

Jiná ověření:

Paré:


Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Ostrava		
Adresa:	Muglinovská 1038/5, 702 00 Ostrava		

Zhotovitel díla:	F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY, s. r. o.	
Adresa:	Janáčkova 4642/5d, 796 01 Prostějov	
Kontakt:	T: +420 582 334 259 E: fprojekt@fprojekt.cz	
Zhotovitel části/objektu:	F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY, s. r. o.	
Adresa:	Janáčkova 4642/5d, 796 01 Prostějov	
Kontakt:	T: +420 582 334 259 E: fprojekt@fprojekt.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Martin Major	Specialista: Ing. Martin Major

Název stavby/akce:	Most v km 27,012	Označení investora: XXXXXXXXXX
		Zakázka: 224017
Název části:	Dokumentace objektů	Označení části: D
Název objektu/dílčí části:	Železniční most	Objekt/Skupina objektů: SO 02.3.1
Název přílohy:	Technická zpráva	Dílčí část: Typ: Číslo přílohy: D.1 1 001
Název dílčí části přílohy:	–	
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy: Ing. Martin Major	Měřítko: – Formáty: –
Kraj:	Katastrální území: Zlínský Horní Lideč [643351]	TUDU: 236306
		Stupeň dokumentace: PDPS
		Smluvní datum zpracování: 21.03.2025

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoblast:	Typ:	Příloha:	Revize:
X X X X X X X X X X	– P D P S	– D I X X	– S O O 2 5 1 X X X	– X X	– 1	– X X X	– 0 0 0

**Cyklická obnova trati v úseku Horní Lideč – Horní Lideč státní
hranice**

SO 02.3 Most v km 27,012

SO 02.3.1 Železniční most

Dokumentace pro provádění stavby

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	3
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU	4
3	VSTUPNÍ PODKLADY	4
4	POPIS DOSAVADNÍHO STAVU MOSTU	4
5	ZDŮVODNĚNÍ STAVBY	7
6	TECHNICKÝ POPIS NOVÉHO STAVU MOSTU	7
6.1	Nosná konstrukce mostu	8
6.2	Spodní stavba a založení mostu	8
6.3	Římsy	8
6.4	Ochrana proti bludným proudům	9
6.5	Vodotěsné izolace	9
6.6	Vybavení mostu	9
6.7	Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí	10
6.8	Kabelové žlaby	10
6.9	Úpravy u mostu	11
7	POSTUP VÝSTAVBY MOSTU	11
7.1	Technologický postup výstavby mostu	11
7.2	Omezení dopravy	12
7.3	Zařízení staveniště	12
7.4	Dotčené inženýrské sítě	12
8	SOUVISEJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY A STAVBY	12
8.1	Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty	12
8.2	Koordinace s jinými stavbami	12
9	POŽADAVKY NA MĚŘENÍ	13
10	VÝPOČTY	14
10.1	Statické výpočty	14
10.2	Hydraulické řešení	14
11	PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM, TKP A DALŠÍCH PŘEDPISŮ	14
12	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	15
13	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	16
14	ZÁVĚR	16

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Cyklická obnova trati v úseku Horní Lideč – Horní Lideč státní hranice
Objekt:	SO 02.3 Most v km 27,012
Druh stavby:	práce údržby
Evidenční km:	27,012
Katastrální území:	Horní Lideč [643351]
Parcelní čísla pozemků:	2374
Obec:	Horní Lideč
Okres:	Vsetín
Kraj:	Zlínský
Stavebník (investor stavby):	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město Organizační jednotka : Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Ostrava, Muglinovská 1038/5, 702 00 Ostrava
Správce mostu:	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Ostrava, Muglinovská 1038/5, 702 00 Ostrava
Zhotovitel projektu:	F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY s. r. o., Janáčkova 4542/5d, 796 01 Prostějov
Traťový úsek:	TÚ 2363 Púchov (ŽSR) (část) – Horní Lideč (mimo)
Definiční úsek:	DÚ 06 Horní Lideč st.hr. – Horní Lideč
TUDU:	236306
Staničení mostního objektu:	evidenční km 27,012
Poloha na trati:	v širé trati mezi dopravními Horní Lideč a Horní Lideč státní hranice
Kategorie dráhy:	dráha celostátní
Součást sítě TEN-T:	zařazená do systému TEN-T
Provozovatel dráhy:	Správa železnic, státní organizace
Řízení provozu:	OŘ Ostrava, PO Valašské Meziříčí
Označení tratě podle KJŘ:	280 (Olomouc –) Přerov – Hranice na Moravě – Střelná (– Púchov)
Označení tratě podle úředního povol.:	820 00 Horní Lideč státní hranice – Hranice na Moravě
Označení tratě podle NJŘ:	308 Střelná z – Hranice na Moravě
Označení tratě podle TTP:	308- (Lúky pod Makytou) – Horní Lideč státní hranice – Hranice na Moravě
Dovolené zatížení tratě:	D4/90 maximální traťová třída zatížení (TTZ) s přidruženou rychlostí
Skupina příčné přechodnosti:	3
Počet kolejí:	dvoukolejná trať
Traťové zabezpeč. zař. (TZZ):	3. kategorie podle TNŽ 34 2620, tříznakový automatický blok obousměrný
Staniční zabezpeč. zař. (SZZ):	žst. Horní Lideč: 3. kategorie podle TNŽ 34 2620, RZZ – AŽD 71
Vlakový zabezpečovač (ATP):	vlakový zabezpečovač LS
Automatizace řízení vozidel (ATO):	–
Trakční soustava:	stejnoseměrná 3kV
Provozní směr:	pravostranný
Předpis pro organizování drážní dopravy:	SŽ D1 ČÁST PRVNÍ
Traťová rychlost:	70 km/hod
Rychlost na mostě:	70 km/hod
Kategorie trati dle ČSN EN 1991-2 trať 2. třídy, model zatížení 71, model zatížení SW/0, klasifikační součinitel $\alpha = 1,21$	

Prostorová průchodnost: průjezdný průřez Z-GC, na objektu VMP 2,5
Překonávané překážky: účelová komunikace a občasná vodoteč
Stupeň projektové dokumentace: dokumentace pro provádění stavby

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU

Stávající most se nachází na širé trati mezi dopravními Horní Lideč a Horní Lideč státní hranice v ev. km 27,012 a slouží jako účelová komunikace a občasná vodoteč.

Jedná se o most pod dvoukolejnou tratí.

Stávající objekt mostu je umístěn na stávajícím pozemku dráhy (k.ú. Horní Lideč [643351]; ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření pro Správu železnic, s. o.

