




REVIZE	OBSAH REVIZE	DATUM REVIZE	ČÍSLO PARÉ:
01			
02			
03			

SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

OBJEDNATEL:  SPRÁVA ŽELEZNIC, státní organizace DLÁŽDĚNÁ 1003/7 110 00 PRAHA 1 - NOVÉ MĚSTO		ZHOTOVITEL:  AFRY AFRY CZ s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 tel.: +420 277 005 500 www.afry.cz	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:  Ing. PAVEL NOVÁK	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. LÁSZLÓ SZÍKORA	VYPRACOVAL: Ing. ZDENĚK ŠUBRT	KONTOLOVAL: Ing. TOMÁŠ KUBÍN
NÁZEV PROJEKTU: OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY			
ČÁST: MOSTY, PROPUSTKY A ZDI			
OBJEKT: SO 14-04 PROPUSTEK EV. KM 225,175 TÚ č. 0581 ŽATEC - odb. ČESKÉ ZLATNÍKY			
PŘÍLOHA: TECHNICKÁ ZPRÁVA			
DATUM:	10/2020	ČÁST DOKUMENTACE:	ČÍSLO PŘÍLOHY: 1.1
STUPEŇ:	DSP	D.2.1.4	
MĚŘÍTKO:	-		
POČET FORMÁTŮ:	-	POŘADÍ OBJEKTU:	
Č. ZAKÁZKY:	2020/0111	4	

**Oprava mostních objektů v úseku
Počerady - České Zlatníky - PD**

**SO 14-04 Projekt stavby na opravu
propustku v ev. km 225,175**

Technická zpráva

Obsah zprávy

1.	Identifikační údaje propustku	5
2.	Základní údaje o propustku po rekonstrukci.....	6
3.	Účel stavby	6
4.	Rozsah navrhovaných opatření	6
5.	Zpracování projektové dokumentace	6
5.1.	Návaznost na předchozí stupně dokumentace	6
5.2.	Účel dokumentace	6
5.3.	Podklady	6
5.4.	Dotčené normy a předpisy, použítá literatura	7
6.	Všeobecný popis	8
6.1.	Územní podmínky	8
6.1.1.1.	<i>Opatření vůči dotčeným organizacím.....</i>	8
6.1.2.	Související objekty stavby.....	8
6.1.3.	Překážky	8
6.1.3.1.	<i>Občasná vodoteč.....</i>	8
6.1.3.2.	<i>Hydrotechnické posouzení propustku.....</i>	9
6.1.4.	Vztah k území	9
6.1.5.	Geologické poměry	9
7.	Popis prací.....	9
7.1.	Všeobecné práce	9
7.1.1.	Vytyčení propustku	9
7.1.2.	Přesnost provádění.....	10
7.1.3.	Korozní sledování, ochrana proti bludným proudům.....	11
7.1.4.	Rozhraní kubatur	11
7.2.	Stavba propustku	11
7.2.1.	Založení propustku	11
7.2.1.1.	<i>Přístup na staveniště</i>	11
7.2.2.	Výkopy	11
7.2.2.1.	<i>Stavební jámy.....</i>	11
7.2.2.2.	<i>Pažení výkopu první fáze výstavby propustku</i>	11
7.2.2.3.	<i>Pažení výkopu druhé fáze výstavby propustku</i>	12
7.2.2.4.	<i>Podkladní beton</i>	12
7.2.3.	Spodní stavba	12
7.2.3.1.	<i>Základy.....</i>	12
7.2.3.2.	<i>Čela.....</i>	14
7.2.3.3.	<i>Přechodové oblasti.....</i>	13
7.2.4.	Nosná konstrukce a její součásti	13
7.2.4.1.	<i>Prefabrikované patkové trouby</i>	13
7.2.4.2.	<i>Statické posouzení</i>	13
7.2.4.3.	<i>Osazení prefabrikátů na základový práh.....</i>	13
7.2.5.	Mostní svršek a odvodnění	14
7.2.5.1.	<i>Železniční svršek na propustku</i>	14
7.2.5.2.	<i>Přechody do trati</i>	14
7.2.5.3.	<i>Odvodnění za propustkem.....</i>	14

