



Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	25.05.2022	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. László Szíkora

Stavebník/investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavebí správa západ	
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9	

Zhotovitel stavby:	AFSAG Hrádek, Chrastava		 	
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4			
Kontakt:	T: +420 725 634 107 E: vladislav.sefl@afry.com			
Zhotovitel objektu:	AFRY CZ s.r.o			
Adresa:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4			
Kontakt:	T: +420 725 634 107 E: vladislav.sefl@afry.com			
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	
Ing. Vladislav Šeřl	Ing. László Szíkora	Ing. László Szíkora	Ing. Jitka Brunnerová	

Název stavby/akce:	Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou	S-kód:	S631500687
		Zakázka:	2020/0074
Název části:	Inženýrské objekty	Označení části:	D.2.1.4
Název objektu:	Železniční most v ev. km 19,900 - demolice podchodu	Číslo objektu/komplexu:	SO 15-20-01
Název přílohy:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy:	1. 001
Název dílčí části přílohy:		Paré:	
Kraj:	Katastrální uzemí:	TUDU:	
Liberecký	Hrádek nad Nisou [647390]	0941 F1	
Dokumentace:			
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:
PDPS	25.05.2022	A4	-
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:
S 6 3 1 5 0 0 6 8 7	- P D P S	- D 2 1 0 4	- S 0 1 5 2 0 0 1
			- X X
			- 1 - 0 0 1 - 0 0 0

Prostor pro další informace

Technická zpráva

Obsah:

TECHNICKÁ ZPRÁVA	2
1.....ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTNÍM OBJEKTU	3
2.....ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	4
3.....ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	4
3.1 Účel dokumentace	4
4.....TECHNICKÝ POPIS SOUČASNÉHO STAVU OBJEKTU	4
4.1 Základní údaje o mostním objektu	4
4.2 Popis mostního objektu	5
4.3 Podklady, provedené průzkumy	6
4.3.1 Podklady	6
4.3.2 Geologické a geotechnické podmínky	6
4.3.3 Hydrogeologické poměry	6
4.3.4 Chráněné zájmy a georegistry	6
5.....NÁVRH A POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	7
5.1 Bourání železobetonových konstrukcí	7
5.2 Železobetonová deska	8
5.3 Šachta teplovodu	8
5.4 Zalití podchodu betonem	8
6.....POSTUP VÝSTAVBY, ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ STAVBY	8
6.1.1 Technologické zásady výstavby objektu	8
6.1.2 Požadavky na vyluky, omezení rychlosti a další provozní omezení	8
6.1.3 Časové souvislosti s výstavbou sousedních objektů	8
7.....HLAVNÍ SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY	9
8.....NORMY A PŘEDPISY	9
9.....VÝJIMKOVÁ A ÚLEVOVÁ ŘEŠENÍ UPLATNĚNÁ NA MOSTNÍM OBJEKTU	10
10.....BEZPEČNOST PRÁCE	10
11.....ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	11
12.....PŘÍLOHY	12
P1 – Záznamy z porad	12

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTNÍM OBJEKTU

Stavba:	Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou ISPROFOND: 327 321 4901 / 551 372 0005
Objekt:	SO 15-20-01, Železniční most v ev. km 19,900 – demolice podchodu
Katastrální území:	647 390 Hrádek nad Nisou
Obec:	Hrádek nad Nisou
Kraj:	Liberecký
Objednatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 IČ: 70994234 DIČ: CZ70994234 Zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Kontaktní adresa/adresa objednatele pro doručování písemností:	Správa železnic, státní organizace Stavební správa západ, Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9
Nadřízený orgán objednatele:	Ministerstvo dopravy, Nábřeží L. Svobody 12, 110 00 Praha 1
Zhotovitel projektu stavby:	AFRY CZ s.r.o. Magistrů 1275/3 1400 00 Praha 4 IČO: 45 30 66 05 DIČ: CZ 45 30 66 05 Zapsaný v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, spisová značka C 8073
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Vladislav Šefl - autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby – číslo autorizace: 0011245
Projekt SO 13-20-05:	Ing. Jitka Brunnerová
Správce mostu:	Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Hradec Králové Správa mostů a tunelů
Evidenční km označení mostu:	km 19,900
Železniční trať:	089 Liberec - Hrádek nad Nisou - Zittau - Varnsdorf [Varnsdorf – Seifhennersdorf (5 km)] - Rybníště
Traťový úsek:	TÚ 0941 Liberec – Zittau (DBAG) (mimo)
Definiční úsek:	F1 Žst. Hrádek nad Nisou