Evidenční km 27,012
Poloha mostu mezi dopravními Horní Lideč a Horní Lideč státní hranice

Převáděná železniční trať

Most převádí dvoukolejnou, elektrifikovanou, celostátní trať přes občasný vodní tok:

TÚ 2363 Púchov (ŽSR) - Horní Lideč,
DÚ 06 Horní Lideč st.hr. - Horní Lideč

a) Kolej č.1:

Železniční svršek na trati: kolejnice tvaru 60 E2 (UIC 60) na betonových pražcích B91 S/1 s pružnými svěrkami Skl 14 – upevnění W 14 (bezpodkladnicové upevnění Vossloh), štěrkové lože
Uspořádání kolej. lože na obj.: uzavřené kolejové lože na objektu s přesypávkou podle ČSN 73 6201
Kolejnicové styky: bezstyková kolej
Směrové poměry tratě: směrový oblouk (levý), $R = 303,429 \text{ m}$
Sklonové poměry tratě: klesá $-12,82 \text{ ‰}$ (podle zaměření)

b) Kolej č.2:

Železniční svršek na trati: - kolejnice tvaru 49 E1 (S 49) na betonových pražcích SB6 s žebrovými podkladnicemi S 4pl – svěrky ŽS 4 – upevnění K, štěrkové lože
Uspořádání kolej. lože na obj.: uzavřené kolejové lože na objektu s přesypávkou podle ČSN 73 6201
Kolejnicové styky: bezstyková kolej
Směrové poměry tratě: směrový oblouk (pravý), $R = 300 \text{ m}$
Sklonové poměry tratě: klesá $-12,21 \text{ ‰}$ (podle zaměření)

Překážka – účelová komunikace

Most slouží k převedení dráhy přes účelovou komunikaci a také jako občasná vodoteč.

3 VSTUPNÍ PODKLADY

Podklady pro vypracování projektu opravy:

- Smlouva o dílo (č.j. 37910/2024-SŽ-OŘ OVA-NPI), Příloha, č.1 - Specifikace díla. Září 2024.
- Archivní dokumentace stavby. Archivní dokumentace Správy železnic, státní organizace, OŘ Ostrava, Muglinovská 1038/5, 702 00 Ostrava.
- Zaměření stávajícího mostu, železniční tratě a okolí. Geo Marchovsky, s.r.o., Olomouc. Listopad 2024.
- Vlastní měření a fotodokumentace zpracovatele projektu. Říjen 2024.

4 POPIS DOSAVIDNÍHO STAVU MOSTU

Jedná se o most o 1 otvoru. Rok výstavby 1936. Rok opravy 2012. Most převádí železniční trať přes místní účelovou komunikaci v majetku obce Horní Lideč.

Nosnou konstrukci tvoří ŽB deska (2 desky: K01 a K02) s výztuží ze zabetonovaných ocelových nosníků. Konstrukce K01 pod kolejí č. 1 a konstrukce K02 pod kolejí č.2. Nosná konstrukce kolmá, rozpětí 4,5 m. Uložení konstrukce - na kluzné vrstvě. Vpravo a vlevo ŽB římsa vybavená zábradlím.

Spodní stavba tvořena 2 ŽB opěrami (O 01 a O 02). Povrch opatřen omítkou a sjednocujícím nátěrem. Křídla vlevo - šikmá, svahová, ŽB, bez římsy s omítkou a sjednocujícím nátěrem. Křídla vpravo - rovnoběžná, ŽB, s ŽB římsou, s omítkou a sjednocujícím nátěrem. Svahy vpravo kuželové, sypané, částečně odlážděné. Přechodové zdi ŽB, s římsou, omítkou a sjednocujícím nátěrem, osazeny zábradlím.

Na opěře O 01 i O 02 je 3x vyústěno odvodnění \varnothing 110 mm. Na levém i pravém křídle opěry O 01 i O 02 je 2x vyústěno odvodnění \varnothing 110 mm. Na straně K01 je na svahy drážního tělesa vyvedeno vyústění příčné drenáže - bez odláždění (drenáž za opěrami O01 a O02 - v rozsahu šířky K01).

Podél zábradlí na pravé straně mostu vede plechová chránička.

Příjezd automobilem je možný. Objekt je umístěn v obci Horní Lideč. Příjezd je po silnici I/57 ze Vsetína do Valašských Klobouků.

Charakteristika mostu podle ČSN 73 6200 Mosty – Terminologie a třídění

Podle druhu převáděné komunikace	drážní most
podle druhu převáděné dráhy	železniční most
podle povahy svršku	s kolejovým ložem
Podle překračované překážky	most přes účelovou komunikaci
Podle počtu mostních otvorů nebo polí	most o jednom otvoru
Podle počtu úrovní mostovek nad sebou	most se zapuštěnou mostovkou
Podle výškové polohy mostovky	–
Podle přesypávky	most s přesypávkou
Podle měnitelnosti základní polohy hlavní nosné konstrukce	nepohyblivý
Podle plánované doby trvání	trvalý most
Podle průběhu trasy na mostě	most ve směrovém oblouku
Podle úhlu křížení	kolmý
Podle volné výšky na mostě	s omezenou volnou výškou
Podle uspořádání příčného řezu	–
Podle materiálu	betonový
Podle ohybové tuhosti nosné konstrukce	most s ohybově tuhou nosnou konstrukcí
Podle statické funkce hlavní NK	deskový most
Délka mostu	13,40 m
Šířka mostu	10,15 m
Výška mostu	5,12 m
Délka přemostění	4,00 m
Šikmost mostu	90 °
Délka nosné konstrukce	4,82 m
Šířka nosné konstrukce	9,90 m
Rozpětí nosné konstrukce	4,50 m
Tloušťka stěny	1,80 m
Výška kolejového lože a přesypávky	0,49 m (kol.č. 1), 0,47 m (kol.č. 2)
Volná výška pod mostem	3,75 m (kol.č. 1), 3,45 m (kol.č. 2)
Rok dokončení mostu	1936;
Rok poslední rekonstrukce mostu	2012 (v koleji č.1)

Stavební stav: most je hodnocen, dle předpisu SŽ S5, stupněm K2/S2.

Kolej na objektu je popsána v odst. 2.

