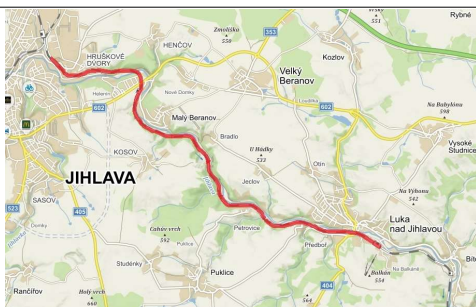


Orientační schéma:






Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

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

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

Zhotovitel stavby:	SAGASTA s.r.o.			
Adresa:	Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 1.101 Lhotka			
Kontakt:	T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz			
Zhotovitel objektu:	SAGASTA s.r.o.			
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. Jana Bártová	

Název stavby/akce:	Oprava trati v úseku Luka nad Jihlavou - Jihlava - IV.etapa			Označení (S1.101kód): PA639200040
				Označení zhotovitele: 120090
Název části:	Mosty a propustky			Označení části: D.2.1.4
Název objektu:	Žel. propustek v km 191,305			Označení objektu/komplexu: SO 01-21-05
Název přílohy:	Technická zpráva			Číslo přílohy: 2.011 Paré:
Název dílčí části přílohy:				
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		
Vysočina	dle příloh	120126; 1201Z1; 120152		
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
DSP	04/2021	- x A4	-	

S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
P A 6 3 9 2 0 0 0 4	-	I . e t -	D 2 1 0 4	-	S O 0 1 2 1 0 5	-
X X - 2 - 0 0 3 - 0 0 1						
[Prostor pro další informace]						

Obsah:

1	Identifikační údaje	4
2	Základní údaje - navržený stav	4
3	Účel stavby	5
4	Zpracování projektové dokumentace	5
5	Rozsah navrhovaných opatření	5
6	Stávající stav objektu	6
6.1	Základní údaje - tabulka	6
6.2	Popis jednotlivých částí objektu	7
6.3	Výsledky průzkumných prací	8
7	Nový stav objektu	8
7.1	Koncepce navrženého řešení	8
7.2	Návrhové zatížení	8
7.3	Prostorové uspořádání na objektu	8
7.3.1	Použitý VMP	8
7.3.2	Stanovení vzdálenosti překážky od osy koleje na objektu	8
7.3.3	Rozměry kolejového lože	8
7.4	Železniční svršek na objektu	8
7.5	Prostorové uspořádání pod objektem	8
7.6	Návrhové charakteristiky objektu v novém stavu	9
7.7	Zemní práce	9
7.7.1	Výkopy	9
7.7.2	Zásypy	9
7.8	Bourací a demoliční práce	9
7.9	Zakládání	9
7.10	Spodní stavba	10
7.11	Nosná konstrukce	10
7.11.1	Stávající nosná konstrukce – kamenná klenba	10
7.11.2	Nová nosná konstrukce – betonová roznášecí deska	10
7.11.3	Římsy	10
7.11.4	Ložiska	11
7.11.5	Zábradlí	11
7.12	Zásady řešení a požadavky na vodotěsné izolace	11
7.13	Protikoroze ochrana a povrchová úprava nosných konstrukcí	11
7.13.1	Protikoroze ochrana oceli	11