AKCE	LIST ČÍSLO
OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY	STUPEŇ 4
SO 14-04 PROPUSTEK V EV. KM 225,175	DSP

7.2.5.4.	<i>Izolace</i>	14
7.2.5.5.	<i>Římsy</i>	15
7.2.5.6.	<i>Zábradlí</i>	15
7.2.5.7.	<i>Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí</i>	15
7.2.5.8.	<i>Nivelační značky</i>	15
7.2.5.9.	<i>Převáděné inženýrské sítě</i>	15
7.2.5.10.	<i>Vyznačení letopočtu</i>	15
7.2.6.	Postup výstavby propustku	15
7.2.7.	Bezpečnost práce	15
8.	Přílohy	17
8.1.	Připomínky investora ke konceptu dokumentace	17

AKCE	LIST ČÍSLO
OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY	STUPEŇ
SO 14-04 PROPUSTEK V EV. KM 225,175	DSP
	5

1. Identifikační údaje propustku

Stavba	Oprava mostních objektů v úseku Počeradý - České Zlatníky
Stupeň dokumentace	Projekt
Dílčí část – objekt	SO 14-04 Propustek v ev. km 225,175
Katastrální území	Bečov u Mostu [601233]
Obec	Bečov u Mostu
Okres	Most
Kraj	Ústecký
Objednatel	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Ústí nad Labem, Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí nad Labem
Správce objektu	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Ústí nad Labem, Správa mostů a tunelů Ústí nad Labem (SMT)
Projekt stavby	AFRY CZ s.r.o. , Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
HIP	Ing. Pavel Novák
SO 14-04	Ing. László Székora
Evidenční označení	km 222,175
Bod křížení (S-JTSK)	X = 996 014,467 Y = 788 605,862
Traťový úsek TÚ	0581 Žatec (mimo) - Odb. České Zlatníky (mimo)
Definiční úsek DÚ	14 Počeradý – Obrnice
Překážka	Občasný vodní tok
Úhel křížení	90° (kolmý)
Volná výška propustku	1,0 m
Údaje o stávajících kolejích na propustku:	
Počet kolejí na mostě	2
Železniční svršek na mostě	
Kolej č. 1	kolejnice S49 s tuhým podkladnicovým upevněním svěrkami ŽS4 na betonových pražcích SB8
Kolej č. 2	kolejnice S49 s tuhým podkladnicovým upevněním svěrkami ŽS4 na betonových pražcích SB8
Poloha	Širá trať
Směrové poměry	Přímá na obou kolejích
Sklonové poměry	Kolej č. 1 klesá ve sklonu -0,24 ‰, kolej č. 2 klesá ve sklonu -0,43 ‰
Traťová rychlost	80, 70 km/h
Trakce	na všech kolejích

AKCE	LIST ČÍSLO
OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY	STUPEŇ
SO 14-04 PROPUSTEK V EV. KM 225,175	DSP
	6

2. Základní údaje o propustku po rekonstrukci

Charakteristika mostu:	Trvalý železniční dvojkolejný přesýpaný propustek
Uspořádání:	Trubní propustek založený na betonovém základu
Nosná konstrukce:	Železobetonový trubní propustek průměru 1,0 m Prefabrikáty uloženy na základové desce z betonu C25/30.
Délka přemostění:	1,0 m
Rozpětí:	1,19 m
Šikmost propustku:	propustek je kolmý
Mostní průjezdní průřez:	propustek je přesýpaný, splňuje VMP 3,0 m
Šířka propustku:	12,55 m
Výška propustku:	cca 2,05 m (kolej č. 1)
Stavební výška:	1,2 m (propustek je přesýpaný, kolej č. 1)
Návrhové zatížení:	model zatížení LM71 s klasifikačním součinitelem 1,21 (dle ČSN EN 1991-2 pro trať 2. třídy), SW/2, přechodnost D4/120
Zatížitelnost Z_{UIC}:	dle SŽDC (ČD) SR 5 (S), zatěžovací schéma UIC-71

3. Účel stavby

Účelem stavby "Oprava mostních objektů v úseku Počeradý - České Zlatníky" je uvedení inženýrských konstrukcí do stavebního stavu splňující požadovanou zatížitelnost a přechodnost na železniční trati.