Popis závad a poruch mostu

Stav konstrukce

- Podhled nosné konstrukce (K01, K02) je poškrábaný od průjezdu nákladních automobilů. Na obou krajních stranách konstrukce jsou vrypy o hloubce 20 - 50 mm.
- Na levé boční římse K01 vedou svislé trhliny (š. do 0,2 mm) se stopami průsaků vody. Římsa zleva je popraskaná svislými trhlinami šířky do 0,2 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva.
- Na celé pravé polovině (K02) jsou patrné stopy po průsacích vody, u hrany je beton popraskaný podélnými trhlinami šířky do 0,2 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva.
- V místě úložné spáry mezi konstrukcí a opěrou O 01 i O 02 jsou patrné značné průsaky vody s výraznými výluhy pojiva, které stékají po opěrách. Na pravé boční straně konstrukce vede vodorovná rozvětvená trhlina šířky do 0,2 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, které místy tvoří malé krusty.
- V místě styčné spáry mezi konstrukcí a římsou jsou po celé délce patrné stopy po průsacích vody, v místě vede vodorovná trhlina šířky do 0,2 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, které stékají po konstrukci.
- Římsa zprava je značně popraskaná zejména podélnými rozvětvenými trhlinami šířky do 0,5 mm se stopami po průsacích vody či mírné koroze. V některých místech trhliny se omítka se sjednocujícím nátěrem začíná odlupovat.
- Omítka opěry O01 je v místě odvodnění a v pravé části popraskaná vodorovnými trhlinami šířky do 0,1 mm některé s průsaky vody a mírnými výluhy pojiva. Některé trhliny pokračují dále do pravé boční části opěry.
- V místě odvodnění je povrch opěry značně zavlhlý. V horní pravé části jsou patrné stopy po průsacích vody a výluzích pojiva z úložné spáry.
- Povrch křídla vlevo je na celé ploše popraskaný rozvětvenými trhlinami šířky do 0,5 mm. Některé trhliny jsou se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, místy se v okolí trhliny začíná odlupovat omítka. V horní části křídla vedou šikmé trhliny šířky do 0,7 mm, které pokračují i přes horní plochu se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, které stékají po křídle. V místě odvodnění jsou patrné stopy po stékání a průsacích vody.
- Povrch křídla vpravo je na celé ploše popraskaný trhlinami šířky do 0,1 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, které místy tvoří krusty. V horní části křídla, v místě styčné spáry mezi konstrukcí a římsou jsou po celé délce patrné stopy po průsacích vody, v místě vede vodorovná trhlina šířky do 0,2 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, které stékají po konstrukci. Římsa je značně popraskaná zejména podélnými rozvětvenými trhlinami šířky do 0,5 mm se stopami po průsacích vody či mírné koroze. V některých místech trhliny se omítka se sjednocujícím nátěrem začíná odlupovat.
- Svah u opěry O01 vpravo je porostlý vegetací.
- Pružný tmel v dilatační spáře přechodové zdi u opěry O01 vlevo je mírně popraskaný a zeď mírně sesedla (cca o 10 mm).
- Omítka opěry O02 je místy popraskaná trhlinami šířky do 0,1 mm některé s průsaky vody a mírnými výluhy pojiva. Některé trhliny pokračují dále do pravé boční části opěry.
- V místě odvodnění, zejména vpravo, je povrch opěry značně zavlhlý.
- V horní pravé části jsou z úložné spáry konstrukce a opěry stopy po značných průsacích vody a výluzích pojiva, které tvoří krusty.
- Povrch křídla vlevo je na celé ploše rozpraskaný rozvětvenými trhlinami šířky do 0,5 mm. Některé trhliny jsou se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, místy se v okolí trhliny začíná odlupovat omítka. Podél horní hrany vede šikmá trhlina šířky až 1 mm.
- V horní části křídla vedou šikmé trhliny šířky do 0,7 mm, které pokračují i přes horní plochu se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, které stékají po křídle. Tyto šikmé trhliny byly sanovány, ale i přesto stále znovu prostupují.
- V místě odvodnění jsou patrné stopy po stékání a průsacích vody.
- Povrch křídla vpravo je na celé ploše popraskaný trhlinami šířky do 0,1 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, které místy tvoří krusty.
- V horní části křídla, v místě styčné spáry mezi konstrukcí a římsou jsou po celé délce patrné stopy po průsacích vody, v místě vede vodorovná trhlina šířky do 0,2 mm se stopami po průsacích vody a výluzích pojiva, které stékají po konstrukci.

- Římsa je značně popraskaná zejména podélnými rozvětvenými trhlinami šířky do 0,5 mm se stopami po průsaccích vody či mírné koroze. V některých místech trhliny se omítka se sjednocujícím nátěrem začíná odlupovat.
- Pružný tmel dilatační spáry přechodové zdivo vlevo je mírně popraskaný a zeď je mírně sesedlá až o 10 mm.
- Odvodnění trati je svedeno do rigolu na pravé straně. Rigoly svedeny do stávající kanalizace.

Stav železničního svršku

- Upevnění koleje: v celé délce mostu je v dobrém stavu bez viditelných závad.
- Kolejové lože v dobrém stavu, bez viditelných závad.

Stav vybavení

Zábradlí

- **Vlevo:** V dobrém stavu.
- **Vpravo:** Nátěr zábradlí vpravo je sešlý a prostupuje koroze.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Svahy na pravé straně (nátok) před i za objektem porůstají nízkou vegetací.

Přechody do tratě

- Na levé straně bez závad. Na pravé straně neřešeny.

5 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY

V rámci péče o stavebně-technický stav mostu naplánoval jeho správce stavební počín spočívající v opravě stávající hydroizolace mostu, zřízení nového ŽB římsy na pravé straně s novým ocelovým zábradlím a sanačních pracích na vybraných pohledových plochách.

6 TECHNICKÝ POPIS NOVÉHO STAVU MOSTU

Na nosné konstrukci pod kol.č. 2 bude provedena nová vodotěsná izolace z natavovaných asfaltových pásů. Příčné odvodnění bude napojeno do odvodnění provedeného na konstrukci pod kol.č. 1.

Bude provedeno rozšíření deskového mostu novou ŽB římsou a rovnoběžných křídel v kol.č. 2 (K02) tak, aby tvar šterkového lože v kol.č.2 byl dle předpisu SŽ S3 část. XII. Přechody z objektu do trati budou provedeny pomocí přechodových římsových zídek.

Na nové ŽB římsy a nových přechodových římsových zídkách bude osazeno nové ocelové úhelníkové zábradlí dle MVL 720. Zábradlí bude provedeno na ocelových konzolách s pochozím pororoštěm. Na zábradlí bude osazena výplň proti odletujícímu šterku.

Stávající ocelové zábradlí na levé římsy (K01) bude opatřeno novou výplní proti odletujícímu šterku.