Situování mostního objektu:	Staniční obvod
Účel objektu	Podchod pro pěší
Skutečný nový km	19,904109 (objekt zanikne)

2 ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt je součástí akce „Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou“. Stávající podchod převádí pěší trasu (chodník v ulici Liberecká) pod stávající železniční tratí. Tato trasa je využívána i jako přístupová trasa k ŽST Hrádek nad Nisou. V současné době není podchod prakticky využíván a chodci přecházejí železniční trať podél blízkého železničního přejezdu. V rámci prací na trati dojde k úpravě tvaru železničního svršku, změně směrového a výškového vedení trati a snížení počtu kolejí ze stávajících dvou na jednu. V návaznosti na stávající nízké využívání podchodu chodci, snížení počtu kolejí a rekonstrukci přilehlého přejezdu v rámci rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou bylo v záměru projektu rozhodnuto, že podchod v km 19,900 bude zrušen bez náhrady. Zrušení objektu si vyžádá přeložky inženýrských sítí.

3 ZPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

3.1 ÚČEL DOKUMENTACE

Tato dokumentace je dokumentací ve stupni DSP ve smyslu Směrnice GŘ SŽDC, státní organizace č. 11/2006. Dle smlouvy o dílo je obsah dokumentace rozšířen do podrobností PDPS. Dokumentace byla zpracována bez znalosti konkrétního zhotovitele stavby. Případné změny, které by dokumentaci přizpůsobily technickému vybavení a možnostem konkrétního zhotovitele, musí být odsouhlaseny odpovědným projektantem objektu a schváleny objednatelem.

Účelem dokumentace je demolice stávajícího podchodu.

Dokumentace v souladu s požadavky vyhl. č. 499/2006 Sb. a vyhl. č. 146/2008 Sb.

4 TECHNICKÝ POPIS SOUČASNÉHO STAVU OBJEKTU

4.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTNÍM OBJEKTU

Druh nosné konstrukce:	Zabetonované nosníky, desková, prostě uložená, ukončení šikmé.
Popis spodní stavby:	Opěra 01 železobetonová s povrchovou úpravou + plechové na celou šířku (trapézový plech), obě křídla z železobetonu s povrchovou úpravou, šikmé křídlo vlevo s madlem ve výšce 1,00 m nad schodišťovými stupni, křídlo vpravo s betonovým soklem v dolní části. Opěra 02 železobetonová s povrchovou úpravou, rovnoběžné křídlo vlevo a kolmé křídlo vpravo, obě s madlem ve výšce 1,00 m nad schodišťovými stupni.
Počet mostních otvorů:	1
Délka přemostění:	2,70 m
Délka mostu:	8,10 m

Rozpětí nosné konstrukce:	4,20 m
Stavební výška:	0,95 m
Výška obrysu kolejového lože:	0,45 – 0,60 m
Volná výška pod mostem:	2,29 – 2,32 m
Světlost kolmá:	2,70 m
Šikmost mostu:	levá
Úhel křížení s přemostňovanou překážkou:	56°
Šikmá světlost:	3,23
Šířka mostu:	20,60 m
Rok výstavby dosavadní NK:	1912
Rok poslední rekonstrukce nebo opravy objektu:	-
Zatížitelnost nová:	-
Přechodnost:	-
Stavební stav objektu:	K = 2 S = 2
Přemostňovaná překážka	pěší trasa

4.2 POPIS MOSTNÍHO OBJEKTU

Nosná konstrukce je tvořena zabetonovanými nosníky. Jedná se o deskovou, prostě uloženou konstrukci na kluzné vrstvě. Spodní stavba je tvořena dvěma železobetonovými opěrami šířky 18,55 m s povrchovou úpravou. Opěra 01 je na celou šířku oplášťena trapézovým plechem, za kterým jsou vedeny sítě. Křídla navazující na opěru jsou také z železobetonu s povrchovou úpravou. Na opěru 01 je vlevo navázáno šikmé křídlo a vpravo kolmé křídlo. Na opěru 02 je vlevo navázáno rovnoběžné křídlo a vpravo kolmé křídlo. Vstup vlevo tvoří dvě schodišťová ramena (8+8 stupňů), všechny stupně jsou kamenné. Vstup vpravo je tvořen přímým schodištěm s třemi rameny a dvěma mezipodestami (3+7+11 stupňů), 3 stupně jsou betonové zbytek kamenné. Schodišťové stupně jsou lokálně popraskány. Výstupy jsou proti povětrnosti chráněny dřevěným přístřeškem.