Nově navržený most bude odpovídat stavu požadovanému Směrnicí GR SŽDC č. 16/2005, tj. v daném případě rovněž požadavkům všech návrhových norem.

4. Rozsah navrhovaných opatření

Základní koncepce opravy propustku byla stanovena již v zadávací dokumentaci. Jedná se o kompletní výměnu konstrukce propustku pod kolejí.

5. Zpracování projektové dokumentace

5.1. Návaznost na předchozí stupně dokumentace

Jedná se o jednostupňovou dokumentaci.

5.2. Účel dokumentace

Dokumentace slouží pro získání stavebního povolení, výběr zhotovitele stavby a realizaci stavby.

5.3. Podklady

- 1) Oprava mostních objektů v úseku Počeradý - České Zlatníky - PD
- 2) Geodetické zaměření 03/2020

5.4. Dotčené normy a předpisy, použitá literatura

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	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, 3. aktualizované vydání, 2000, vč. zm. 1/2001, 2/2002, 3/2002, 4/2004, 5/2007, 6/2008
GŘ SŽDC s. o. 16/2005	Směrnice GŘ SŽDC s. o. Dokumentace pro přípravu staveb na železničních tratích celostátních a regionálních
GŘ SŽDC s. o. 11/2006	Směrnice GŘ SŽDC s. o., Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě ČR,
SŽDC S 3	Železniční svršek, 2008,
SŽDC (ČD) S 3/2	Bezстыková kolej, 2008,
SŽDC S 4	Železniční spodek, 2008,
SŽDC (ČD) S 5	Správa mostních objektů, republikovaný předpis, 1995,
SŽDC (ČD) S 5/4 (S)	Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí, 2001,
SŽDC (ČD) SR 5 (S)	Určování zatížitelnosti železničních mostů, 1995,
SŽDC (ČD) SR 5/7 (S)	Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů, 1997,
SŽDC (ČD) MVL 102	Přechod mezi nosnými konstrukcemi. Přechod mezi nosnou konstrukcí a opěrou. Přechod mezi spodní stavbou a zemním tělesem, 1996,
SŽDC (ČD) MVL 511	Nosné konstrukce železničních mostů se zabetonovanými nosníky, 2005,
SŽDC (ČSD) PMR 18/86	Kategorie železničních tratí z hlediska mostů, 1986,
ČSN EN 206-1	Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda (09/2001), vč. zm. Z1 (01/2002), Z2 (12/2003), A1 (2/2005), A2 (10/2005), Z3 (4/2008),
ČSN EN 1090-2	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí. Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce 04/2009,
ČSN EN 1536	Provádění speciálních geotechnických prací – Vrtané piloty (03/2011),
ČSN EN 1990	Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí (03/2004), vč. zm. A1 (04/2007), Z1 (02/2010), Z2 (03/2010), Z3 (02/2011),
ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb (03/2004), vč. zm. Z1 (02/2010), Z2 (03/2010)
ČSN EN 1991-1-3	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem (06/2005), vč. zm. Z1 (10/2006), Z2 (02/2010), Z3 (03/2010), Z4 (04/2012)
ČSN EN 1991-1-4	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem (04/2007), vč. zm. Z1 (03/2010), Z2 (11/2011)
ČSN EN 1991-1-5	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-5: Obecná zatížení – Zatížení teplotou (05/2005), vč. zm. Z1 (02/2010), Z2 (03/2010)
ČSN EN 1991-1-6	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-6: Obecná zatížení – Zatížení během provádění (10/2006), vč. zm. Z1 (02/2010), Z2 (03/2010). Z3 (07/2011), Z4 (04/2012)

AKCE	LIST ČÍSLO	
OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY	STUPEŇ	8
SO 14-04 PROPUSTEK V EV. KM 225,175	DSP	