Bude provedena sanace a reprofilace stávajících betonových ploch sanačními maltami s vrchním sjednocujícím nátěrem. Rozsah sanací bude na straně konstrukce K01 v rozsahu všech pohledových ploch, vč. opěrných křídel. Na straně K02 budou takto sanovány pohledové plochy opěr a boční (pohledová) strana nosné konstrukce. Stejným způsobem proběhne sanace na pohledových plochách pod mostem (pohledové plochy opěr a podhled nosných konstrukcí K01 a K02).

Stávající vyústění odvodnění na křídlech a na opěrách jsou vadně osazená, voda protéká okolo trubek a podmáčí opěry či křídla. Kolem stávajících vyústění bude provedeno jádrovým vrtáním mezikruží. Stávající beton v mezikruží bude do hloubky cca 0,3 - 0,5 m odsekán. Do prostoru mezikruží budou vtlačeny tzv. „injektační packery“, které budou následně injektovány pružnou PUR pryskyřicí. Vzniklý otvor po injektáži bude následně zasanován.

Svahové kužely vpravo porostlé vegetací a mechem budou očištěny tlakovou vodou. Bude zjištěn rozsah stávajícího odláždění. Degradované, rozpadlé, popř. chybějící plochy budou předlážděny. Stávající odláždění bude přespárováno.

Stávající vyústění příčné drenáže na svazích (levá strana) bude odlážděno.

Za opěrami konstrukce K02 (pod kolejí č. 2) bude zřízena nová příčná drenáž. Drenáž bude napojena do stávající příčné drenáže (pod kolejí č.1). Nová drenáž bude vyústěna na svahové kužely (vpravo) a odlážděna dle MVL 102. Toto vyústění bude sloužit k pravidelnému čištění drenážního potrubí.

Sanace:

Hlavní zásady sanace stávající konstrukce mostu:

Odstranění veškerého nesoudržného či narušeného betonu ze všech povrchů dostupných při opravě. Týká se to všech betonových povrchů na styku se vzduchem. Rozsah odkrytí zasypaných částí konstrukce je uveden ve VČ PD. Sanační práce začnou vizuální a poklepovou lokalizací dutých a degradovaných míst s odtrženou lícni omítkou a jejich vyznačení. V těchto místech se provede ručním bouráním odstranění nesoudržných vrstev a částic až ke zdravé struktuře betonu.

Otryskání povrchu vysokotlakým vodním paprskem. Vzniklý povrch musí být stejnoměrně pevný, bez kaveren, které by zadržovaly vzduch, očištěný od částic a prachu, s povrchovou pevností dle TKP. Technologie tryskání, přiměřený a dostatečný tlak pro dosažení požadované kvality očištění budou zhotovitelem prokázány pro každou zjištěnou kvalitu betonu zkouškami na referenční ploše za přítomnosti zástupce investora. Je zakázáno působit na konstrukci větším tlakem, než který bude schválen na referenční ploše a je nutný právě k dosažení uvedené povrchové pevnosti. Hodnoty schváleného tlaku budou zaznamenány do stavebního deníku. Kvalita ošetřeného betonového podkladu se prověří kontrolními zkouškami odtrhové pevnosti.

Reprofilace povrchů sanačními systémy a ochranné nátěry. Reprofilace povrchů správkovými hmotami má za úkol obnovit původní tvar v místech jeho porušení, vyplnit dutiny a štěrková hnízda vzniklá nedokonalostí betonáže, opravit a srovnat vylomené pohledově exponované hrany a doplnit průřezy tam, kde byl odstraněn degradovaný beton. Základní rozsah sanací je dán výkazem výměr této dokumentace a je stanoven odhadem. Skutečný stav bude zjištěn a zaznamenáván po mechanickém očištění konstrukce a doplňkovém průzkumu a bude rozhodující pro konečný rozsah sanačních prací. Před započítáním sanačních prací budou po otryskání provedeny zkoušky povrchových vrstev betonu v tahu (min. 1,5 MPa). Na sanovaných místech budou provedeny odtrhové zkoušky přilnavosti sanačních malt a nátěru k podkladu. Přehled sanačních prací na mostě je uveden na výkrese nového stavu. Konkrétní materiály (výrobky) splňující podmínky projektu opravy a předpisy pro sanace konstrukcí vybere zhotovitel opravy. Je nutné použít ucelený sanační systém (nejlépe jednoho výrobce), aby se zamezilo nekompatibilitě jednotlivých částí sanačních hmot aplikovaných na sebe. Sanace je možno provádět až po odsouhlasení rozsahu a konkrétního typu aplikované opravy stavebním dozorem objednatele. Aplikace sanačních hmot se řídí technologickými předpisy výrobce hmot.

Sanační malty:

Použijí se sanační a finální malty třídy R2 (popř. u lokální hlubší sanace R3) dle ČSN EN 1504 – 3 (Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody) na cementové bázi.

Podrobný popis jednotlivých sanačních prací je uveden ve VČ tohoto odd. PD.

Zhotovitel zpracuje Technologický předpis postupu sanačních prací, který bude schválen zástupcem investora (dle TKP 23).

6.1 Nosná konstrukce mostu

Stávající vodotěsná izolace pod kolejí č.2 ve skladbě lepenka + ochranná omítka tl. cca 30 mm bude odstraněna - viz VČ, výkr.č. 03 - Řezy - starý stav.

Po odstranění výše uvedených vrstev izolačního souvrství, bude horní povrch stávající ocelobetonové nosné desky oklepán a obroušen na hutný a neporušený beton. Takto připravený podklad bude opatřen sanační stěrkou - vysoko-pevnostní malta pro mostovky.

Podélnou dilatační spáru mezi konstrukcemi K01 a K02 vybrousit a vyplnit vložkami z tvarově stálých desek z modifikovaného polystyrenu. Spáru opatřit kruhovými pružnými spárovými profily a uzavřít můstkem z trvale pružného tmele.

6.2 Spodní stavba a založení mostu

Bude provedena sanace a stávajících betonových ploch sanačními maltami s vrchním sjednocujícím nátěrem. Rozsah sanací bude na straně konstrukce K01 v rozsahu všech pohledových ploch, vč. opěrných křídel. Na straně K02 budou takto sanovány pohledové plochy opěr a boční (pohledová) strana nosné konstrukce. Stejným způsobem proběhne sanace na pohledových plochách pod mostem (pohledové plochy opěr a podhled nosných konstrukcí K01 a K02).

Výše uvedené sanační práce jsou podrobně sepsány ve VČ PD - výkr.č. 04, 05, 06.