V nosné konstrukci byly v rámci podkladu mostní prohlídky zjištěny z podhledu všesměrové trhliny v povrchové úpravě s ojedinělými výluhy pojiva (kraj NK vlevo) do šířky 0,50 mm. V desce se nachází 2 zabetonované světlíky (0,85 x 1,70 m) ve vzdálenosti 7,15 od hrany opěry 02 zleva a druhý ve vzdálenosti 12,70 m od hrany opěry 02 zleva. Z podhledu NK u zabetonovaného světlíku jsou při hranách podélné trhliny s průsaky a výluhy pojiva, levá trhlina přechází do opěry 02 na celou výšku s průsakem v dolní části do šířky 0,50 mm. Na téměř celé ploše líce desky je degradovaná povrchová úprava.

Opěra 01 je celá kryta trapézovým plechem a proto ji nebylo možné důkladně prohlédnout. Křídlo vlevo i vpravo vykazuje vodorovné i svislé trhliny na líci křídla s degradovanou povrchovou úpravou. U opěry 02 je v líci trhlina šířky do 0,50 mm na celou výšku opěry vycházející z podhledu NK v místě světlíku. V dolní části s průsaky vody. Na líci je patrná degradace povrchové úpravy se stopami po stékání vody. V místě styku opěry 02 s NK je popraskaná omítka s ojedinělými výluhy pojiva. Křídlo vlevo i vpravo mají vodorovné i svislé trhliny a mají degradovanou povrchovou úpravu. V dolní části vlevo je v jednom místě výluh pojiva. Vpravo se v koruně křídla v místě původního otvoru (nyní zabetonovaného) jsou patrné průsaky vody a spoty po stékání. Úprava je lokálně od fouklá o opadaná.

Podchod je vybarven madlem na stěnách schodiště ve výšce 1,0 m. V podlaze je ve vzdálenosti 3,00 m betonová revizní šachta rozměru 1,60 x 1,60 m s čerpadlem napájeným z VO, shora zakrytá plechem a ve vzdálenosti 7,63 m u opěry 02 je odpadní kanál rozměru 0,50 x 0,50 m shora nezakrytý a otevřený. Podchod je vybaven osvětlením v podobě světla na opěře 01 s kabelovým vedením. Podlaha podchodu je tvořena betonovou stěrkou.

Přes podchod je v kolejovém loži je veden kabel VO a ZZ ve správě SŽDC a sdělovací kabel ve správě CETIN.

V objektu jsou patrné trhliny s výluhy šířky až 0,5 mm na nosné konstrukci. Na opěře 02 se nachází trhlina na celou výšku líce dřívku opěry s průsaky vody v dolní části.

4.3 PODKLADY, PROVEDENÉ PRŮZKUMY

4.3.1 Podklady

- Územní rozhodnutí
- Dokumentace EIA
- Rekonstrukce ŽST Chrastava – DUR
- Geodetické zaměření terénu
- ČSN, ČSN EN, Vzorové listy, TKP a TP v platném znění
- závěry z projednání
- rekognoskace terénu

4.3.2 Geologické a geotechnické podmínky

Z regionálně-geologického hlediska náleží řešené území k terciérním uloženinám Žitavské pánve.

Předkvartérní podklad je budován neogenními sedimenty spodního miocénu, hrádeckého souvrství. Jedná o málo zpevněné jíly, které jsou ve vrstevním sledu jezerních sedimentů střídány polohami písčitých jílu, jílovitého štěrku a jílovcí plastického poloskalního charakteru.

