečné kotvení zábradlí. Zídky budou uloženy na vrstvě podkladního betonu tl. 100 mm **C16/20 – X0**.

## **7.9 Nosná konstrukce**

V rámci opravy mostního objektu je navržena sanace stávající nosné klenbové konstrukce, oprava je totožná se sanací spodní stavby – viz výše.

## **7.10 Nové části nosné konstrukce**

### **7.10.1 Nosná konstrukce**

Bude zhotovena žb roznášecí deska tl. 0,3 m z betonu **C30/37-XC4, XF3** vyztužena betonářskou výztuží B500 B. Celková délka desky je 15,60 m, šířka 5,75 m. V podélném směru je deska střešovitě ve spádu 14 % (směr Luka n.J.), resp. 11% (směr Jihlava) a její konce jsou vytvářeny pro uložení drenážní trubky. V příčném směru je deska vodorovná. Část desky pod drenáží bude v příčném směru spádována jednostranně 3% k pravé straně, deska bude pod drenáží zhotovena na celou šířku až po základy vyústění (š. 11,16 m resp. 10,20 m). Na desku bude aplikována asfaltová pásová celoplošně natavená izolace s tvrdou ochranou v celém rozsahu vč. části pro drenáž. Roznášecí

deska bude zhotovena na podkladní vrstvě ze šterkodrti tl. 100 mm. Výplňový materiál mezi klenbou a novou deskou v přechodové oblasti je navrženo odtěžit a vyplnit výplňovým betonem. Tato vrstva bude sloužit jako vyrovnání tvaru klenby pro podklad plovoucí desky.

Všechny neoznačené hrany ve výkresu tvaru betonové konstrukce musí být ohraňeny min. 20 mm/20 mm.

#### 7.10.2 Ložiska

Nejsou navržena.

#### 7.10.3 Mostní závěry

Nejsou navrženy.

#### 7.10.4 Zábradlí

Stávající zábradlí bude ponecháno, v rámci opravy objektu bude upraveno (zkráceno), očištěno a bude obnoveno PKO – viz níže. Stávající zábradlí bude zkráceno, na pravé straně na 10,32 m, na levé straně 8,97 m.

Nové zábradlí bude umístěno na přechodových zídkách. Zábradlí je navrženo ocelové úhelníkové, výšky 1100 mm nad povrchem zídky, délka dílů 2,97 m. Zábradlí musí být upraven pro potřeby ukolejnění – navrženo je otvor průměru 11 mm v jednom sloupku dílce zábradlí cca 600 mm nad povrchem římsy.

Díly zábradlí jsou na zídky usazeny do předem připravených otvorů a zality dodatečně betonovou směsí C30/37-*XC4*,*XF3*.

### 7.11 Zásady řešení a požadavky na vodotěsné izolace

Izolace na roznášecí desce je navržena jako celoplošná vodotěsná proti stékající vodě z natavovaných asfaltových pásů z modifikovaného asfaltu. Izolace bude opatřena tvrdou ochranou. Obecná skladba:

podkladní vrstva – betonová deska a rub říms

přípravná vrstva – nízkoviskózní epoxidové pryskyřice

vodotěsná vrstva - asfaltová pásová izolace (NAIP) tl. 10 mm celoplošně natavená

měkká ochrana - ochranná geotextilie (min. 1200 g/m<sup>2</sup>)

separační vrstva – separační folie PE

tvrdá ochrana – beton C25/30 s výztužnou ocelovou sítí

Izolace na vnějších plochách přechodových zdí zasypaných zeminou bude provedena asfaltovými nátěry.

Podrobněji jsou detaily specifikovány v příloze 009 Schéma izolací a detaily.

### 7.12 Protikoroze ochrana a povrchová úprava nosných konstrukcí

#### 7.12.1 Protikoroze ochrana oceli

PKO se na tomto objektu týká nového ocelového zábradlí na římsových zídkách a dále obnova PKO na stávajícím zábradlí.