ČSN EN 1991-1-7	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-7: Obecná zatížení - Mimořádná zatížení (12/2007), vč. Z1 (03/2010)
ČSN EN 1991-2	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 2: Zatížení mostů dopravou (07/2005), vč. zm. Z1 (02/2010), Z2 (03/2010), Z3 (10/2012)
ČSN EN 1992-1-1	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby (11/2006), vč. zm. Z1 (03/2010), Z2 (07/2011)
ČSN EN 1992-2	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 2: Betonové mosty – navrhování a konstrukční zásady (05/2007), vč. zm. Z1 (03/2010)
ČSN EN 1997-1	Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla (09/2006)
ČSN EN 1997-2 (2008-03)	Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 2: Průzkum a zkoušení základové půdy, (03/2008)
ČSN EN 12063	Provádění speciálních geotechnických prací – Štětové stěny (03/2000),
ČSN 73 0037	Zemní tlak na stavební konstrukce (11/1991), vč. zm. Z1 (07/2010)
ČSN 73 6200	Mosty – Terminologie a třídění (07/2011)
ČSN 73 6201	Projektování mostních objektů (10/2008),
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí (01/2008),
ČSN 73 6133	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací (02/2010),
TNŽ 73 6280	Navrhování a provádění vodotěsných izolací železničních mostních objektů (2000),
TP 204	Hydrotechnické posouzení mostních objektů na vodních tocích, Ministerstvo dopravy, odbor infrastruktury (01/2009),
TP ČBS 03	Pohledový beton, Česká betonářská společnost ČSSI, 2009,

6. Všeobecný popis

6.1. Územní podmínky

Stavba propustku se nachází v širé trati pod stávající železniční dvojkolejnou tratí v úseku mezi Žatcem a Mostem v katastru obce Bečov.

6.1.1.1. Opatření vůči dotčeným organizacím

Žádná zvláštní opatření vůči dotčeným organizacím nejsou uplatňována.

6.1.2. Související objekty stavby

PS 13-02 P1933 v km 223,791, úprava PZS

SO 11-01 Úpravy železničního svršku

6.1.3. Překážky

6.1.3.1. Občasná vodoteč

Jedná se o inundační propustek zajišťující převedení vody z pravostranného železničních příkopu na levou stranu trati.

6.1.3.2. Hydrotechnické posouzení propustku

Posouzení je provedeno na průtoky Q_{100} . Většina průtoků byla získána od ČHMÚ pobočka Praha.

(I/VaHo 2020) Výpočet proudění propustkem		Propustek		Součinitele, zahlcení, zatopení	
km 225.175 - průtok KNP		Průtok Q 1,51 m ³ /s		Zahlcení vstoku δ 0,10 m	
Koryto za propustkem		Výška propustku DH 1,000 m		Zatopení výtoku Δ 0,05 m	
Šířka ve dně b 1,00 m		Šířka propustku DB 0,000 m		Souč. zahlcení β 1,10 -	
Sklon svahů 1 : m 1,40 -		Délka propustku L 12,55 m		Souč. ztráty vtokem ξ 0,75 -	
Drsnost koryta n 0,025 -		Délka tlak. proudění L_z 0,00 m		Upřes. ztráty vtokem ξ_u 0,50 -	
Sklon dna koryta i 99,0 ‰		Drsnost propustku n_p 0,013 -		Souč. rychlosti φ 0,82 -	
Hloubka vody h_d 0,29 m		Sklon dna propustku i_p 10,0 ‰		Souč. výšk. zúžení κ 0,87 -	
Rychlost vody v_d 3,85 m/s		Hloub. rovn. proud. h_p 0,57 m			
Koryto nad propustkem		Hloubka na výtoku h_v 0,49 m		Pomocné výpočty propustku	
Přítoková rychlost v_h 1,00 m/s		Příčný profil 1 x o kruh -		Kritická hloubka y_k 0,70 m	
Vzdutá hloubka H_h 1,27 m		Typ vstoku / seříznutý -		Zúžená hloubka y_c 0,60 m	
				Sklon čáry energie i_e 10,0 ‰	
				Výtoková rychlost v_v 3,98 m/s	
				Rychl. rovn. proud. v_p 3,29 m/s	
				Kapacitní průtok Q_p 2,45 m ³ /s	
				Pomocné výpočty koryta za propustkem	
				Kritická hloubka h_k 0,49 m	

Propustek vyhovuje.

