

Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Přehled verzí přílohy				
Číslo	Datum	Popis změny	Jméno	Podpis
P1	24.6.2017	Dokumentace k připomínkám	Jančíčková	
01	27.11.2017	Odevzdání čistopisu přípravné dokumentace	Jančíčková	

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, Praha 1 - Nové Město 110 00 SŽDC s.o., Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, Praha 9 190 00		
--	--	---

PROJEKT servis spol. s r.o. U Elektry 830/2b, Praha 9 - Hloubětín 198 21 IČ: 49823141 tel.: 281 090 860 www.projekt-servis.cz firma@projekt-servis.cz		
--	--	---

Vypracoval:  Ing. Marie Jančíčková	Kontroloval:  Ing. Martin Verner	Odpovědný projektant:  Ing. Martin Verner	Hlavní inženýr projektu:  Ing. Martin Koudečka
---	---	---	---

KRAJ: ÚSTECKÝ	OKRES: CHOMUTOV	OÚ: CHOMUTOV
---------------	-----------------	--------------

REKONSTRUKCE TRATI V ÚSEKU KYJICE - CHOMUTOV	
---	--

E. STAVEBNÍ ČASŤ E.1 Inženýrské objekty E.1.4 Mosty, propustky, zdi SO 14 24 Propustek v km 61,143 SO 14 27 Propustek v km 61,937	Číslo zakázky: ZAK-2016-20	
	Stupeň:	PD
	Datum:	11/2017
	Měřítko:	-
	Formát:	-

TECHNICKÁ ZPRÁVA	Verze:	Část:	Č. přílohy:
	01	E.1.4.13	01

Obsah:

1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROPUSTKU	3
1.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.2	ÚČEL OBJEKTU	3
1.3	PODKLADY	3
1.4	SOUVISEJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY	3
1.5	PŘÍSTUP NA STAVENIŠTĚ	3
1.6	SITUOVÁNÍ PROPUSTKU V TERÉNU	4
1.7	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	4
1.8	ÚDAJE O KOLEJI NA PROPUSTKU, JEJÍ SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ	4
1.8.1	Stávající stav	4
1.8.2	Navrhovaný stav	4
2	TECHNICKÝ POPIS SOUČASNÉHO STAVU	4
2.1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O OBJEKTU (STÁVAJÍCÍ STAV)	4
2.2	VLIV PRŮZKUMŮ NA DOKUMENTACI	5
2.3	ZÁKLADNÍ POPIS KONSTRUKCE	5
2.4	ZHODNOCENÍ STAVU	5
3	NÁVRH A POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	6
3.1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE, CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ ÚPRAV	6
3.2	NOSNÁ KONSTRUKCE	6
3.3	ZÁSYPY	6
3.4	OCHRANA PROTI ZEMNÍ VLNKOSTI	6
3.5	ZÁSADY OCHRANY PROTI BLUDNÝM PROUDŮM	6
3.6	ZÁBORY	6
4	POSTUP VÝSTAVBY, ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ STAVBY	6
4.1	CELKOVÁ KONCEPCE VÝSTAVBY	6
4.2	DOPADY POSTUPU VÝSTAVBY NA PROVOZ NA PROPUSTKU A POD PROPUSTKEM PO DOBU VÝSTAVBY	6
4.3	PROVIZORNÍ PŘEVEDENÍ STÁVAJÍCÍ VODOTEČE	6
4.4	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	6
4.5	NUTNÉ PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ	7
4.6	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	7
4.7	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	7
5	BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI BĚHEM REALIZACE	7
6	SPECIFIKACE MATERIÁLŮ, POVRCHŮ A DALŠÍCH POŽADAVKŮ	8
6.1	MATERIÁLY	8
7	PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY, VYUŽÍVANÝCH NOREM A VZOROVÝCH LISTŮ	8