Za rubem opěr (v místě koleje č.2) bude zřízeno nové příčné odvodnění pomocí drenážní trubky DN 150 (perforovaná ze 2/3), která bude uložena ve spádu v profilovaném loži z betonu, C20/25 - X0. Spád drenáže bude směrem na levou stranu. Nová drenáž bude napojena do stávající drenáže sloužící jako příčné odvodnění K01.

Nová drenáž bude vyústěna na svahové kužely (vpravo) a odlážděna dle MVL 102. Toto vyústění bude sloužit k pravidelnému čištění drenážního potrubí.

6.3 Římsy

Stávající římsa na pravé straně (K02, kolej č. 2) bude odbourán.

Nová ŽB římsa na pravé straně bude provedena z ŽB C30/37-XF3, ocel B500B (10505 R). Nová římsa bude pomocí výztuže propojena s novým ŽB dříkem. Nová ŽB římsa bude kotvena do vodorovné nosné konstrukce pomocí

ocelových trnů Ø 22 mm, délky 0,5 m, á 200 mm. Trny vlepeny do předvrtaného a vyčištěného otvoru, hloubky 250 mm, Ø 34 mm.

Na novou římsu na pravé straně bude před a za mostem navazovat nová přechodová římsová zídka, která bude sloužit k přechodu uzavřeného kolejového lože na mostě na otevřené kolejové lože v širé trati.

Římsy budou tvořeny prefabrikovanými úhlovými zídkami, které budou dobetonovány a opatřeny monolitickou ŽB římsou - viz VČ PD. Sklon zídek 12 %.

Před objektem vlevo (kolej č.1) je v místě dilatace se stávajícím římsovým nosníkem stávající římsová zídka sesedlá. Spáru nutno prořezat a vyplnit trvale pružným tmelem (viz VČ – Půdorys + Pohled A – A').

Dilatační spára mezi novými římsovými zídkami (vpravo, kolej č.2) a novou ŽB monolitickou římsou bude vyplněna polystyrenem a opatřena trvale pružným tmelem (viz - VČ Pohled B – B').

Dilatační spáry (2ks) na nové monolitické ŽB římsy vpravo (kolej č.2) budou vyplněny pružným tmelem (sili-kon) a okraje zatěsněny trvale pružným tmelem na bázi polyuretanu (viz - VČ Pohled B – B').

6.4 Ochrana proti bludným proudům

Korozní průzkum nebyl pro stavbu proveden.

S ohledem na typ řešení konstrukce (ŽB římsa), která netvoří hlavní nosnou konstrukci mostu a její případné narušení korozními vlivy nemá dopad na statickou funkci objektu, je navržena ochrana proti bludným proudům jako pasivní, bez zřízení vývodů pro měřicí body.

Navržené řešení předpokládá důsledné dodržování tloušťek betonových krycích vrstev výztuže, maximální omezení možnosti vzniku trhlin v betonu vhodnou volbou kameniva a nižším vodním součinitelem betonových směsí, používáním portlandských cementů, minimalizováním obsahů chloridových iontů v záměsové vodě a v přísadách zlepšujících zpracovatelnost směsí, použitím min. 300 kg cementu na 1 m³ hotového betonu.

Výztužný koš nové ŽB římsy bude ve 2 úrovních vodivě propojen bodovými svary do jediného vodivého celku.

Při realizaci nové ŽB římsy bude ve věci bludných proudů respektován předpis SŽ S13 Ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů pro stavby na železnici, účinnost od 1. listopadu 2023.

6.5 Vodotěsné izolace

Stávající vodotěsná izolace pod kolejí č.2 ve skladbě lepenka + ochranná omítka tl. cca 30 mm bude odstraněna.

Na sanovaný povrch stávající nosné konstrukce (viz 6.1 a 6.2 této TZ) bude proveden nový systém vodotěsných izolací (dále jen SVI).

Nový SVI na nosné konstrukci bude proveden jako plnoplošně natavená pásová izolace s tuhou ochrannou vrstvou. Ochranná vrstva bude tvořena ochrannou geotextilií s plošnou hmotností min. 1200 g/m² a vrstvou betonu o tl. 40 mm, beton C30/37-XF3 + KARI síť 6/6 x 100/100 (B500B).

SVI na nosné konstrukci bude přetažena na ruby úložných prahů. Úložné prahy budou opatřeny plnoplošně natavenými izolačními pásy s měkkou ochrannou vrstvou na bázi geotextilie s plošnou hmotností min. 1200 g/m². Izolace prahů bude přetažena k drenážním trubkám za ruby opěr.

Rubové plochy nových konstrukcí ŽB římsy budou izolovány obdobně jako rub opěr, tedy plnoplošně natavenými izolačními pásy s měkkou ochrannou vrstvou.

Lícové a boční plochy nových konstrukcí, které budou zasypány zeminou a nebudou vystaveny tlaku stékající vody, budou opatřeny izolačním nátěrem ve skladbě 1×Np + 2×Na.

Veškeré izolace budou provedeny v souladu s dokumenty SŽ s.o. - OTP - Systémy vodotěsných izolací na železničních mostních objektech (1.7.2022) a TKP 22 Izolace proti vodě a taktéž TNŽ 73 6280.

Pro vlastní provedení je povinností zhotovitele izolačních prací vypracovat detailně technologický předpis pro provádění hydroizolačního systému, který je nutno předložit k odsouhlasení zástupci investora.

6.6 Vybavení mostu

Zábradlí

Na nové ŽB římsy bude osazeno nové zábradlí - podrobnosti viz VČ PD. Zábradlí bude provedeno na ocelových konzolách s pochozím porořostem. Na zábradlí bude osazena výplň proti odletujícímu šterku. Z materiálu GFRP. Nové zábradlí osazeno dle požadavků MVL 720 - Zábradlí pro železniční mosty, kap. č.3. Zábradlí bude provedeno z oceli S235. Výplň proti odlétajícímu šterku bude dle MVL 725.

Zábradlí se nachází v „POTV“ (prostor ohrožení trakčním vedením) a musí být ukolejněno. Nové ocelové zábradlí na nové římsy bude ukolejněno pomocí ukolejňovacích propojek. Tyto propojky budou v krajních sloupcích každého dilatačního celku zábradlí - montážní díry Ø 13 mm, umístěné cca 200 mm nad patní desku sloupku zábradlí.

Stávající ocelové zábradlí na levé římse (K01) bude opatřeno novou výplní proti odletujícímu šterku. Nová výplň bude ke stávajícím madlům kotvena pomocí ocelových šroubů M6 (ocel A4). Otvory ve stávajících madlech budou po vrtání přetřeny základní barvou.