6.1.4. Vztah k území

Průběh výstavby bude mít vliv na dopravu po stávající železniční trati. Propustek bude realizován ve dvou stavebních etapách. V první fázi bude stavěn propustek pod koleji č.1 Ve druhé fázi bude realizována konstrukce propustku pod koleji č. 2. V první fázi bude rekonstrukce probíhat z kolejiště, ve druhé fázi bude využita pro dopravu prefabrikátů přilehlá účelová komunikace.

6.1.5. Geologické poměry

Geologické poměry nejsou známy, nový propustek se zhotoví pod stávající železniční trati. Založení propustku se předpokládá v dostatečně zkonsolidovaném podloží. V případě nevyhovujícího podloží bude odpovědným geologem stavby rozhodnuto o provedení přepočtu založení objektu.

7. Popis prací

7.1. Všeobecné práce

7.1.1. Vytyčení propustku

Celý objekt leží uvnitř trvalého záboru. Podrobné body jsou vytyčeny v souřadnicovém systému S - JTSK. Nadmořské výšky jsou uvedeny v systému Bpv. Objekt bude vytyčen z hlavní vytyčovací sítě (body nucené centrace).

AKCE	LIST ČÍSLO
OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY	STUPEŇ
SO 14-04 PROPUSTEK V EV. KM 225,175	DSP
	10

Přesnost vytyčení a přesnosti provádění budou prováděny v souladu s platnými ČSN a TKP SSD kap.1.

Přesnost vytyčení

Mezní odchylky vytyčení vztažných přímek půdorysné osnovy nebo os jsou stanoveny podle ČSN 73 0420-2 a TKP 18.


- | | | |
|----|--|---------------|
| a) | vzájemné vzdálenosti d ve dvou směrech: | |
| | výkop základů | ± 50 mm |
| | bednění | ± 8 mm |
| b) | rovnoběžnosti: | ± 15 mgon |
| c) | sevrěného 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 |

7.1.2. Přesnost provádění

Celá konstrukce bude provedena podle platných či doporučených ČSN:

ČSN 73 0212	Geometrická přesnost ve výstavbě
ČSN 73 0420 – 1	Přesnost vytyčování staveb. Část 1: Základní požadavky
ČSN 73 0420 – 2	Přesnost vytyčování staveb. Část 2: Vytyčovací odchylky
ČSN 73 0405	Měření posunů stavebních objektů
ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí

- | | | |
|--------------------------------------|-----------------|-------------|
| a) Základy | - směrově | ± 40 mm |
| | - výškově | ± 20 mm |
| b) Osazení prefabrikátů | - směrově | ± 10 mm |
| | - výškově | ± 10 mm |
| c) Rovinnost povrchu základové desky | | |

Číslo	Druh odchylky	Popis	Dovolená odchylka Δ
			Toleranční třída 1
a	povrch ve styku s bedněním nebo hlazený:	rovnost	
	celkově	$l = 2,0$ m	9 mm
	místně	$l = 0,2$ m	4 mm
	povrch bez styku s bedněním:		
	celkově	$l = 2,0$ m	15 mm
	místně	$l = 0,2$ m	6 mm
			

AKCE	LIST ČÍSLO
OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY	STUPEŇ 11
SO 14-04 PROPUSTEK V EV. KM 225,175	DSP

7.1.3. Korozní sledování, ochrana proti bludným proudům

Pro stavbu nebyl zhotoven podrobný korozní průzkum, tak projektant předpokládá prostředí zvýšené korozní agresivity (3. skupina dle ČSN 03 8375). Opatření pro PKO na mostě byla stanovena podle směrnice „Základní technická opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostních objektech“.

Přednostně je třeba uplatnit

primární ochranu, a to především kombinaci opatření dle ČSN ISO 9690 a ČSN EN 206+A1 - tj.