Kvartérní pokryv je tvořen eolickými a eolicko-deluviálními uloženinami a navážkami. Eolickodeluviální sedimenty vznikali sedimentací prachových částic při činnosti větru a jejich dalším rozmytím ronovým snosem. Svoji roli také hrálo možné gravitačním promísení s písčitými a štěrkovitými sedimenty okrajové části terasy Lužické Nisy. V rámci řešeného území mají kvartérní zeminy litologicky prakticky jednotný charakter, který klasifikujeme převažující třídou vápnitého písčitého jílu, lokálně s podřízenými laminami s vyšším podílem písčité či štěrkovité frakce.

Povrch řešeného prostoru je překryt polohou navážek o mocnosti nepravidelně až přes 2,0 m, charakteru štěrku hlinitého až štěrku s příměsí jemnozrnné zeminy.

4.3.3 Hydrogeologické poměry

Hydrogeologické podmínky jsou determinovány vysokou propustností navážek a velmi nízkou propustností hlubšího kvartérního nebo terciérního podkladu. Obzor podzemních vod byl průzkumnými pracemi nezastižen.

Zájmové území náleží hydrogeologickému rajónu 1420 Kvartér a miocén Žitavské pánve, číslo hydrologického pořadí 2-04-07-0370-0-00, název toku: Lužická Nisa. Zájmové území není součástí chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Zájmové území náleží povodí lososových vod. Zájmové území není chráněno pro balneologické účely.

4.3.4 Chráněné zájmy a georegistry

- Zájmové území se není dotčeno pozůstatky těžby surovin nebo ložiskově chráněno.
- V zájmovém území nejsou evidovány sesuvy nebo jiné nebezpečné geohazardy.
- V zájmovém území není znám výskyt tektonické linie, která by významným způsobem měnila platnost předloženého vyhodnocení.
- Zájmové území dosahuje seizmického zrychlení $AgR = 0,04g$ dle ČSN EN 1998-x, změny Z4.

- Zájmové území náleží klimatickému rajonu MT3, mírně teplý až teplý, vlhký. Průměrná teplota dosahuje 7,5 – 8,5°C, průměrný roční úhrn srážek činí 700-900 mm. Index mrazu činí 75°C/d. Hloubka promrzání dle ČSN 73 6114 dosahuje 1,00 m.

5 NÁVRH A POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Navržena je kompletní demolice podchodu za vyloučeného provozu v obou kolejích.

Před začátkem demoličních prací na mostním objektu se provedou následující činnosti:

- Odstranění železničního svršku (SO 15-10-01) a železničního spodku (SO 15-11-01)
- Přeložky stávajících sítí umístěných za trapézovým plechem v podchodu (přeložka plynovodu NTL SO 15-33-01, přeložka vn vedení SO 15-30-01, přeložka vodovodu PE 90 SO 15-32-01)

Vlastní demolice podchodu se bude skládat z následujících prací:

- demontáž stávajících dřevěných přístřešků nad výstupy z podchodu
- odstrojení vybavení podchodu, odstranění zábradlí, odstranění elektroinstalace a osvětlení, odstranění trapézových plechů, odstranění čerpadla v šachtě teplovodu bez náhrady
- odstranění kamenných i betonových schodišťových stupňů
- odstranění poklopu z šachty teplovodu, odstranění pochozí vrstvy podlahy v podchodu
- kompletní demolice mostovky podchodu a částečná demolice opěr až po úroveň bouracích prací, stěny budou zdemolovány minimálně 1,50 m pod úroveň temene kolejnice nové koleje
- vybetonování nové železobetonové desky nad stávající obetonávkou teplovodu (deska tl. 200 mm, z betonu C 25/30 vyztužené 2x Kari sítí Ø8-100x100 mm)
- provedení revizní šachty teplovodu z prefabrikovaných dílců 1,5x1,5 m se vstupem zajištěným uzamykatelným poklopem DN 600 pro třídu zatížení B125
- vyplnění podchodu betonem C 8/10 v požadovaném tvaru pro převedení konstrukce železničního spodku SO 15-11-01

Dokončovací práce po demolici podchodu:

- provedení konstrukcí železničního spodku včetně odvodnění (SO 15-11-01) a železničního svršku (SO 15-10-01)
- terénní práce a úprava ploch po demolicích (úprava pozemních komunikací SO 15-50-01, zpevněné plochy a prostranství SŽ SO 15-52-02, zpevněné plochy a prostranství města SO 15-52-03)
- provedení železničního přejezdu v ev. km 19,922 SO 15-13-01

5.1 BOURÁNÍ ŽELEZOBETONOVÝCH KONSTRUKCÍ

Bude provedena kompletní demolice železobetonové mostovky podchodu a částečná demolice stěn podchodu. Stěny budou zdemolovány minimálně 1,5 m pod úroveň nivelety (temene kolejnice) nových kolejí.