Stupeň koroze agresivity C5-I velmi vysoká (dle ČSN EN ISO 12944—2, dle SŽDC S5/4, tab. 2/1). Požadovaná životnost VV velmi vysoká (dle ČSN EN ISO 12944-1, 2, 5, dle SŽDC S5/4, tab. 1).

Ochranný protikorozi povlak bude kombinovaný, sestávající z metalizace a nátěrů. Ochranný protikorozi povlak hlavních nosníků bude navržen podle SŽDC S5/4, tab. 4/1 a podle ČSN EN ISO 12944-5.

#### Protikorozi ochrana zábradlí:

Zábradlí bude opatřeno kombinovaným systémem protikorozi ochrany typu **ŽSP + ONS 02** pro stupeň korozi agresivity C5-I.

Skladba:

- |                                                             |        |
|-------------------------------------------------------------|--------|
| • očištění povrchu otryskáním na Sa 3 (dle ČSN ISO 8501-1), |        |
| • žárové zinkování ponorem                                  | 100 µm |
| • základní nátěr na epoxidové bázi                          | 80 µm  |
| • mezivrstva na epoxidové bázi                              | 60 µm  |
| • vrchní polyuretanový nátěr min. tl.                       | 60 µm  |
| celkem 100+200 µm                                           |        |

#### Obnova PKO na stávajícím zábradlí:

Stávající zábradlí bude opatřeno systémem protikorozi ochrany typu **ONS 14** pro stupeň korozi agresivity C5-I.

Skladba:

- |                                                                 |         |
|-----------------------------------------------------------------|---------|
| • očištění povrchu otryskáním na Sa 2 1/2 (dle ČSN ISO 8501-1), |         |
| • základní nátěr na epoxidové bázi                              | 80 µm   |
| • mezivrstva na epoxidové bázi                                  | 2x60 µm |
| • vrchní polyuretanový nátěr min. tl.                           | 80 µm   |
| celkem 280 µm                                                   |         |

Barevný odstín vrchního polyuretanového nátěru všech ocelových částí bude určen investorem.

Podmínky pro provádění jsou stanoveny v ČSN EN 22603, SŽDC S5/4 a TKP staveb státních drah.

Konkrétní nátěrový systém musí být opatřen certifikátem tuzemské akreditované zkušebny, včetně technologického postupu a posouzení přilnavosti na kovových povlacích. Konkrétní nátěrový systém musí schválený pro použití na ocelových konstrukcích SŽ. Konkrétní nátěrový systém musí být schválen stavebním dozorem investora.

Zhotovitel musí vždy vypracovat technologický předpis provádění, který musí být schválen odborným orgánem investora. Požadavky na provádění jsou stanoveny v TKP, kapitola 18. Technologický předpis musí obsahovat způsob úpravy povrchu odpovídající konkrétním podmínkám jednotlivých objektů (pro stávající konstrukce, nové konstrukce, nové konstrukce s kovovými povlaky). Požadavky na obsah technologického předpisu stanovuje SŽDC S5/4 příloha 6.

#### 7.12.2 Povrchová úprava betonu

Zhotovitel musí vždy vypracovat technologický předpis provádění, který musí být schválen odborným orgánem investora. Požadavky na provádění jsou stanoveny v TKP staveb státních drah, kapitola 25. Technologický předpis musí obsahovat způsob úpravy povrchu odpovídající konkrétním podmínkám jednotlivých objektů.

Na nových betonových konstrukcích se požaduje povrchová úprava betonu v následujícím rozsahu

Prefabrikované žb zídky – povrch min. C1-d

Roznášecí deska – B – d

Požadavky na provádění jsou stanoveny v TKP staveb státních drah, kapitola 25.

Betonové části spodní stavby, které jsou navrženy k sanaci, budou po dokončení opatřeny sjednocujícím nátěrem.