- minimální krytí výztuže
- zamezení vzniku trhlin
- omezení použití portlandských cementů
- dodržení povolených podílů chloridů u cementů a záměsové vody
- používání jen málo elektricky vodivých přísad a příměsí do betonu
- použití nevodivých distančních vložek

sekundární ochranu – dá se předpokládat, že do jisté míry budou tuto funkci plnit asfaltové nátěry proti zemní vlhkosti

7.1.4. Rozhraní kubatur

Veškerá práce u propustku jsou součástí objektu propustku, a to včetně demontáže a následné montáže kolejového svršku.

7.2. Stavba propustku

7.2.1. Založení propustku

7.2.1.1. Přístup na staveniště

Přístup na staveniště bude po stávajícím drážním tělese a z místní komunikace přilehlé propustku.

7.2.2. Výkopy

7.2.2.1. Stavební jámy

Výkopy pro betonový základ propustku budou provedeny v částečně paženém výkopu. Předpokládá se čerpání vody při zhotovení základů pro propustek. Případná voda z přilehlého příkopu bude převedena trubkou DN 200 na druhou stranu propustku.

Drážní kabely vedoucí podél železniční tratě budou dočasně vyvěšeny nad výkopem. Poté budou umístěny do nové polohy do chráničky.

7.2.2.2. Pažení výkopu první fáze výstavby propustku

Zajištění stavební jámy je navrženo za pomoci kotvených mikrozáporových stěn.

Pažení mimo prostor stávajícího propustku je navrženo z mikrozápor HEB 140 osazených do vrtů Ø 250 mm. Rozteč mikrozápor je 1,20 m. Délky zápor jsou proměnné, max. činí 7,00 m. Kořeny zápor budou vyplněny betonem C12/15. Kotvení je navrženo v 1 úrovni. Jsou navrženy dočasné kotvy 2x Lp 15,5 mm/1770 MPa v rozteči 2,40 m. Délky kotev jsou 8,00 m. Injektované kořeny budou

AKCE	LIST ČÍSLO
OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY	STUPEŇ 12
SO 14-04 PROPUSTEK V EV. KM 225,175	DSP

provedeny v délkách 4,00 m. Kotvení bude provedeno přes předsazené ocelové převázky 2xU240. Pažiny mezi mikrozáporami budou dřevěné tl. 80 mm.

Pažení v prostoru stávajícího propustku je navrženo z mikropilot Ø 108/16 mm osazených do vrtů Ø 170 mm. Rozteč mikropilot je 0,80 m. Délky mikropilot jsou 5,0 m. Kotvení je navrženo v 1 úrovni. Jsou navržena dočasná táhla z betonářské oceli R32 v rozteči 1,60 m. Délky táhel jsou 6,50 m. Kotvení bude provedeno přes předsazené ocelové převázky 2xU240. NA opačné straně budou táhla upevněna k čelu stávajícího propustku. Zapažení mezi mikropilotami bude ze stříkaného betonu tl. 100 mm. Max. přípustná úroveň výkopu před osazením převázek a provedením a aktivací kotev a rozpěr je 213,500.

Návrh pažení je zhotoven na základě předpokládané zkonsolidované zeminy pod železničním náspem. V případě zjištění nevhodných zemin bude odpovědným geologem stavby nařízen přepočít pažení na aktuální zastižené zeminy.

7.2.2.3. Pažení výkopu druhé fáze výstavby propustku

Pažení výkopu ve druhé fázi výstavby bude tvořeno klínem z drenážního (mezerovitěho) betonu. Požadavky na mezerovitý beton, jeho složení a zásady pro jeho zpracování jsou uvedeny v TKP kap. 17 a ČSN 73 6124-2. Kolečové lože nad klínem z drenážního betonu bude zapaženo dvěma vodorovně položenými larseny, které budou uchyceny za pražec pomocí ocelových táhel a roznášecích ocelových desek. Zhotovitel na tuto část pažení předloží ke schválení vypracovaný realizační projekt.