7.13.2	Povrchová úprava betonu	12
7.14	Způsob ochrany proti účinkům bludných proudů.....	13
7.15	Ostatní technické souvislosti	13
7.15.1	Odvedení vody z objektu.....	13
7.15.2	Přechody do trati, terénní úpravy.....	13
7.15.3	Ukolejnění	13
7.15.4	Opevnění svahu a úpravy pod mostem	13
7.15.5	Trakční vedení na mostním objektu.....	14
7.15.6	Zvláštní zařízení.....	14
7.15.7	Tabulky letopočtu	14
7.15.8	Zajišťovací a geodetické značky.....	14
7.16	Odchyłky proti platným normám a předpisům, udělené výjimky	14
8	Zatěžovací zkouška	14
9	Požadavky na materiál	14
9.1	Beton pro konstrukce	14
9.2	Betonářská výztuž.....	14
9.3	Ocel pro konstrukce	15
9.4	Polymermalta a polymerbeton.....	15
9.5	Výplň dilatačních spár.....	15
9.6	Kámen	16
9.7	Malty pro zdění a spárování	16
9.8	Kolejové lože.....	16
10	Způsob provádění stavby, postup výstavby	16
10.1	Návrh postupu provádění prací.....	16
10.1.1	Přípravné práce (1 den)	16
10.1.2	Stavební postup č.1 (26 dnů).....	17
10.1.3	Dokončovací práce (4 dnů)	17
10.1.4	Zvláštní pokyny a doporučení	17
10.1.5	Technologie výstavby	17
10.2	Zajištění dosavadních provozů	17
10.3	Požadavky na výluky, omezení rychlosti a další provozní omezení	17
10.3.1	Výluky trati SŽ	17
10.3.2	Omezení pro provoz na trati SŽ.....	17
10.3.3	Narušení cizích zájmů	17
10.4	Časové souvislosti s výstavbou sousedních objektů.....	17
10.4.1	Územní podmínky.....	17

10.4.2	Seznam souvisejících objektů.....	18
10.4.3	Souvislost s výstavbou navazujících objektů	18
10.5	Přístupy na staveniště.....	18
10.6	Dopad výstavby objektu na celkovou technologii stavby.....	18
10.7	Přehled budoucích vlastníků a správců.....	18
10.8	Předávání části stavby do užívání.....	18
11	Vytýčení objektu.....	18
12	Dotčené normy a předpisy, použitá literatura.....	18
13	Pokyny pro provozování a údržbu objektu.....	19
14	Příloha 1 – zápisy z porad, připomínky	20
15	Příloha 2 – harmonogram výstavby	22

Oprava trati v úseku Luka nad Jihlavou – Jihlava – I.etapa
SO 01-21-05 Železniční propustek v km 191,305
DSP

Technická zpráva

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:	Oprava trati v úseku Luka nad Jihlavou – Jihlava – I.etapa SO 02 km 188,050 – 190,850
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP)
Objednatel:	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
Zhotovitel:	SAGASTA, s.r.o. Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4 IČ 45274517 DIČ CZ45274517
Projekt SO:	SO 01-21-05 Železniční propustek v km 191,305
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Emil Špaček, e-mail: emil.spacek@sagasta.cz , tel. 603 775 232
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Dávid Kuczik, e-mail: david.kuczik@sagasta.cz , tel. 720 053 341
Spolupracoval:	Ing. Jana Bártová
Správce mostního objektu:	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno
Katastrální území:	Luka nad Jihlavou [688703]
Okres:	Jihlava
Kraj:	Vysočina
Trat' SŽ:	č. Brno hl. n. - Jihlava 241
Trat'ový úsek:	1201 Retz (ÖBB) (část) – Kolín (mimo)
Definiční úsek:	DÚ – 26 Luka nad Jihlavou - Kosov

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE - NAVRŽENÝ STAV

Staničení:	evidenční km 191,305 stavební km 191,306 616
Situování mostního objektu v terénu:	Propustek se nachází v širé trati
Počet kolejí na propustku:	1
Počet otvorů:	1
Šikmost propustku:	90,00°
Železniční svršek na propustku:	kolejnice 49 E1, betonové pražce SB5
Poloměr oblouku:	kol.č.1 – pravý oblouk R= 296 m

Sklonové poměry:	kol.č.1 - stoupá 4,085 ‰
Převýšení:	kol.č.1 - 135 mm
Trakce:	není
Prostorové uspořádání:	propustek navržen pro průjezdný průřez VMP dle ČSN 73 6201, VMP = 2,5 m + 125 mm rezerva – u tohoto objektu neuplatněn
Traťová rychlost v novém stavu:	75 km/h
Účel objektu, překonávané překážky:	

mostní otvor č. 1:

občasný vodní tok

staničení tratě:	km 191,306 616 (kolej č.1)
úhel křížení:	90,0°
volná výška:	1,00 m
rozpětí:	1,2 m (odhadnutá)
světlost otvoru:	1,00 m

Třída zatížení: D4/80Řešený traťový 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 26 Luka nad Jihlavou - Kosov v km 188,850 – 190,850
- Správcem předmětného traťového úseku je Oblastní ředitelství Brno

3 ÚČEL STAVBY

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

Hlavním cílem je zvýšení bezpečnosti při provozování dráhy, které bude dosaženo mimojiné přestavbou stávajícího propustku.