### 7.13 Způsob ochrany proti účinkům bludných proudů

Na tomto objektu nebudou prováděna zvýšená opatření proti účinkům bludných proudů podle zásad TP 124 MD ČR Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací (2009). Navržena jsou základní ochranná opatření pro stupeň 3.

*Primární ochrana:*

- Zvýšená tloušťka krytí výztuže betonem u nových částí, podle tab. 17 ČSN 73 6206
- Zpracování betonu podle ČSN EN 206, zejména opatření na omezení trhlin nízkým vodním součinitelem.
- Nepoužívání vodivých distančních vložek pod výztuž.
- Použití portlandského cementu.
- Omezení množství chloridových iontů na max. 0,4 %  $Cl^-$  z hmotnosti cementu.
- Použití kameniva s omezeným množstvím chloridů rozpustných ve vodě na 0,02 %.

*Konstrukční opatření:*

- Celoplošná hydroizolace na roznášecí desce a rubu přechodových zídek.

### 7.14 Ostatní technické souvislosti

#### 7.14.1 Odvedení vody z objektu

Odvodnění plovoucí desky je provedeno podélným spádováním desky m ve sklonu 14% resp. 11% ke krajům s úžlabím. Voda je dále odvedena drenážními PEHD trubkami DN150 jednostranným sklonem 3% a vyústěním na terén. Na vyšší straně bude drenáž zavíčkovaná k příp. budoucí revizi.

Drenážní trubka bude uložena na tvrdé ochranné izolace desky a bude proveden obsyp rour šterkem 16/32. Vyústění na terén je provedeno skrz betonový základ s čelem odlážděným kamenem tl. 100 mm.

Stávající rubová drenáž s vývody do čelních zdí bude ponechána bez úpravy.

#### 7.14.2 Přechody do trati, terénní úpravy

Přechod šterkového lože je řešen z uzavřené části do otevřeného šterkového lože pomocí změny výškové úrovně římsy na prefabrikovaných železobetonových zídkách dl. 2,96 m. Přechod je proveden na délce 4,00 m, stezka je ve sklonu 12 %.

Předpis SŽDC S4 požaduje únosnost pláň tělesa železničního spodku  $E_{pl} = 60$  MPa v místě ZKPP, pokud je tato ZKPP navržena v koleji s požadovanou únosností pláň tělesa železničního

spodku  $E_{pl} = 40$  MPa. ZKPP pod šterkovým ložem je navrženo v tl. 500 mm, skladba je tvořena 200 mm šterkodrti a 300 mm drceného kameniva. Délka ZKPP nad objektem je celkem 25,6 m.

#### 7.14.3 Ukolejnění

Ukolejnění nebude provedeno. Při výrobě zábradlí bude připraven otvor ve sloupku zábradlí pro budoucí případnou instalaci ukolejnění.

#### 7.14.4 Opevnění svahu a úpravy pod mostem

V pásu š. 500 mm podél křídel je navrženo odláždění lomovým kamenem tl. 150 mm do betonového lože tl. 150 mm. Spárování bude provedeno cementovou maltou. Svahy mimo odláždění budou ohumusovány a zatravněny.

#### 7.14.5 Trakční vedení na mostním objektu

Trakční vedení není.

#### 7.14.6 Zvláštní zařízení

Objekt nepodléhá řízení o umístění zvláštního zařízení. Není známo, že by toto zařízení na objektu bylo umístěno.

#### 7.14.7 Tabulky letopočtu

Na konstrukci bude trvalým neodnímatelným způsobem vyznačen rok výstavby objektu. Výška písma 200 mm, vtlačení do vrstvy sanační malty do hloubky 10 mm – preferuje se použití gumové matrice. Matrice je vtlačena do boku parapetu uprostřed rozpětí na pravé straně mostu (nad vrcholem klenby).

#### 7.14.8 Zajišťovací a geodetické značky

Zajišťovací značky nejsou navrženy.

### 7.15 Odchyłky proti platným normám a předpisům, udělené výjimky

Odchyłky proti předpisům nejsou, výjimky z norem se nepožadují.