7.2.2.4. Podkladní beton

Podkladní beton je pod rozšířeným betonovým základem tloušťky 100 mm a je z prostého betonu C12/15 XC2. Výškové úrovně podkladního betonu jsou zakresleny v příloze číslo 2.1. V případě nedostatečné únosnosti základové spáry bude pod podkladním betonem zhotovena roznášecí vrstva z hutněné štěrkodrti ($I_d=0,85$) vyztužená dvousousou geomíří 80x80 kN.

7.2.3. Spodní stavba

7.2.3.1. Základy

Prefabrikované trouby jsou uloženy na železobetonovou základovou desku tl. 200 mm. Základová deska je zhotovena z betonu C 25/30 – XA1, XF1 (F.1.2) - CI 0,40 - D_{max22} – S3 a vyztužena 2 x sítí prům. 8 mm s oky 100/100 mm. Základová deska bude zhotovena v podélném sklonu 1 %. Výškové řešení je zakresleno v příloze č. 2.2.

Na vtoku je navržen zesílený základ v délce 2,1 m. Celková výška zesíleného základu bude 0,65 m, z toho 0,45 m bude vystupovat nad úložnou plochu pro prefabrikáty. Horní povrch zesíleného základu bude vypsádován pryč od prefabrikátu ve sklonu 10 %. Zesílený základ je vyztužen konstrukční výztuží, která je kotvena do základové desky. Vybetonování zesíleného základu proběhne až po osazení prefabrikátů. Zesílený základ je ze stejného betonu jako základová deska.

V místě rozhraní stavebních etap je navržena dilatační spára š. 20 mm. V dilatační spáře bude přerušena výztužná síť při horním povrchu. Výztužná síť při spodním povrchu bude průběžná. Přesah sítě do druhé části základu bude min. 300 mm. Výztužní síť bude v délce 100 mm před a za spárou protikorozně ošetřena epoxidovým nátěrem min. tloušťky 80 μ m. Dilatační spára bude vyplněna pružnou vložkou z extrudovaného polystyrenu.

Na výtoku je základ z prostého betonu pro monolitické svislé čelo. Základ má výšku 0,8 m, šířku 1,5 m. délka základu je 5,6 m. základ je ze stejného betonu jako základová deska pod prefabrikáty.

7.2.3.2. Napojení na navazující propustek

Ve stávajícím stavu je cca 1,5 m od výtokového čela navazující propustek z kamenných desek s čelem z kamenného zdiva. Pro výstavbu nového propustku v km 225,175 je nutné ubourat část čela navazujícího propustku v délce cca 0,7 m. Po výstavbě nového propustku bude toto čelo zpět dozděno

AKCE	LIST ČÍSLO
OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY	STUPEŇ
SO 14-04 PROPUSTEK V EV. KM 225,175	DSP
	13

z ubouraného materiálu a uvedeno do stávajícího stavu. Je nutné provést vyčištění navazujícího propustku od nánosů a usazenin.

7.2.3.3. Přechodové oblasti

Zásyp propustku bude proveden ze štěrkodrtí hutněných na ID = 0,85, vrstvy max. po 300 mm. Výška zásypu bude do úrovně kolejové vrstvy pražcového podloží tl. 500 mm. Na délku výkopu pod kolejovým ložem bude zhotovena vrstva pražcového podloží tl. 500 mm ze štěrkodrti.

7.2.4. Nosná konstrukce a její součásti

7.2.4.1. Prefabrikované patkové trouby

Konstrukce propustku je tvořena prefabrikovanými patkovými troubami o vnitřním průměru 1,0 m uložených v 1 % spádu, šířka propustku je 12,55 m (včetně vtokové a výtokové části), skladební délka prefabrikátů je 1,0 m. Součástí typového řešení jsou i prefabrikované dílce umožňující vyústění propustku. Vtokový dílec je se šikmým čelem. Výtokový dílec je se svislým čelem, a je zabetonován do svislého monolitického čela. Propustek je vyústěn do volného prostoru a dále sveden do Bečovského potoka, vyústění je odlážděno masivním lomovým kamenem do betonového lože. Odláždění je ukončeno betonovým prahem, který zamezí podemletí.

Dílce propustku jsou navzájem pospojovány pomocí spojů na pero a polodrážku. Ve spáře je po celém obvodu osazeno integrované pryžové těsnění, které zajišťuje vodotěsnost spojů.