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 kolejí na propustku resp. koryto překonávané trvalé vodoteče - směr toku je zleva doprava.

Vzhledem k tomu, že

- V kamenné klenbě je 0,5 m zprava trhlina spárami
- zdivo má vypadané spárování, jsou patrné průsaky vody
- Čelní zeď vlevo má vypadané spárování
- římsa je přesypaná, nad římsou je pařez, kužele jsou přesypané zeminou
- před vtokem jsou větve z prořezávky
- Čelní zeď vpravo má vypadané spárování, římsa je rozvolněná a vysunutá od koleje, nad ní je pařez, kužele jsou přesypané zeminou a porostlé vegetací.

Opěry mají vypadané spárování

Stavební stav propustku je hodnocen podle předpisu SŽDC S5 klasifikačním stupněm 2

navrhuje se

rekonstrukce objektu

která zahrne

- Odstranění násypu klenby v přechodové oblasti
- Vyčištění okolí prupustku od vegetace, koryta od nánosů
- Výměna poškozených nebo vypadlých kamenů
- Sanace stávající klenby a spodní stavby
- Přespárování kameniva
- Výstavbu nové žb roznášecí desky nad klenbou s novými parapetními zídkami s římsou a zábradlím
- Odláždění kolem křídel, odláždění vyústění drenáže

6 STÁVAJÍCÍ STAV OBJEKTU

6.1 Základní údaje - tabulka

druh nosné konstrukce (<i>pro všechny konstrukce</i>)	kamenný klenbový propustek o otvoru 1,00m (šířka) x 3,35 m (výška)
popis spodní stavby včetně křídel (<i>pro všechny části spodní stavby</i>)	Kamenné opěry
počet mostních otvorů	1
délka přemostění	1 m
délka mostního objektu	10,2 m
rozpětí nosné konstrukce (<i>pro všechny otvory a nosné konstrukce</i>)	1,4 m (odhad)
stavební výška (<i>pro všechny otvory a nosné konstrukce</i>)	0,4 m (odhad)
výška obrysu kolejového lože (<i>rozhodující</i>)	min. 0,33 m

volná výška pod mostním objektem (pro všechny otvory a nosné konstrukce)	1,125-1,790 m
světlost kolmá (pro všechny otvory a nosné konstrukce a části spodní stavby)	1 m
šikmost propustku – pravá/levá	kolmá
velikost úhlu šikmosti	90°
úhel (úhly) křížení s přemost'ovanou překážkou (překážkami)	90°
šikmá světlost (pro všechny otvory a nosné konstrukce)	1 m
šířka propustku	7,8 m
rok výroby (výstavby) dosavadní nosné konstrukce - při rekonstrukcích (pro všechny nosné konstrukce)	-
rok výroby (výstavby) dosavadní spodní stavby – při rekonstrukcích (pro všechny části spodní stavby)	-
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)	2

6.2 Popis jednotlivých částí objektu

Kamenný klenbový propustek o otvoru 1,00 m (šířka) x 3,35 m (výška) x 7,8 m (šířka) a přesypávce 1,30 m převádí jednokolejnou trať přes trvalou vodoteč - směr toku je zleva doprava.

Volná výška pod mostem je 1,125-1,790 m, sklon NK v podélném směru je méně než 1 promile.

Kamenná čela jsou vybavena kamennými římsami.

Prupustek je vybaven buď šikmými křídly nebo odlážděním svahů na vtoku a výtoku. Vzhledem k zasypaní objektu a vzrostlé vegetaci to není jasné.