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROPUSTKU

1.1 Identifikační údaje

Název stavby:	Rekonstrukce trati v úseku Kyjice - Chomutov
Název objektu:	SO 14-24 Propustek v km 61.143 SO 14-27 Propustek v km 61,930
Reálné staničení:	km 61,135 930 km 61,926 397
Obec:	Chomutov
Kraj:	Ústecký
Katastrální území:	Chomutov I [652458]
Druhy stavby:	Rekonstrukce stávajícího propustku
Vlastník:	Česká republika
Správce objektu:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Oblastní ředitelství Ústí nad Labem Správa mostů a tunelů Ústí nad Labem
Investor:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděna 1003/7, Praha 1 – Nové Město 110 00
Zpracovatel PD:	PROJEKT servis spol. s r.o. Praha 9 - Hloubětín, U Elektry 830/2b, Praha 9 190 00
Projektant:	Ing. Bc. Martin Verner
Odpovědný projektant:	Ing. Bc. Martin Verner
Traťový úsek:	0602 žst. Most – žst. Chomutov – záp. Zhlaví
Definiční úsek:	08 Dolní Rybník – Chomutov- město
Stupeň:	Přípravná dokumentace

1.2 Účel objektu

Účelem objektu je převedení občasné vodoteče pod železniční trať.

1.3 Podklady

Fotodokumentace trati z prohlídky
Výběr údajů o propustku poskytnutý objednatelem
Pracovní porada se zástupci objednatele
Geodetické zaměření

1.4 Související stavební objekty a provozní soubory

Stavební objekty:

SO 11-01 Železniční svršek, Kyjice - Chomutov
SO 11-02 Železniční spodek, Kyjice – Chomutov
SO 14-23 Propustek v km 60,921

1.5 Přístup na staveniště

Po vyloučené trati k propustkům.

1.6 Situování propustku v terénu

Propustek v km 61,143 se nachází v extravilánu u obce Otvice v trati č. 130 – Ústí nad Labem – Kláštere nad Ohří (dle SJŘ). Vtok do propustku se nachází vlevo od koleje (u Velkého otvického rybníku), výtok je vpravo od koleje do zeleně.

Propustek v km 62,348 se nachází v extravilánu města Chomutov v trati u železničního přejezdu mezi Kamencovým jezerem a Velkým otvickým rybníkem (trať č. 130 – Ústí nad Labem – Kláštere nad Ohří (dle SJŘ)). Vtok do propustku se nachází vlevo od koleje (u Kamencového jezera), výtok je vlevo od koleje směrem k zooparku.

1.7 Inženýrské sítě

SO 14-24 Propustek v km 61.143

V místě propustku se nachází tyto drážní sítě:

ČD Telematika – je vedena vlevo podél propustku a podél kolejí pod výtokem propustku.

Nově v oblasti propustku budou umístěny kabelové vedení ZabZař.

Mimodrážní sítě se zde nenachází.

SO 14-27 Propustek v km 61,930

ČD Telematika – je vedena vlevo i vpravo u výtoku propustku.

Nově v oblasti propustku budou umístěny kabelové vedení ZabZař.

Mimodrážní sítě se zde nenachází.

1.8 Údaje o koleji na propustku, její směrové a výškové uspořádání

1.8.1 Stávající stav

Kolej ve sledovaném úseku trati sestává z kolejnic tvaru S49 z roku 2001 resp. z roku 1985, na betonových pražcích z roku 2001 resp. z roku 1981 a žebrovým podkladnicemi s pružnými svěrkami. Kolej je bezстыková.

Řešený úsek se nachází v přechodnici resp. v oblouku ($R=715$ m), návrhová rychlost je 80 km/h. V tomto úseku trať stoupá pod sklonem 0,96‰ resp. 9,54‰ ve směru staničení.

1.8.2 Navrhovaný stav

Kolej ve sledovaném úseku trati sestává z kolejnic tvaru kolejnic 60 E2 na betonových pražcích délky 2,6 m s pružným upevněním a rozdělením pražců „u“. Kolej je navrhovaná jako bezстыková.

Řešený úsek se nachází v přímé resp. v oblouku ($R=704$ m), maximální návrhová rychlost je 120 km/h. V tomto úseku trať stoupá pod sklonem 2,27‰ ve směru staničení.

Šířkové uspořádání je VMP 2,5, řešený úsek je v širé trati.