Tabule s letopočtem

V nové (pravé) ŽB římse - vlysem šablony do betonového bločku se provede otisk letopočtu realizace stavby (dle ČSN 73 6201). Výška písma 200 mm.

6.7 Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí

1) Nové zábradlí na pravé římse (K02, kolej č.2) bude opatřeno novým systémem PKO:

- Třída provedení konstrukce „EXC2” dle ČSN EN 1090-2, materiál S235 JR.

- Povrchová úprava (**zinkování ponorem + ONS 92**):

SKLADBA: stupeň přípravy „Be” - moření v kyselině

ŽÁROVÝ POVLAK NANÁŠENÝ PONOREM „Zn” + ZDRSNĚNÍ POVRCHU (SWEEPING)

1 x ZÁKLADNÍ NÁTĚR NA EPOXIDOVÉ BÁZI (EP) min. tl. 80 µm

1 x PODKLADOVÝ NÁTĚR NA EPOXIDOVÉ BÁZI (EP) min. tl. 60 µm

1 x VRCHNÍ NÁTĚR POLYURETANOVÝ (PUR) min. tl. 60 µm

CELKOVÁ TL. NÁTĚROVÉHO SYSTÉMU 200 µm

(bez započtení zinkování ponorem a sweepingu)

- Odstín vrchního nátěru určí DB602.

- Požadovaný stupeň korozní agresivity: C4 - vysoká.

- Pro výrobu zábradlí bude zpracován „VTD”.

- Kotevní šrouby budou vč. matek nerezové A4-70, krytky budou z „PE”.

- Montážní práce zábradlí a krycích plechů budou provedeny tak, aby nedošlo k žádnému poškození „PKO” jednotlivých prvků zábradlí.

2) Stávající zábradlí na levé římse (K01, kolej č.1) nové prvky - výplň proti odletujícímu šterku bude opatřeno novým systémem PKO:

- Třída provedení konstrukce „EXC2” dle ČSN EN 1090-2, materiál S235 JR.

- Povrchová úprava (**zinkování ponorem + ONS 92**):

SKLADBA: stupeň přípravy „Be” - moření v kyselině

ŽÁROVÝ POVLAK NANÁŠENÝ PONOREM „Zn” + ZDRSNĚNÍ POVRCHU (SWEEPING)

1 x ZÁKLADNÍ NÁTĚR NA EPOXIDOVÉ BÁZI (EP) min. tl. 80 µm

1 x PODKLADOVÝ NÁTĚR NA EPOXIDOVÉ BÁZI (EP) min. tl. 60 µm

1 x VRCHNÍ NÁTĚR POLYURETANOVÝ (PUR) min. tl. 60 µm

CELKOVÁ TL. NÁTĚROVÉHO SYSTÉMU 200 µm

(bez započtení zinkování ponorem a sweepingu)

- Odstín vrchního nátěru určí DB602.

- Požadovaný stupeň korozní agresivity: C4 - vysoká.

- Pro výrobu zábradlí bude zpracován „VTD”.

- Kotevní šrouby budou vč. matek nerezové A4-70, krytky budou z „PE”.

- Montážní práce budou provedeny tak, aby nedošlo k žádnému poškození „PKO” jednotlivých prvků zábradlí.

- Do stávajících madel zábradlí budou vyvrtány otvory pro kotvení šrouby nové výplně proti odletujícímu šterku. Tyto otvory budou po vyvrtání a očištění přetřeny základní barvou.

Zhotovitel zpracuje Technologický předpis postupu prací PKO, který bude schválen zástupcem investora (dle dle SŽ S5/4).

6.8 Kabelové žlaby

Na pravé straně se nachází stávající ocelový kabelový žlab - zavěšen na stávajícím ocelovém zábradlí. Stávající kabelový žlab bude, vč. podpůrné konstrukce z L profilů, spolu se zábradlím snesen.

Na novém ocelovém zábradlí na pravé římse budou osazeny 2 nové ocelové kabelové žlaby, do nichž budou následně uloženy stávající inženýrské sítě (SSZT SŽ s.o.). Podrobnosti viz VČ PD.

6.9 Úpravy u mostu

Svahové kužely vpravo porostlé vegetací a mechem budou očištěny tlakovou vodou. Bude zjištěn rozsah stávajícího odláždění. Degradované, rozpadlé, popř. chybějící plochy budou předlážděny. Stávající odláždění bude přespárováno.

Stávající spára přechodové zdi vlevo před mostem (která je sesedlá) bude prořezána a znovu vyplněna pružným tmelem - podrobnosti viz VČ PD.

Stávající vyústění příčné drenáže na svazích (levá strana) bude odlážděno.

Za opěrami konstrukce K02 (pod kolejí č. 2) bude zřízena nová příčná drenáž. Drenáž bude napojena do stávající příčné drenáže (pod kolejí č.1). Nová drenáž bude vyústěna na svahové kužely (vpravo) a odlážděna dle MVL 102. Toto vyústění bude sloužit k pravidelnému čištění drenážního potrubí.

7 POSTUP VÝSTAVBY MOSTU

7.1 Technologický postup výstavby mostu

Stavba bude provedena ve 2 etapách s výlukou na trati.

Opravné práce lze shrnout do těchto bodů:

- Vytyčení inženýrských sítí;
- Vybudování zařízení staveniště;
- Odstranění stávajícího stožáru TV (ozn. 33), vč. základové konstrukce (v rámci koordinované akce: Oprava trati v úseku Horní Lideč st.hr. - Vsetín (TUDU: 2363, 2362, km 18,7 - 38,4);
- Oprava stávající sesednuté spáry mezi římsovou zídou a římsovým nosníkem;
- Sanace stávajících pohledových ploch, vč. ploch pod mostem;
- Sanace vyústění stávajícího drenážního potrubí - pod mostem;
- Odláždění stávající drenáže na svazích drážního tělesa;
- Osazení nové výplně zábradlí proti odletujícímu šterku;
- Nátěr sanovaných pohledových ploch;
- Zřízení záporového pažení pro II. etapu výstavby (noční výluka 5h na obou kolejích);
- Demontáž kolejového svršku v koleji č. 2;
- Výkopové práce;
- Odstranění stávající ŽB římsy, vč. ocelového zábradlí;
- Odstranění stávajícího stožáru TV (ozn. 44), vč. základové konstrukce (v rámci koordinované akce: Oprava trati v úseku Horní Lideč st.hr. - Vsetín (TUDU: 2363, 2362, km 18,7 - 38,4);
- Odstranění stávající hydroizolace, vč. krycí vrstvy;
- Sanace stávajícího povrchu vodorovné nosné konstrukce;
- Nové drenážní potrubí v koleji č. 2, vč. betonové podkladní konstrukce, vyústění a odláždění (pravá strana);
- Nová ŽB římsa, vč. přechodových římsových zídek (+ bednění/odbednění);
- Provedení nové hydroizolace, vč. krycí vrstvy;
- Hydroizolace lícových ploch nových konstrukcí (Np + 2xNa);
- Sanace zbylých stávajících pohledových ploch (Opěra O1, O2 - pravá strana, K02 zboku = sjednocení povrchu po odbednění nové monolitické ŽB římsy);
- Zpětný (hutněný) zásyp;
- Osazení nového ocelového zábradlí;
- Nátěr sanovaných pohledových ploch;
- Zřízení nové konstrukční vrstvy ze šterkodrti;
- Zpětná montáž kolejového svršku v koleji č. 2;
- Odstranění pažení pro II. etapu (noční výluka 5h na obou kolejích);
- Přespárování/ předláždění dlažby na pravé straně mostu - svahové kužely (kol. č. 2)
- Terénní úpravy, ohumusování a zatravnění nových svahů zemního tělesa (kol. č. 2);