V kamenné klenbě je 0,5 m zprava trhlina spárami, zdivo má vypadané spárování, jsou patrné průsaky vody. Čelní zeď vlevo má vypadané spárování, římsa je přesypaná, nad římsou je pařez, kužele jsou přesypané zeminou, před vtokem jsou větve z prořezávky. Čelní zeď vpravo má vypadané spárování, římsa je rozvolněná a vysunutá od koleje, nad ní je pařez, kužele jsou přesypané zeminou a porostlé vegetací. Opěry mají vypadané spárování.

Stavební stav propustku je hodnocen podle předpisu SŽDC S5 klasifikačním stupněm 2.

Vlevo cca 15 m od propustku jsou vedeny sdělovací kabely ČDT a kabely zabezpečovací SŽ SSZT. Rekonstrukce propustku tedy nezasahuje do tohoto vedení sítí.

6.3 Výsledky průzkumných prací

V řešeném úseku nebyl v době zpracování DSP proveden komplexní geotechnický průzkum. V místě řešeného propustku (km 191,305) nebyly provedeny žádné sondy, předpokladem je výskyt podobných zemin a hornin jako v úseku 192,450-192,750.

7 NOVÝ STAV OBJEKTU

7.1 Koncepce navrženého řešení

Navržena byla rekonstrukce stávající konstrukce, která spočívá v odstranění násypu klenby v přechodové oblasti. Bude provedena sanace nosné konstrukce i spodní stavby – očištění stávajících povrchů, výměna poškozených nebo vypadaných kamenů a přespárování.

Rekonstrukce stávající klenby dále spočívá v provedení železobetonové roznášecí desky s parapetními římsami na které bude osazeno ocelové zábradlí.

Bude sanováno a doplněno odláždění svahů a odlážděny vyústění drenáží lomovým kamenem

7.2 Návrhové zatížení

Traťová třída zatížení v řešeném úseku je D4/80. Pro návrh nových železobetonových konstrukcí se uvažuje zatěžovací schéma LM71 s klasifikačním součinitelem $\alpha = 1,21$ dle ČSN EN 1991-2 ed.2 (2018).

7.3 Prostorové uspořádání na objektu

7.3.1 Použitý VMP

Propustek se nachází v širé trati, v přímé, s otevřeným kolejovým ložem. Traťová rychlost na mostě bude 80 km/h. 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

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 Železniční svršek na objektu

Stávající kolejový rošt bude nahrazen novým – kolejnice 49 E1 na betonových pražcích B91 (rozdělení „u“). Geometrická poloha koleje bude optimalizována, zřízena bude bezстыková kolej a realizovány budou drážní stezky v předepsané šířce. Navržené je otevřené kolejové lože.

7.5 Prostorové uspořádání pod objektem

Prostorové uspořádání pod objektem je zachováno - převádí trvalou vodoteče.

7.6 Návrhové charakteristiky objektu v novém stavu

Druh nosné konstrukce: Kamenný klenbový propustek o otvoru 1,00 m (šířka) x 3,35 m (výška) x 7,8 m (šířka).

Uspořádání: železniční propustek s přesypávkou převádějící dopravu na 1 kolej, otevřeně uspořádaný

Počet mostních otvorů:	1
Délka přemostění:	1,00 m
Délka mostního objektu:	10,2 m
Rozpětí nosné konstrukce:	1,4 m (odhadem)
Stavební výška:	0,4 m (odhadem)
Volná výška pod mostním objektem:	1,125-1,790 m
Výška mostního objektu:	3,53 m
Volná šířka na mostním objektu:	6,88 m
Šířka mostního objektu:	7,80 m
Šikmost objektu:	kolmá
Úhel křížení s přemostňovanou překážkou:	90,00°
Uložení nosné konstrukce:	plošné na základové desce (předpoklad)
Statické působení:	klenbová přesýpaná konstrukce
Návrhové zatížení:	LM 71 s $\alpha=1,21$
Projektovaná zatížitelnost:	nosná konstrukce: min $Z_{UIC}=1,21$

7.7 Zemní práce**7.7.1 Výkopy**

Výkopy jsou prováděny především strojně v zeminách třídy těžitelnosti I. Výkopy jsou svahované se sklonem svahů 1:1.