Demolice železobetonových konstrukcí bude prováděna běžnými mechanismy určenými k těmto činnostem, např. pomocí hydraulických kladiv a hydraulických nůžek nasazených na pásových rypadlech.

Demolice konstrukcí podchodu bude probíhat mechanizací z prostoru kolejíště. Výšky ubourání jsou zaznačeny v přehledném výkresu a jsou jako minimální z důvodu správného převedení konstrukcí železničního spodku.

Stavební materiál z demolic bude roztríděn a odvezen k recyklaci, případně k likvidaci nebo na skládku.

5.2 ŽELEZOBETONOVÁ DESKA

Po vybourání podlahy v podchodu se nad stávajícím obetonováním teplovodu vybetonuje železobetonová deska tl. 200 mm z betonu C 25/30 – XA1, XF1 vyztužená 2x Kari sítí ø8-100x100 mm.

Od obetonávky teplovodu je deska oddělena separační vložkou z extrudovaného polystyrénu tl. 50 mm.

5.3 ŠACHTA TEPLOVODU

Nová revizní šachta teplovodu se napojí na otvor 1,5x0,6 m v železobetonové desce v místě původního přístupu k teplovodu z podlahy podchodu.

Šachta je provedena z železobetonových prefabrikovaných čtvercových dílců o světlosti 1,5x1,5 m z betonu C 40/50 – XA1. V horní části šachty je na přechodové desce osazen se vstupem do šachty s uzamykatelným poklopem DN 600 pro třídu zatížení B125.

Pro použití prefabrikovaných dílců šachty je nutné osvědčení Správy železnic.

5.4 ZALITÍ PODCHODU BETONEM

Zalití podchodu betonem bude probíhat po etapách. Maximální výška betonu v jedné etapě je 0,6 m, výška první vrstvy zalití je 0,3 m. Mezi jednotlivými etapami betonáže musí být časová prodleva min. 2 dny.

Beton použitý pro vyplnění podchodu je třídy C 8/10 - X0. Horní povrch betonu musí být proveden tak, aby respektoval tvar tělesa železničního spodku probíhající nad zrušeným podchodem.

6 POSTUP VÝSTAVBY, ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ STAVBY

6.1.1 Technologické zásady výstavby objektu

Postup výstavby je podrobně řešen v rámci ZOV celé stavby, viz. část E.5.8 projektové dokumentace. Demolice podchodu proběhne ve stavební fázi 2A (délky 50 dní). Pro samotnou demolici a následnou úpravu je vyčleněno 30 dní.

6.1.2 Požadavky na výluky, omezení rychlosti a další provozní omezení

Přístupy na staveniště, zásady napojení stavby na inženýrské sítě: stavba je napojena na místní komunikace; napojení na inž. sítě – viz POV. Rekonstrukce objektu spadá do pracovního postupu 2. Předpokládá se výstavba v řádu 100 dní.

Na provoz na mostě nejsou žádné dopady postupu výstavby, provoz na mostě bude po celou dobu výstavby vyloučen.

6.1.3 Časové souvislosti s výstavbou sousedních objektů

Zhotovitel má povinnost před zahájením stavebních prací ověřit všechny dotčené sítě a vedení. Zhotovitel má dále povinnost provést vytyčení všech podzemních vedení a provést opatření na jejich ochranu. Do doby, než budou kabely umístěny do definitivní nové polohy, musí být po obnažení ve výkopu provizorně vyvěšeny a zajištěny.