## 8 ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA

Není požadována.

## 9 POŽADAVKY NA MATERIÁL

### 9.1 Beton pro konstrukce

Minimální třída a stupeň odolnosti betonu musí být v každé konstrukční části v souladu s požadavky ČSN EN 206-1 vč. Změn a TKP SSD kapitola 18 Betonové mosty a konstrukce, třetí aktualizované vydání, změna č.8.

Pro stavbu jsou navrženy tyto betony:

Roznášecí deska:

Beton C30/37 – XC4, XF3 (F.1.1) – Cl 0,1 –  $D_{max} 16$  – S4

Prefabrikované přechodové zidky:

dle výrobce schváleného SŽ, min. beton C30/37

Tvrdá ochrana izolace:

---

 Beton C25/30 – XC2, XF3 (F.1.1) – Cl 0,1 – D<sub>max</sub>16 – S4

Podkladní beton pod deskou a přechodovými zídkami:

Beton C16/20 – X0 (F.1.1) – Cl 0,4 – D<sub>max</sub>22 – S3

Podkladní beton pod dlažbu:

Beton C20/25n – XF3 (F.1.1) – Cl 0,2 – D<sub>max</sub>8 – S3

Betonový práh vyústění

Beton C25/30 – XF3 (F.1.1) – Cl 0,2 – D<sub>max</sub>8 – S3

Výplňový beton

Beton C12/15 – X0 (F.1.1) – Cl 0,4 – D<sub>max</sub>22 – S3

## 9.2 Betonářská výztuž

Betonářská výztuž bude B500B dle ČSN EN 10080.

Požadavky pro výztuž do betonu jsou stanoveny v TKP kap. 18.

**Požadovaný dokument kontroly materiálu (inspekční certifikát):**

Materiál bude dodán s dokumenty kontroly jakosti dle ČSN EN 10204 :

- |                                   |                       |             |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------|
| - pro veškerou výztuž             | - specifická kontrola | <b>3.1,</b> |
| - přídatný materiál pro svařování | - specifická kontrola | <b>3.1,</b> |

## 9.3 Ocel pro konstrukce

Pro všechny ocelové části mostu bude použit materiál předepsaný v této projektové dokumentaci (tj. v souladu s kap. 19.2 TKP kap.19 01/2015).

Ocelové třímadlové zábradlí:

jakost dle ČSN EN ISO 3834-1 : základní

požadavky dle ČSN EN ISO 15607 : 6.2

výrobní skupina dle ČSN EN 1090-2+A1: **EXC2**

průkaz způsobilosti dle ČSN 73 2601 : **M**

dokumentem kontroly dle ČSN EN 10204 : **2.2**

ocel **S235JR** - dle ČSN EN 10025-2 ... tvarové tyče

Spojovací prostředky:

matice – pevnostní třída 4 dle ČSN EN ISO 4034

podložky – pevnostní třída 100 HV dle ČSN EN ISO 7091

## 9.4 Výplň dilatačních spár

Požadavky na těsnící tmelící hmotu

báze	polyuretan
rychlost tvrdnutí	3 mm za 24 h
tvrdost Shore	cca 30
zpětné přetvoření	> 70%



tažnost (ISO 8339)	> 450%
modul pružnosti	0,7 N/mm <sup>2</sup>
pevnost v tahu	7 N/mm <sup>2</sup>
tepelná odolnost	-40 C <sup>0</sup> až +70 C <sup>0</sup>
teplot zpracování	+5 C <sup>0</sup> až +35 C <sup>0</sup>
chemická odolnost	voda, vápenná voda

Požadavky na aktivační spojovací nátěr

báze	epoxid - polyuretanové pryskyřice
viskozita	10 - 15 mPa.S

## 9.5 Kámen

Pro sanaci kamenného zdiva se smí použít pouze stejného druhu kamene či petrograficky příbuzného druhu kamene, který byl použit pro výstavbu objektu. Dle stavebně technického průzkumu byly pro stavbu propustku použity kamenné bloky z ruly.