7.7.2 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 SŽDC 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.

7.8 Bourací a demoliční práce

V rámci bouracích prací bude provedeno snesení vybavení mostu a demontáž železničního svršku. Podrobný postup a nasazení technických prostředků bude předmětem dodavatelské technologie.

7.9 Zakládání

Vzhledem k charakteru úpravy objektu – rekonstrukce formou sanace, zůstává založení stávajícího propustku beze změn.

7.10 Spodní stavba

V rámci rekonstrukce propustku je navržena sanace stávající spodní stavby otryskáním a přespárováním zdiva. Spodní stavba bude sanována včetně křídel (pokud se prokáže, že na stávajícím propustku jsou) a čel objektu.

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 70 % hloubkového přespárování a dalších 30 % povrchového 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 maximální plochou pro jednu etapu zásahu, aby nedošlo k dalšímu rozvolnění zdiva. Rozsah této maximální plochy bude optimalizována na místě před zahájením prací, aby nedocházelo k rozvolnění zdiva a postup prací nebyl zbytečně bržděn. 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”.

7.11 Nosná konstrukce

7.11.1 Stávající nosná konstrukce – kamenná klenba

V rámci rekonstrukce mostního objektu je navržena sanace stávající nosné konstrukce.

Sanace klenbové nosné části mostu bude totožná jako sanace spodní stavby – viz výše.

7.11.2 Nová nosná konstrukce – betonová roznášecí deska

Bude zhotovena žb plovoucí deska tl. 0,3 m z betonu C30/37-XC4, XF3 vyztužena betonářskou výztuží B500 B. Celková délka desky je 9,40 m, šířka 7,76 m. V podélném směru je deska střechovitě ve spádu 5,0 % a její konce jsou vytvarovány pro uložení drenážní trubky. V příčném směru je deska vodorovná. Část desky pod drenáží bude v příčném směru spádována střechovitě 3% ke krajům. Na desku bude aplikována asfaltová pásová celoplošně natavená izolace s tvrdou ochranou v celém rozsahu vč. části pro drenáž. Plovoucí 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 ohraněny min. 20 mm/20 mm.

7.11.3 Římsy

Římsy budou zhotoveny z betonu C30/37-XC4, XF3. Římsy jsou provedeny nad pracovní spárou na plovoucí desce spolu s parapetní částí. Tloušťka parapetní zídky je 300 mm, výška je proměnná na levé straně 545 – 570 mm a na pravé straně 310- 335 mm. Na této zídce je pak nasazena římsa.

Šířka římsy je 440 mm pro osazení zábradlí. Římsy jsou opatřeny okapnímnosem a na rubu ozubem pro ukončení izolace. Na každé římse jsou navrženy dvě příčné smršťovací spáry.

Římsy jsou navrženy po obou stranách vodorovně na délce 3,0 m vzhledem k minimálnímu stoupání nivelety koleje, otevřené šterkové lože bude ukončeno vždy 50 mm pod horní hranou římsy. Horní povrch římsy je spádován jednostranně k vnitřnímu líci ve sklonu 4%. Na krajích desky je pak část 2,0 m dlouhá, která zajistí přechod z uzavřeného do otevřeného kolejového lože.

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

7.11.4 Ložiska

Nejsou navržena.

7.11.5 Zábradlí

Zábradlí se na objektu vyskytuje na římsách parapetních čelních zdí v délce 7 m. Zábradlí je navrženo ocelové úhelníkové, výšky 1100 mm nad povrchem římsy. Zábradlí je vzdálené od osy koleje min. 2,625 m. Zábradlí musí být upraven pro potřeby ukolejení – navržen je otvor průměru 11 mm v jednom sloupku délce zábradlí cca 600 mm nad povrchem římsy.

Sloupky zábradlí jsou do říms kotveny přes patní plech pomocí dodatečně vrtaných chemických kotev. Podlití patních desek zábradlí bude provedeno plastmaltou. Nelze z izolačních důvodů použít zálivkové směsi na bázi vysokopevnostních cementů.