2 TECHNICKÝ POPIS SOUČASNÉHO STAVU

2.1 Základní údaje o objektu (stávající stav)

- údaje převzaty od správce mostního objektu

SO 14-24 propustek v km 61,143

Konstrukce	Trubní (kruhová)
Počet kolejí na propustku	2
Počet otvorů:	1
Šířka propustku:	11,33 m

Světlost propustku:	0,80 m
Vzdálenost čel:	11,33 m
Rozpětí:	1,00 m
Úhel křížení:	88,00°
Výška propustku	1,82 m
Výška přesypávky:	0,6 m
Rok výstavby	2013

SO 14-27 propustek v km 61,937

Konstrukce	Trubní (kruhová)
Počet kolejí na propustku	2
Počet otvorů:	1
Šířka propustku:	11,80 m
Světlost propustku:	0,60 m
Vzdálenost čel:	11,80 m
Rozpětí:	0,70 m
Úhel křížení:	90,00°
Výška propustku:	1,50 m
Výška přesypávky:	0,82 m
Rok výstavby	1954

2.2 Vliv průzkumů na dokumentaci

Hydrotechnický průzkum byl proveden.

Geotechnický průzkum nebyl proveden.

Stavebně-technický průzkum proveden nebyl.

Požadavky na provedení dalších průzkumů v projektu stavby: **Nejsou.**

2.3 Základní popis konstrukce

Objekt propustku pochází z let 1954 resp. 2013, jedná se železobetonovou trubní (rámovou) konstrukci.

Propust je umístěna v širé trati v blízkosti Velkého otvického rybníka resp. Kamencového jezera

Údaje o dosavadní zatížitelnosti nebo návrhovém parametru nejsou známy.

Nosná konstrukce – nosnou konstrukci tvoří železobetonová kruhová rámová konstrukce.

Spodní stavba – spodní stavba není známá, založeno na různém materiálu.

2.4 Zhodnocení stavu

Hodnocený stav dle Oblastního ředitelství Ústí nad Labem:

1 resp. 2

Propustek v km 61,937 je zanesený naplaveninou, vtok a výtok je zarostlý náletovými dřevinami. Konstrukce říms je poškozena, čela jeví známky mírné degradace betonu. Stávající odláždění na vtoku a výtoku není funkční.

Dojde ke zdvihu koleje (cca o 1,2m) a propustek přestane plnit svoji funkci. Bude bez náhrady zrušena a odvodnění bude vyřešeno v rámci železničního spodku.

Propustek v km 61,143 byl rekonstruovaný v roce 2013.

V místě propustku dochází k napřímení tratě. Nově kolej opouští z větší části konstrukci. Propustek bude zrušen, odvodnění daného místa bude realizováno v rámci železničního spodku k sousednímu propustku SO 14-26 propustek v km 60,921

3 NÁVRH A POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

3.1 Základní údaje, celková koncepce řešení úprav

Propustky budou bez náhrady zrušeny. Nosná konstrukce se vyjme a celý prostor bude zasypán nemamrzavou zhutněnou zeminou.

3.2 Nosná konstrukce

Nosná konstrukce bude bez náhrady odstraněna.

3.3 Zásypy

Provedenou se zásypy nemamrzavou zeminou zhutněnou na $I_d=0,95$

3.4 Ochrana proti zemní vlhkosti

Není řešena v rámci objektu.

3.5 Zásady ochrany proti bludným proudům

Není řešena v rámci objektu.

3.6 Zábory

U tohoto objektu nedojde k trvalému ani dočasnému záboru mimodrážních pozemků.

4 POSTUP VÝSTAVBY, ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ STAVBY

4.1 Celková koncepce výstavby

Celkové stavební postupy s časovými vazbami jsou detailně zpracovány v části projektové dokumentace B. 12. Tato část obsahuje komplexní pohled na prováděné práce, včetně výluk koleje, omezování rychlosti a předpokládané časové vazby.

Stavební postupy v rámci tohoto stavebního objektu se předpokládají v následujícím pořadí:

- Snesení železničního svršku
- Výkopové práce železničního spodku
- Vybourání nosné konstrukce
- Provedení zásypu po úroveň zemní pláně

4.2 Dopady postupu výstavby na provoz na propustku a pod propustkem po dobu výstavby

Pro výstavbu není potřeba výluky na trati.