- Odstranění zařízení staveniště, rekultivace ploch zařízení staveniště.

Přístup na staveniště

Napojení staveniště na dopravní infrastrukturu bude z účelové komunikace vedené po pozemku p.č. 2315/2, p. č. 2362/2 a p.č. 2321/1. Přístup ke stavbě je možný také po trati z železniční stanice Horní Lideč, ale pouze po vyloučené koleji.

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu není potřebné.

7.2 Omezení dopravy

Oprava mostu bude probíhat ve dvou etapách, kdy při každé etapě dojde k vyloučení dopravy na jedné z kolejí. Předpokládaná doba výstavby je 50 dnů. Výluka v koleji č. 1 je plánovaná v termínu 1. – 20. 8. 2025. Výluka v koleji č. 2 je plánovaná v termínu 21. 8. – 19. 10. 2025. Pro zřízení a odstranění záporového pažení se předpokládá noční výluka v obou kolejích v délce 4× 5 hodin.

7.3 Zařízení staveniště

Plocha zařízení staveniště je navržena na pozemcích 2374 a 2350/1 (dráha), nebo na pozemku 2488 (ostatní plocha, obec Horní Lideč) na levé straně trati. Pozemky jsou v majetku Správy železnic, s.o. a Obce Horní Lideč. Předpokládá se plocha o rozměrech 50 - 100 m². Zařízení staveniště zakresleno v příloze C.3. Koordinační situaci stavby. Zhotovitel však může vybudovat zařízení staveniště na jiném pro něj vhodném místě nebo od výstavby zařízení staveniště upustit. Je však třeba ponechat plochu pro přístup k mostu. Pokud budou plocha zařízení staveniště a přístupové cesty zpevněny šterkopískem nebo jiným materiálem kromě panelů, je potřeba na stávající urovnaný terén položit oddělovací vrstvu např. z geotextilie.

Jako zdroj elektrické energie při provádění stavby se využije naftová nebo benzinová elektrocentrála.

7.4 Dotčené inženýrské sítě

Stavba bude realizována v ochranném pásmu dráhy a 2 podzemních kabelových tras zabezpečujících železniční provoz vedoucích v souběhu s tratí. Po pravé straně dráhy vedou 2 kabelové trasy ve správě SSZT, SŽ s.o. ve vzdálenosti cca 2,5 m od osy koleje č.2.

Část inženýrských sítí je uložena v ocelovém kabelovém žlabu kotveném pomocí konzol ke stávajícímu zábradlí. Část sítí je uložena volně (bez ochrany, žlabem, apod.) a připevněna na konzoly kabelového žlabu.

Před objektem mostu přechází protlakem z levé strany na pravou kabelizace ve správě SSZT, SŽ s.o., umístěná v HDPE chrániče. V HDPE chrániče umístěny optické kabely (vlákno č. 13 a 14).

Kabely budou na začátku výluky vytýčeny příslušným správcem a umístěny do vychýlené polohy do provizorních plastových chrániček. Před realizací dokončovacích prací se kabely vyjmou z provizorních chrániček a uloží se do definitivní polohy v nových ocelových kabelových žlabech (celkem 2 ks) na konstrukci nového ocelového zábradlí.

Případné vyvěšení, ochrana a následné zpětné uložení bude provedeno odpovídajícím způsobem dle ČSN 73 6005.

Na optické kabelizaci bude před manipulací a po uložení do definitivní polohy provedeno měření útlumu.

8 SOUVISEJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY A STAVBY

8.1 Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty

Jedná se o jednoduchou stavbu jednoho stavebního objektu, který se dělí na 2 podobjekty:

- SO 02.3 Most v km 27,012:
SO 02.3.1 Železniční most,
SO 02.3.2 Železniční svršek.

8.2 Koordinace s jinými stavbami

Koordinace stavby se souběžně připravovanými záměry odborných správ (ST, SEE, SSZT), které budou součástí stavby „Cyklická obnova trati v úseku Horní Lideč – Horní Lideč státní hranice“, investor Správa železnic, státní organizace, OŘ Ostrava.

Koordinace stavby s akcemi:

a) Státní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) – konverze – ve fázi přípravy projektové dokumentace a realizace (investor Správa železnic, státní organizace, SSV).

b) GSM-R + ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč – Střelná – ve fázi přípravy projektové dokumentace a realizace (investor Správa železnic, státní organizace, SSZ).

c) Oprava trati v úseku Horní Lideč st.hr. - Vsetín (TUDU: 2363, 2362, km 18,7 - 38,4).

9 POŽADAVKY NA MĚŘENÍ

Pro potřebu zpracování projektu opravy mostu byl stávající most s okolím zaměřen.

Vytyčení mostu

Podrobné body jsou uvedeny v souřadnicovém systému S-JTSK. Nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

Přesnost vytyčení (obecně)

Mezní odchylky vytyčení vztažných přímků půdorysné osnovy nebo os jsou stanoveny podle ČSN 73 0420-2.

- a) vzájemné vzdálenosti d ve dvou směrech:
 - výkop základů ± 50 mm
 - bednění ± 8 mm
- b) rovnoběžnosti: ± 15 mgon
- c) sevřeného úhlu: ± 30 mgon
- d) přímosti:
 - výkop základů ± 25 mm
 - bednění ± 8 mm
- e) vytyčení výškové úrovně základů: ± 5 mm
- f) vytyčení vodorovné roviny:
 - výkop základů ± 25 mm
 - betonáž základů ± 5 mm
 - betonáž konstrukcí ± 3 mm
- g) vytyčení konstrukčních výšek h při vytyčování: ± 4 mm
- h) vytyčení svislice: ± 4 mm

Přesnost provádění

ČSN 73 0202. *Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení*. Praha: Český normalizační institut, březen 1995.