Pro podlití bude použita nízkoviskózní epoxidová pryskyřice se zvýšenou tolerantností vůči vlhkosti podkladu plněná ostrým sušeným křemičitým pískem frakce 0,06-0,63 mm – poměr plnění 1:6 případně až 1:9 v závislosti na teplotě vzduchu a konstrukce. Vzhledem k viskozitě plastmalty bude kolem patního plechu provedeno ohrazení. Použitá pryskyřice bude splňovat elektrický izolační odpor $> 1 \cdot 10^6 \Omega \text{m}$.

7.12 Zásady řešení a požadavky na vodotěsné izolace

Izolace na plovoucí 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/m²)

separační vrstva – separační folie PE

tvrdá ochrana – beton C25/30 s výztužnou ocelovou sítí

Izolace na vnějších plochách parapetních zdí zasypávaných zeminou bude provedena asfaltovými nátěry.

Podrobněji jsou detaily specifikovány v příloze Projekt vodotěsné izolace.

7.13 Protikorozi ochrana a povrchová úprava nosných konstrukcí

7.13.1 Protikorozi ochrana oceli

PKO se na tomto objektu týká ocelových zábradlí.

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

Protikorozní ochrana zábradlí:

Zábradlí bude opatřeno kombinovaným systémem protikorozní ochrany typu **ŽSP + ONS 02** pro stupeň korozní 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 |
| • <u>vrchní polyuretanový nátěr min. tl.</u> | <u>60 μm</u> |

celkem 100+200 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.

7.13.2 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

Římsy, parapetní zídky – povrch C1-d

Plovoucí deska – B – b

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

7.14 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 % CI z hmotnosti cementu.
- Použití kameniva s omezeným množstvím chloridů rozpustných ve vodě na 0,02 %.

Konstrukční opatření:

- Celoplošná hydroizolace na plovoucí desce a rubu parapetních zídek.

7.15 Ostatní technické souvislosti

7.15.1 Odvedení vody z objektu

Odvodnění plovoucí desky je provedeno podélným spádováním desky m ve sklonu 5,0 % ke krajům s úžlabím. Voda je dále odvedena drenážními PEHD trubkami DN150 střechovitým sklonem 3% a vyústěním na terén.

Drenážní trubka bude uložena na tvrdé ochraně 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. Mimo plovoucí desku je potrubí vedeno na podkladním betonu tl. 150 mm, obsyp je min. 200 mm.

7.15.2 Přechody do trati, terénní úpravy

Přechod šterkového lože je řešen v dl. 5 m za koncem roznášecí desky do otevřeného šterkového lože.

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 465 mm drceného kameniva. Délka ZKPP nad objektem je celkem 19,2 m.

7.15.3 Ukolejnění

Ukolejnění se u tohoto objektu týká zábradlí na parapetních zídkách. Při výrobě zábradlí bude připraven otvor ve sloupku zábradlí pro instalaci ukolejnění.

7.15.4 Opevnění svahu a úpravy pod mostem

V pásu š. 650 až 2000 mm podél křídel /(nebo stávajícího odláždění) 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.

7.15.5 Trakční vedení na mostním objektu

Trakční vedení není.

7.15.6 Zvláštní zařízení

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

7.15.7 Tabulky letopočtu

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

7.15.8 Zajišťovací a geodetické značky

Zajišťovací značky nejsou navrženy.

7.16 Odchyly proti platným normám a předpisům, udělené výjimky

Odchyly 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

Římsy:

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

Podkladní beton pod deskou:

Beton C12/15 – X0 (F.1.1) – Cl 0,4 – D_{max}22 – S3

Podkladní beton pod dlažbu:

Beton C20/25n – XF3 (F.1.1) – Cl 0,2 – D_{max}8 – S3

Výplňový beton

Beton C12/15 – X0 (F.1.1) – Cl 0,4 – D_{max}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 | 3.1, |
| - přídatný materiál pro svařování | - specifická kontrola | 3.1, |

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).

Pažící konstrukce:

zápory ... ocel **S235JR**

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 Polymermalta a polymerbeton

Polymermalty (polymerbetonu) je při výstavbě objektu použito pro odizolování patních desek zábradlí od říms.