Součinitel mrazuvzdornosti: 0,85 (podle ČSN 72 1800).

## 9.6 Malty pro zdění a spárování

Malty pro zdění a spárování obecně musí splňovat požadavky ČSN 72 2430.

Pro spárování zdiva tohoto objektu je třeba použít spárovací maltu, jejíž objemové změny v důsledku vysychání (smrštění) jsou menší než 0,4 mm/m. Jedná se o tzv. objemově kompenzovanou cementopolymerní maltu, která je schopná zdivo vodotěsně utěsnit a zabránit jeho výraznějšímu do-tvarování.

## 9.7 Kolejové lože

**Kolejové lože není dodávkou v rámci uvedeného SO, musí však splňovat níže uvedené požadavky včetně zákazu použití recyklátu na objektu.**

Pro kolejové lože platí obecné technické podmínky „Kamenivo pro kolejové lože“ – č. j. 59110/2004-O13, technické kvalitativní podmínky kapitola 7, „Kolejové lože“ - č. j. TÚDC-S3916/2012 a předpis SŽDC S3 část desátá. Ustanovení těchto obecných technických a kvalitativních podmínek je třeba dodržet při veškerých dodávkách kameniva pro kolejové lože včetně využití recyklovaného kameniva ze stávajícího kolejového lože.

Nové kolejové lože je navrženo z kameniva hrubého drceného, frakce 32/63. Tloušťka šterkového lože je 0.35 m pod ložnou plochou pražce. Recyklované kamenivo se uvažuje použít při bázi pláň železničního spodku s doplněním vrstvy nového šterku příp. pod stezkou při zapuštěném šterkovém loži. **Recyklované kamenivo se nepoužije na mostech a v části zpevněné konstrukce pražcového podloží ZKPP).**

**Pokud bude mostní objekt realizován s předstihem před objektem žel. svršku, v rámci realizace mostu bude provedena demontáž svršku a následné zpětné osazení v nutném rozsahu, použit bude stávající materiál svršku.**

## 10 ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ STAVBY, POSTUP VÝSTAVBY

### 10.1 Návrh postupu provádění prací

Oprava mostního objektu bude realizována ve třech fázích. Předpokladem je realizace opravy objektu ve 36 dnech, požadavek na výluku 24 dní. Detailní harmonogram výstavby v POV stavby.

Členění na etapy z hlediska technologie výstavby:

*10.1.1 Přípravné práce (1 den)*

- kácení dřevin a příprava plochy ZS vč. staveništních komunikací

*10.1.2 Stavební postup č.1 (24 dnů)*

- demontáž kolejového svršku
- výkop pro roznášecí desku a přechodové zídky
- podkladní beton, výplňový beton nad klenbou
- zhotovení žb roznášecí desky (bednění, výztuž, betonáž, zrání)
- izolace desky, ochrana izolace
- částečný zásyp, podkladní beton pod přechodovými zídkami
- osazení prefabrikátů přechodových zídek, izolace nátěry
- zřízení drenáže, zásypy
- sanace stávajících říms, obnova PKO na stávajícím zábradlí
- osazení zábradlí na nových zídkách
- uvedení do provozu

*10.1.3 Dokončovací práce (11 dní)*

- sanace spodní stavby
- odláždění kolem křídel
- terénní úpravy

*10.1.4 Zvláštní pokyny a doporučení*

Nejsou.

*10.1.5 Technologie výstavby*

Zemní práce a budování nosné konstrukce mostu budou vykonány běžnými stavebními technologiemi.

**10.2 Zajištění dosavadních provozů**

Drážní i mimodrážní provoz je sice stavbou omezen, ale je zajištěn prostřednictvím opatření v rámci POV.

**10.3 Požadavky na výluky, omezení rychlosti a další provozní omezení**

Požadavky na výluky jsou v souladu s POV stavby a stavebními postupy. Pro opravu mostu se předpokládá délka výluky 24 dní.