4.3 Provizorní převedení stávající vodoteče

Stávající občasná vodoteč je odváděna stávajícími příkopy k sousedním propustkům. Provizorní převedení během výstavby bude popřípadě řešeno v rámci železničního spodku.

4.4 Nakládání s odpady

Nakládání s odpady je řešeno v části projektové dokumentace B. 3.3 – Odpadové hospodářství.

4.5 Nutné přístupy na staveniště

Přístup na staveniště je umožněn po koleji.

4.6 Zařízení staveniště

Staveniště pro propustek v km 61,143 bude zřízeno na pozemku u objektů odbočky Dolní Rybník na pozemku číslo 540/8.

Staveniště pro propustek v km 61,937 bude zřízeno na drážním pozemku u zrušeného přejezdu mezi rybníky.

V místě objektu není vhodný zdroj elektřiny ani užitkové vody.

4.7 Nakládání s odpady

Ve smyslu zákona č.185/01 Sb. o odpadech v platném znění stavba nevyvolává negativní vliv na životní prostředí.

5 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI BĚHEM REALIZACE

Při realizaci stavby je nutno dodržovat všechny platné směrnice, předpisy a normy ČSN, včetně dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví pracujících platných v době provádění stavby. Pro bezpečnost práce a provoz technických zařízení při stavebních pracích platí zejména zákon č. 262/2006Sb, 601/2006Sb, nařízení vlády č. 178/2001Sb, 148/2006Sb, vyhláška 415/2003Sb, 601/2006Sb. Základní zásady a požadavky pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci jsou dány zákonem č. 309/2006Sb a platnými právními předpisy uvedenými v §23 tohoto zákona, (nařízení vlády č. 362/2005Sb, č. 101/2005Sb, č. 378/2001Sb, č. 168/2002Sb, č. 11/2002Sb, č.178/2001Sb, č. 406/2004Sb). Dále platí vyhlášky a nařízení související. Při pracích v ochranných pásmech inženýrských vedení je třeba plnit podmínky správce a dbát na zvýšenou opatrnost pracovníků. Zákres inženýrských sítí je nutno pokládat za orientační a technický dozor investora musí zajistit před zahájením stavby vytýčení inženýrských sítí. Během stavby je nutné vytýčení chránit před poškozením. Projekt je řešen tak, aby byly dodrženy podmínky zajišťující bezpečnost práce i provozu jak během stavby, tak i po dokončení.

Dále je třeba dodržet všechny platné železniční bezpečnostní předpisy v platném znění vydané SŽDC:

- TKP staveb státních drah, kap. 1 a dotčené speciální kapitoly
- SŽDC D7/2 Organizování výlukových činností
- **SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci**
- **SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy**
- SŽDC Ob1 Vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
- SŽDC Ob14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace

Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy pro podmínky daného propustku se zvláštním přihlédnutím k:

- práci ve výškách
- práci v ochranných pásmech podzemních sítí
- manipulaci s břemeny

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

6 SPECIFIKACE MATERIÁLŮ, POVRCHŮ A DALŠÍCH POŽADAVKŮ

6.1 Materiály

Nejsou speciální požadavky na materiály.

7 PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY, VYUŽÍVANÝCH NOREM A VZOROVÝCH LISTŮ

ČSN 73 0037 Zemní tlaky na stavební konstrukce

ČSN 73 1001 Základní půda pod plošnými základy

ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady pro navrhování

ČSN EN 1991 -1-2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991 -2 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 2: Zatížení mostů dopravou

ČSN EN 1992 -1-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1992 -2 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 2: Betonové mosty navrhování a konstrukční zásady

ČSN EN 1997 – 1 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla

ČSN EN 206-1 Beton – Část 1 – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

Mostní vzorový list MVL 649 Železobetonové trubní propustky

Směrnice SŽDC č. 30

Předpisu 18/1986 – PMR - Kategorie železničních tratí z hlediska mostů

V Praze 11/2017

Vypracoval: Ing. Bc. Martin Verner