Požadavky na polymerbetony jsou stanoveny takto:

SŽDC SR 105/1 (S) Používání plastbetonu v traťovém hospodářství

SŽDC SR 5/7 (S) Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů, 1997

TKP SŽDC kap. 17

SŽDC SR 105/1

Pevnost: nesmí být menší než beton navazující konstrukce a 45 MPa.

Viskozita: 150 mPas

El. izolační odpor: min $1 \cdot 10^6 \Omega \text{m}$.

9.5 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 ²
pevnost v tahu	7 N/mm ²
tepelná odolnost	-40 C ⁰ až +70 C ⁰
teplot zpracování	+5 C ⁰ až +35 C ⁰
chemická odolnost	voda, vápenná voda

Požadavky na aktivační spojující nátěr

	epoxid - polyuretanové prysky-
báze	řice
viskozita	10 - 15 mPa.S

9.6 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 požity kamenné bloky z ruly.

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

9.7 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 (smršťení) 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.

9.8 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).**

10 ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ STAVBY, POSTUP VÝSTAVBY

10.1 Návrh postupu provádění prací

Mostní objekt bude realizován ve čtyřech fázích. Předpokladem je realizace rekonstrukce v době výluky 31 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 (26 dnů)

- demontáž vybavení mostu
- výkop pro plovoucí desku
- sanace spodní stavby a nosné konstrukce
- podkladní beton, výplňový beton nad klenbou
- zhotovení žb plovoucí desky (bednění, výztuž, betonáž, zrání)
- zhotovení parapetní části s římsami (bednění, výztuž, betonáž, zrání)
- izolace desky, ochrana izolace
- zřízení drenáže, zásypy
- osazení zábradlí
- uvedení do provozu

10.1.3 Dokončovací práce (4 dnů)

- 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 výstavbu propustku se předpokládá délka výluky 31 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 (v kolejovém loži)

SŽ SSZT– sdělovací a zabezpečovací zařízení (na výtoku před objektem)

10.4.2 Seznam souvisejících objektů

SO 01-10-01.03	Železniční svršek v km 190,900 – 191,600
SO 01-11-01.03	Železniční spodek v km 190,900 – 191,600

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.

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 organizace – 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

Vytýčení objektu bude provedeno podle souřadnic bodů na spodní stavbě (základové desce). 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 Protikorozní 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 vlastností, výroba a shoda,
ČSN 73 6201 Navrhování mostních objektů,
ČSN 73 6200 Mosty - Terminologie a třídění,
ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů,
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 archiv, správce je povinen vést ho po dobu životnosti mostu
- správce provádí (zajišťuje) pravidelně 1 x ročně vizuální běžnou prohlídku
- po maximálně 6 letech zadává správce oprávněné osobě hlavní 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:

- pravidelné čištění koryta potoka pod mostem a v jeho okolí
- 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. Jana Bártová

Sagasta s.r.o.

14 PŘÍLOHA 1 – ZÁPISY Z PORAD, PŘIPOMÍNKY

Záznam z místního šetření mostních objektů (12.11.2020, Železniční trať Luka nad Jihlavou - Jihlava)

- Sanace stávající konstrukce přespárováním, výměna poškozených nebo vypadlých kamenů, navýšení říms uložením např. betonových L prefabrikátů, nové zábradlí, odláždění svahových kuželů.

Připomínky ke konceptu dokumentace z 30.6.2021 (Ing. Petr Klimeš, 27.7.2021)

SO 01-21-05 Železniční propustek v km 191,305

Objekt je řešen nad rámec zadání i závěru z pochůzky formou doplnění nasazené desky, proti čemuž nemáme námítky, je ale pak nutné doplnit i nový systém vodotěsné izolace na této desce (technická zpráva, výkresová část a výkaz výměr jsou ve vzájemném rozporu) a prověřit finanční limity stavby.