*10.3.1 Výluky trati SŽ*

Výluky pro realizaci SO nad rámec stavebních postupů nejsou požadovány.

*10.3.2 Omezení pro provoz na trati SŽ*

Dlouhodobá výluka.

*10.3.3 Narušení cizích zájmů*

Přeložky sítí drážních a mimodrážních jsou v rozsahu dotčení výstavbou objektu včetně návazností řešeny v rámci navazujících objektů.

**10.4 Časové souvislosti s výstavbou sousedních objektů****10.4.1 Územní podmínky**

V prostoru mostu se vyskytuje řada sítí:

ČDT – sdělovací zařízení (ve žlabu podél mostu vpravo pod komunikací)

SŽ SSZT – sdělovací a zabezpečovací zařízení (ve žlabu podél mostu vpravo pod komunikací)

**10.4.2 Seznam souvisejících objektů**

SO 01-10-01.05	Železniční svršek v km 195,000-198,301
SO 01-11-01.05	Železniční spodek v km 195,000-198,301

**10.4.3 Souvislost s výstavbou navazujících objektů**

Dokumentace je zpracována v koordinaci s navazujícími objekty v rámci stavebních postupů a to včetně souvisejících staveb.

**10.5 Přístupy na staveniště**

Přístupy na staveniště jsou po drážním tělese a po účelové komunikaci z obce Hruškové Dvory.

Napojení stavby na inženýrské sítě je v místě stavby omezené, vzhledem k realizaci podle stavebních postupů bude provedeno převážně mobilními zdroji.

**10.6 Dopad výstavby objektu na celkovou technologii stavby**

Dopady výstavby jsou zahrnuty do celkového POV stavby a koordinovány s ostatními stavebními činnostmi. Podrobnosti jsou řešeny v části Organizace výstavby.

**10.7 Přehled budoucích vlastníků a správců**

Uvažovaným vlastníkem a správcem mostního objektu je Správa železnic, státní správa, Oblastní ředitelství Brno.

**10.8 Předávání části stavby do užívání**

Stavba a její části budou předány do užívání po jejich dokončení. Neuvažuje se předčasné užívání mostní konstrukce.

**11 VYTÝČENÍ OBJEKTU**

Vytyčení objektu bude provedeno podle souřadnic bodů na nosné konstrukci a římsách. Další body mohou být vytyčeny na základě kót, uvedených ve výkresové dokumentaci.

Veškeré souřadnice jsou uvedeny v globálním systému S-JTSK, výšky v systému Bpv.

Přesnost vytyčení dle ČSN 73 0420-1 a 730420-2. Pro vytyčení bude použita platná vytyčovací síť stavby.

**12 DOTČENÉ NORMY A PŘEDPISY, POUŽITÁ LITERATURA**

Předpisy SŽ:

Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, 3. aktualizované vydání,

Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 11/2006, Dokumentace pro přípravu staveb na železničních tratích celostátních a regionálních,

Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 16/2005, Hlavní zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky,

SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci

SŽDC S 3 Železniční svršek,

SŽDC S 4 Železniční spodek,

SŽDC S 5 Správa mostních objektů,

SŽDC S 5/4 Protikoroze ochrana ocelových konstrukcí,

SŽDC SR 5/7 (S) Ochrana žel. mostních objektů proti účinkům bludných proudů,

SŽDC S 66 Základní předpis pro prostorovou průchodnost a přechodnost vozů na tratích celostátních drah v České republice,