ČSN 73 0205. *Geometrická přesnost ve výstavbě. Navrhování geometrické přesnosti*. Praha: Český normalizační institut, březen 1995.

ČSN 73 0210-1. *Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení*. Praha: Federální úřad pro normalizaci a měření, prosinec 1992.

ČSN 73 0212-1. *Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 1: Základní ustanovení*. Praha: Český normalizační institut, říjen 1996.

ČSN 73 0212-4. *Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 4: Liniové stavební objekty*. Praha: Český normalizační institut, červen 1994.

ČSN 73 0212-5. *Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců*. Praha: Český normalizační institut, leden 1994.

ČSN EN 13670 (73 2400). *Provádění betonových konstrukcí*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, červen 2010; ve znění opravy Opr. 1. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, červenec 2011.

ČSN 73 2480. *Provádění a kontrola montovaných betonových konstrukcí*. Praha: Český normalizační institut, březen 1994; ve znění změny Z1. Praha: Český normalizační institut, prosinec 2003.

Při výstavbě mostu je nutno dodržet následující požadované tolerance:

- a) Základy
 - směrově ± 40 mm
 - výškově ± 20 mm

b) Nosná konstrukce	– směrově	± 15 mm
	– výškově	± 10 mm
	– rovinatost povrchu na vztažnou délku 2 m	6 mm
c) Římsy	– směrově	± 15 mm
	– výškově	± 10 mm
	– rovinatost povrchu na vztažnou délku 2 m	6 mm
d) Zábradlí	– směrově	± 15 mm
	– výškově	± 10 mm

Geodetická sledování v průběhu stavby a po dokončení stavby

V průběhu stavby se geodetické sledování nepožaduje. Po dokončení stavby bude provedeno zaměření nového objektu.

Požadavky na uvedení mostu do provozu a další sledování mostu

Po dokončení stavby se provede hlavní prohlídka mostu jako součást technickobezpečnostní zkoušky. Zatěžovací zkouška mostu se nepožaduje. Další sledování stavu mostu bude podle předpisu SŽ S5 Správa mostních objektů.

Požadavky na uvedení mostu do provozu a další sledování mostu

Neřeší se.

10 VÝPOČTY

10.1 Statické výpočty

Neřeší se.

10.2 Hydraulické řešení

Neřeší se.

11 PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM, TKP A DALŠÍCH PŘEDPISŮ

- ČSN 73 6200. *Mosty – Terminologie a třídění*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, říjen 2011;
- ČSN 73 6201. *Projektování mostních objektů*. Praha: Český normalizační institut, říjen 2008, ve znění změny Z1. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, leden 2012.
- ČSN 75 1400. *Hydrologické údaje povrchových vod*. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2014.
- SŽDC S5. *Správa mostních objektů*. Praha: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, 2012.
- SŽDC (ČD) SR5/7 (S). *Služební rukověť. Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů*. Praha: České dráhy, s. o., 1997.
- MVL 649. *Železobetonové trubní propustky*. Mostní vzorový list. Praha: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, OTH, 2012.
- *Obecné technické podmínky pro železobetonové trouby propustků*. Praha: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, 2012.
- Směrnice SŽDC č. 67. *Systém péče o kvalitu v oblasti traťového hospodářství*. Praha: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, 2011.
- TP 124. *Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací*. Praha: Ministerstvo dopravy ČR, 2008.
- TP 204. *Hydrotechnické posouzení mostních objektů na vodních tocích*. Praha: Ministerstvo dopravy ČR, 2009.
- TP 232. *Propustky a mosty malých rozpětí*. Praha: Ministerstvo dopravy ČR, 2012.

- *Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah*. Praha: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (České dráhy, s. o.), 2000-2019.
- SŽ SM011. *Dokumentace staveb Správy železnic, státní organizace*. Praha: Správa železnic, státní organizace, 2022.
- Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů.
- Vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 ze dne 11. května 2016 o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii.
- Rozhodnutí Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/1474 ze dne 8. června 2017, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797, pokud jde o konkrétní cíle pro vypracování, přijetí a překzum technických specifikací pro interoperabilitu.
- Nařízení Komise (EU) č. 1299/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii.
- Prováděcí nařízení Komise (EU) 2019/776 ze dne 16. května 2019, kterým se mění nařízení Komise (EU) č. 321/2013, (EU) č. 1299/2014, (EU) č. 1301/2014, (EU) č. 1302/2014, (EU) č. 1303/2014 a (EU) 2016/919 a prováděcí rozhodnutí Komise 2011/665/EU, pokud jde o soulad se směrnicí Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/797 a provádění konkrétních cílů stanovených v rozhodnutí Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/1474.

12 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Po dobu stavby bude pomocí informačních tabulí zakázán vstup cizích osob na staveniště. Staveniště bude ohrazeno mobilním zábradlím příp. mobilním oplocením.

Při přípravných a dokončovacích stavebních pracích, kdy nebude zavedena výluka železničního provozu, nebudou pracovníci vstupovat do kolejí. Po obou stranách koleje bude umístěna výstražná páska ve výšce 1,2 m nad terénem na sloupcích v délce 30 m a bezpečnostní tabulky zakazující vstup do provozované koleje. Další podmínky z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se pro provádění stavby v projektu nestanovují. Je potřebné dodržovat obecně platné právní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci, tj. zejména:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;
- nařízení vlády č. 375/2017 Sb., o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů;
- nařízení vlády č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;

- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, ve znění pozdějších předpisů;
- SŽ Bp1. *Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací*. Praha: Správa železnic, státní organizace, 2020.
- SŽ Bp3. *Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace*. Praha: Správa železnic, státní organizace, 2020.

Právní předpisy upravující požární ochranu:

- zákon ČNR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů;
- vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva.
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách;
- SŽ R14. *Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic*. Praha: Správa železnic, státní organizace, 2020.
- SŽ S13 Ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů pro stavby na železnici, účinnost od 1. listopadu 2023.

13 VLV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Jedná se o práce údržby. Vliv stávajícího objektu mostu na životní prostředí zůstane nezměněn.

14 ZÁVĚR

Tato dokumentace slouží k realizaci údržbových a sanačních prací na objektu mostu. Případné změny během výstavby vůči této dokumentaci podléhají souhlasu investora stavby.

V Prostějově, leden 2025

Zdeněk Prázdny