Spodní povrch nasazené desky upravit na vodorovnou plochu (návaznost na kamenné zdivo čela) v úrovni po odbourané kamenné římse. Tloušťka desky může být proměnná, sklon v podélném směru je možné snížit (např. tl.desky 300mm ve vrcholu, 200mm v koncových částech). - **Upraveno (Bártová)**

Do příčného řezu, pohledů a půdorysu doplnit návaznost na zemní těleso v poloze konců říms/desky (projekt tuto návaznost neřeší). - **Upraveno (Bártová)**

Opravit ("štěrkodrt' tl.200mm?...") a doplnit skladbu vrstev (izolace, deska...) v řezech. Výkop omezit na nejnutnější potřebný rozsah (5m před a za deskou je zbytečný zásah do zemního tělesa; případná ZKPP je v tech.zprávě popisována v tl.500mm-uvést do souladu popis v TZ a výkresovou část). - **Upraveno (Bártová)**

TECHNICKÁ ZPRÁVA

čl.6.1. - opravit údaje (most-nahradit propustek; stavební výška, výška kolejového lože, šířka apod.-chybné číselné hodnoty /přiřadit dle terminologie správné údaje) - **Upraveno (Bártová)**

čl.6.2. - ..."rekonstrukce propustku nezasahuje do vedení sítí"...současně uvedeno-"kabely v kolejovém loži nad objektem"...nutno uvažovat s dočasným vyvěšením, vymístěním apod., doplnit zakres sítí do výkresové části a výkazu výměr. - **Upraveno (Bártová)**

čl.6.3. - výsledky průzkumných prací - popsat to, co se týká vlastního propustku, neuvádět "nebyl v době konceptu..." - **Upraveno (Bártová)**

čl.7.2. ..."pro návrh nových železobetonových konstrukcí bylo použito zatěžovací schéma LM71"...doložit statickým výpočtem – **Stávající klenba nevykazuje žádné poruchy, statický výpočet nebude doložen, text bude upraven (Bártová)**

šl.7.3. ..."nebude uplatněn-otevřené uspořádání"...??? - **Upraveno (Bártová)**

čl.7.6. - "...železobetonová patková trouba...zatížitelnost 1,21"...atd. ??? - **Upraveno (Bártová)**

čl.7.7. - "...vtoková jímka...záporové pažení..." atd. - přepracovat - **Upraveno (Bártová)**

čl.7.15.2 - přechod štěrkového lože z uzavřené části...??? - **Upraveno (Bártová)**

čl.10.3. - uvedená délka výluky 13 dní potřebná pro tento SO je vzhledem k navrženému rozsahu podhodnocena – **Text bude upraven na 31 dní (Bártová)**

VÝKRES-DETAILY

-vyústění drenáže na svah-uvést do souladu s přehledným výkresem nového stavu /pod drenážní trubkou ŽB deska, obsyp štěrkem, do výkresu nového stavu doplnit, kde se nacházejí smršťovací spáry-odkaz s poznámkou/. – **Detail je v pořádku, pod vyústěním drenáže již ŽB deska není, smršťovací spáry z důvodů malých rozměrů konstrukce nebudou doplněny (Bártová)**

15 PŘÍLOHA 2 – HARMONOGRAM VÝSTAVBY

PBS PRACÍ / DNY	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-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	
přípravné práce - kácení, přístupové cesty, ZS																																									
zahájení výluky koleje č.1																																									
dočasné vymístění vedení zabezpečovacího a sdělovacího zařízení																																									
odstranění svršku a oděžení ŠL																																									
výkopy, demolice parapetních zdí																																									
podkladní zásypy ze ŠP, výplňový drenážní beton nad klenbou																																									
provedení žb plovoucí desky (bednění, výztuž, betonáž, zrání)																																									
římky (bednění, výztuž, betonáž, zrání)																																									
dozdění křídel a jejich říms																																									
izolace desky, ochrana izolace																																									
zřízení drenáže, zásypy, železniční svršek																																									
definitivní umístění vedení zabezpečovacího a sdělovacího zařízení																																									
zaměření kabelových tras																																									
osazení zábradlí																																									
ukončení výluky																																									
dokončovací práce - odláždění kolem křídel, odstranění ZS a cest																																									