TNŽ 73 6280 Navrhování a provádění vodotěsných izolací žel. mostních objektů,

MVL 649 Železobetonové trubní propustky

Návrhové normy

ČSN EN 1990 Eurokód : Zásady navrhování konstrukcí,

ČSN EN 1991 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí,

ČSN EN 1992 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí,

ČSN EN 1993 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí,

ČSN EN 1997 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí,

ČSN EN 206 Beton: Specifikace vlastnosti, výroba a shoda,

ČSN 73 6201 Navrhování mostních objektů,

ČSN 73 6200 Mosty - Terminologie a třídění,

ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů,

ČSN 73 6209 Zatěžovací zkoušky mostů,

ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce,

### 13 POKYNY PRO PROVOZOVÁNÍ A ÚDRŽBU OBJEKTU

Vzhledem k jednoduchosti konstrukce mostu bude prováděna pouze běžná revize a údržba. Povinnosti správce mostu dle ČSN 736220:

- veškeré písemnosti týkající se mostu (projekt, mostní list, záznamy o prohlídkách, opravách, rekonstrukcích) tvoří mostní archív, správce je povinen vést ho po dobu životnosti mostu
- správce provádí (zajišťuje) pravidelně 1 x ročně vizuální běžnou prohlídku
- po 3 letech zadává správce oprávněné osobě podrobnou prohlídku mostu
- v případě mimořádné situace (přejezd nadměrného břemena, živelné události – povodeň, náraz vozidla do konstrukce, požár apod.) objedná správce mimořádnou prohlídku

Nestavební údržba – může správce provádět vlastními silami:

- odstraňování vegetace uchycené na mostě i bezprostředním okolí

Stavební údržba – objednává správce u odborné firmy, jedná se o tyto práce:

- oprava povrchu betonu říms
- obnova těsnění spár

Frekvence těchto oprav je asi 15 let podle výsledků běžné nebo hlavní prohlídky.

Zpracoval:

Ing. Martin Knytl

Sagasta s.r.o.

## 14 PŘÍLOHA 1 – ZÁPISY Z PORAD, PŘIPOMÍNKY

- Most převádí trať přes účelovou komunikaci. Nosnou konstrukci tvoří kamenná klenba, spodní stavba je také kamenná. Délka mostu 19,60 m, šířka mostu 8,35 m, délka přemostění 2,98 m. Stavebně-technický stav dle poslední prohlídky 2 - 2.

- Sanace stávající konstrukce – sanace betonové části a přespárování kamenného zdiva, nová žb deska nad stávající NK s novými SVI, nové PKO a úprava zábradlí na přechodové části

### **Připomínky ke konceptu dokumentace (11.08.2021, SMT, Ing. Klimeš)**

SO 01-20-04 Železniční most v km 197,328 (Ing. M. Knytl)

Odbourání stávajících říms a části čela nemá význam - čela zachovat, zasanovat (zachovat na pravé straně mozaikovou výzdobu) a desku pro izolaci zřídit pouze mezi rubovými plochami čel - rozsah dle pochůzky (12.11.2020). *Bylo opraveno. (Ing. M. Knytl)*

Přechodové oblasti navázat na stávající římsy (pokud výškově vyhoví, tak přednostně navrhnout doplnění prefabrikovaných dílců do přechodových oblastí, s dobetonováním monolitické římsy a doplněním zábradlí). *Bylo opraveno. (Ing. M. Knytl)*

## 15 PŘÍLOHA 2 – HARMONOGRAM VÝSTAVBY

POPIS PRACÍ / DNY	-2	-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
přípravné práce - přístupové cesty, ZS																																							
zahájení výluky koleje č.1																																							
odstranění svršku a odtěžení ŠL																																							
výkopy																																							
podkladní základy ze ŠP, výplňový drenážní beton nad klenbou																																							
provedení žb roznašecí desky (bednění, výztuž, betonáž, zrání)																																							
izolace desky, ochrana izolace																																							
částečný zásep, podkladní beton pod zídkami																																							
osazení prefabrikovaných přechodových zídek																																							
zřízení drenáže, základy, železniční svršek																																							
sanace povrchu říms, obnova PKO na stávajícím zábradlí																																							
osazení nového zábradlí na zídkách																																							
ukončení výluky																																							
sanace spodní stavby																																							
dokončovací práce - odláždění kolem křidel, odstranění ZS a cest																																							