7 HLAVNÍ SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

PS 15-01-11	ŽST Hrádek nad Nisou, SZZ
PS 15-01-31	PZZ přejezdu P2816 v km 19,922
PS 15-02-11	ŽST Hrádek nad Nisou, místní kabelizace
PS 15-02-12	ŽST Hrádek nad Nisou, úprava stávající kabelizace
SO 15-10-01	ŽST Hrádek nad Nisou, železniční svršek
SO 15-11-01	ŽST Hrádek nad Nisou, železniční spodek
SO 15-14-01	ŽST Hrádek nad Nisou, výstroj trati
SO 15-12-01	ŽST Hrádek nad Nisou, nástupiště
SO 15-13-01	Železniční přejezd v ev. km 19,922
SO 15-20-02	ŽST Hrádek nad Nisou, železniční most v km 20,151 - podchod
SO 15-20-03	ŽST Hrádek nad Nisou, železniční most v ev. km 20,210 – demolice podchodu
SO 15-30-01	ŽST Hrádek nad Nisou, přeložka vn vedení (podchod v ev. km 19,900)
SO 15-31-01	ŽST Hrádek nad Nisou, dešťová kanalizace
SO 15-31-02	ŽST Hrádek nad Nisou, jednotná kanalizace
SO 15-32-01	ŽST Hrádek nad Nisou, přeložka vodovodu PE 90 (podchod v ev. km 19,900)
SO 15-32-02	ŽST Hrádek nad Nisou, vodovodní přípojka
SO 15-50-01	Úpravy stávajících pozemních komunikací (před a po stavbě)
SO 15-52-02	ŽST Hrádek nad Nisou, ostatní zpevněné plochy a prostranství (SŽ,s.o.)
SO 15-52-03	ŽST Hrádek nad Nisou, ostatní zpevněné plochy a prostranství (město)
SO 15-60-01	Hrádek nad Nisou, přechody kabelů přes mostní objekty

V širším kontextu s předmětným stavebním objektem souvisí všechny PS a SO stavby.

8 NORMY A PŘEDPISY

Soustava materiálových a návrhových norem ČSN, ČSN EN, vč. změn v platných zněních,

Soustava norem TNŽ v platných zněních,

Mostní vzorové listy SŽ,

č. 266/1994 Sb.	Zákon Parlamentu ČR o drahách
č. 177/1995 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění
č. 22/1997 Sb.	Zákon Parlamentu ČR o technických požadavcích na výrobky, v platném znění
č. 137/1998 Sb.	Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj o obecných technických požadavcích na výstavbu, v platném znění

č. 163/2002 Sb.	Nařízení Vlády ČR, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, v platném znění
TKP SSD	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, v platném znění
GŘ SŽDC s. o. 11/2005	Směrnice GŘ SŽDC s. o, Dokumentace pro přípravu staveb na železničních tratích celostátních a regionálních
GŘ SŽDC s. o. 16/2006	Směrnice GŘ SŽDC s. o., Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR
SŽDC S 3	Železniční svršek, v platném znění
SŽDC S 3/2	Bezстыková kolej, v platném znění
SŽ S 4	Železniční spodek, v platném znění
SŽDC S 5	Správa mostních objektů, v platném znění
SŽDC S 5/4	Protikoroze ochrana ocelových konstrukcí, v platném znění
SŽ S5/1	Diagnostika, zatížitelnost a přechodnost železničních mostních objektů
SŽDC MVL 720	Zábradlí pro železniční mosty
Konvenční železniční systém	Kategorie železničních tratí z hlediska mostů, v platném znění
Obecné technické podmínky pro ochranné nátěrové systémy, 08/2020	
ČSN EN 206	Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda, v platném znění
ČSN EN 1990	Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí, v platném znění
ČSN EN 1992-1-1	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, v platném znění
ČSN EN 1992-2	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 2: Betonové mosty – navrhování a konstrukční zásady, v platném znění
ČSN 73 6200	Mosty – Terminologie a třídění, v platném znění
ČSN 73 6201	Projektování mostních objektů, v platném znění
TNŽ 73 6280	Navrhování a provádění vodotěsných izolací železničních mostních objektů, v platném znění

9 VÝJIMKOVÁ A ÚLEVOVÁ ŘEŠENÍ UPLATNĚNÁ NA MOSTNÍM OBJEKTU

V návrhovém řešení se neuplatní výjimečná a úlevová řešení z platných předpisů a norem.

10 BEZPEČNOST PRÁCE

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno se v plném rozsahu řídit následujícími předpisy:

- zákonem č. 309/2006 Sb. O zajištění dalších podmínek BOZP
- nařízením vlády č.591/2006 Sb., O bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími právními předpisy
- nařízením vlády č. 362/2005 Sb., Bližší požadavky na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- ustanovením Zákoníku práce č.262/2006 Sb., týkající se BOZP

Jedná se zejména o proškolení zaměstnanců, kteří provádí takové práce, kde je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy. Jelikož se stavba nachází i na pozemku dráhy, je nutno dodržovat rovněž předpisy SŽDC Bp 1, SŽ Bp1 a SŽ Bp3, Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a vyhlášky MD č.101/1995 Sb., Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost.

Při všech pracích uvedených v této dokumentaci je nutno průběžně a důsledně dodržovat:

- ustanovení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zákona č. 65/1965 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb. bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci
- nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozovny a sklady
- ČSN 05 0601 - Bezpečnostní ustanovení pro sváření kovů
- ČSN 05 0610 - Bezpečnostní předpisy pro svařování plamenem a řezání kyslíkem
- ČSN 05 0630 - Bezpečnostní předpisy pro svařování elektrickým obloukem
- ČSN 07 8304 - Bezpečnostní předpisy k dopravě plynu – provozní pravidla
- ČSN ISO - 12480 - 1 - Jeřáby – bezpečné používání
- bezpečnostní předpisy obsažené v závazných technologických pravidlech dodavatele

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat v celém prostoru staveniště ochranné přílby a další předepsané osobní ochranné pracovní prostředky dle směrnice dodavatele vypracované na nařízení vlády č. 495/2001 Sb. Před zahájením prací musí být seznámeni s technologickým postupem a příslušnými bezpečnostními předpisy.

Staveniště musí být souvisle oploceno do výše 1,8 m a na všech vstupech (uzamykatelných) označené výstražnými tabulkami se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Před zahájením prací je nutné ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště včetně podmínek správců sítí pro povolení prací v jejich blízkosti a povinností při odevzdání pracoviště.

Zvláštní pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti inženýrských sítí. Pro vrtání v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutný souhlas a přímý dozor jejich správců.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob pevným dvoutýčovým zábradlím o výšce minimálně 1,1 m a zarážkou (ochrannou lištou) o výšce minimálně 0,15 m.

Přístupy do výkopu musí být zajištěny typizovanými fixovanými žebříky, resp. typizovaným slezným oddělením dle hloubky výkopu tak, jak stanoví 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. Vyhloubené vrty pro záporny musí být tam, kde jsou práce přerušeny, zabezpečeny proti pádu osob do vrtu jeho provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím. Vzhledem k souběžné činnosti mnoha dodavatelů bude třeba zajistit na stavbě dohled autorizovaným koordinátorem BOZP, pokud toto nebude smluvně zajišťovat stavební dodavatel.

11 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Technického řešení mostního objektu zachycuje veškeré změny a požadavky, které byly vzneseny během projednávání na technických poradách.

Projektová dokumentace je ve stupni DSP+PDPS. V případě změny podkladů, či vzniku nových skutečností, si projektant vyhrazuje právo posouzení dopadu těchto změn na řešení a eventuálně doplnění nebo úpravu projektu.

Dokumentaci lze užívat ve smyslu příslušné smlouvy o dílo. Výkres, příloha či jeho část, může být kopírován nebo jiným způsobem rozšiřován pouze po předchozím souhlasu AFRY CZ, s.r.o.

v Praze, září 2021

Ing. Jitka Brunnerová

AFRY CZ, s.r.o.

jitka.brunnerova@afry.com

12 PŘÍLOHY

P1 – ZÁZNAMY Z PORAD

Porada 14.5.2021

ŽST HRÁDEK NAD NISOU

SO 15-20-01 Železniční most v ev. km 19,900-demolice podchodu

SŽ souhlasila s návrhem technického řešení zaměnit hutněný zásyp při demolici za zalití betonem třídy C8 / 10. Stejně řešení zalitím betonem bude použito i u ostatních demolických podchodů, mostů a propustků. Zalití betonem bude pouze pod kolejemi, v místech svahů zůstane hutněný zásyp.

Ve výkresu označit příčný řez (vedle řezu B-B) a zkoordinovat popis teplovod / ne kabelovod.

Doplnit v PD informaci k plynovodu.

Ubourání stávající konstrukce musí být min. 1,5 m pod TK.

V místě budoucího rostlého terénu musí být výška ubourání min. 0,5 m pod terén.