Beton a výztuž prefabrikátů je uvedeno v TP výrobce prefabrikátů.

Prefabrikované patkové trouby budou usazovány ve dvou stavebních fázích.

7.2.4.2. Statické posouzení

Prefabrikované trouby musí být posouzeny dle platných ČSN EN pro zatížení železniční dopravou LM71 s klasifikačním součinitelem $\alpha = 1,21$. Statický výpočet bude součástí schváleného typu prefabrikátů a bude zajištěn výrobcem prefabrikátů.

Minimální návrhová únosnost základové spáry musí být min. 180 kPa, základová spára nesmí být zvodnělá.

Stanovení zatížitelnosti propustku z prefabrikovaných dílců v tomto projektu vychází z rešerše zatížitelností uvedených v Technických podmínkách jednotlivých dodavatelů prefabrikátů, kteří jsou schválení Správou železnic pro stavby na dráze. Zatížitelnost základové spáry vychází z dodržení předepsaných podmínek pro základovou spáru tímto projektem.

7.2.4.3. Osazení prefabrikátů na základový práh

Jednotlivé dílce jsou na základový práh osazovány na vrstvu suchého jemného písku frakce 0/4 smíchaného z cementem v množství 300kg/m³ v minimální tloušťce. Při urovnání tohoto podkladu na celou délku montované konstrukce je nutno docílit rovinnosti povrchu s tolerancí do 8 mm (rozdíl mezi nejnižším a nejvyšším místem a s max. odchylkou pod 2 m latí 3 mm. Tato vrstva bude vytvářet kluznou mezivrstvu při zasouvání jednotlivých dílců, které jsou spojeny na pero a polodrážku. Mezivrstva bude přirozenou vlhkostí ve spáře postupně hydratovat. Pro zajištění dostatečné přitlačné síly pro spojování dílců jsou použity montážní přípravky osazené do jednotlivých prvků.

Jako první se usadí patková trouba na výtokové straně. Postupně se zasouvají další trouby pomocí navijáků. Jako poslední se montuje šikmá vtoková trouba.

Vtokový dílec a část jednoho navazujícího dílce budou v délce 2,1 m obetonovány do výšky 450 mm nad horní povrch základové desky. Obetonování bude v příčném spádu 10 % od trouby a bude vyztuženo konstrukční výztuží Ø10 po 150 mm z oceli B500B. Příčný práh na vtokové straně bude proveden z prostého betonu.

AKCE	LIST ČÍSLO
OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY	STUPEŇ
SO 14-04 PROPUSTEK V EV. KM 225,175	DSP
	14

7.2.4.4. Čela

Na vtoku je navrženo sešikmené čelo pomocí šikmého vtokového trubního prefabrikátu.

Šířka čela je 1,0 m a výška je 1,9 m. Celková délka čela je 5,6 m. Vlastní čelo je při povrchu vyztuženo konstrukční svařovanou sítí prof. 8 po 100 mm. Vyztužné sítě z oceli B500B jsou zakotveny do základu, tím je zajištěno propojení čela se základem. V čele je obetonována prefabrikovaná výtoková roura propustku. Čelo je navrženo z betonu C 30/37 - XC4, XF1(F.1.2) - CI 0,40 - D_{max}22 - S4. Návrh čela byl proveden na základě zkušenosti z obdobných projektů.

7.2.4.5. Požadavky na povrchovou úpravu betonových ploch

Konstrukční prvek	Kategorie povrchové úpravy
Základy	PB2 – S1, P2, B1, PS1, R1, TB2
Prefabrikáty	PB3 – S2, P3, B1, PS2, R1, TB3
Římsy	PB3 – S2, P3, B1, PS2, R1, TB3

7.2.5. Mostní svršek a odvodnění

7.2.5.1. Železniční svršek na propustku

Kolej ve stávajícím stavu v řešených úsecích sestává z kolejnic tvaru S49 s tuhým podkladnicovým upevněním svěrkami ŽS4 na betonových pražcích SB8. Kolej je v řešených úsecích zřízena jako bezстыková. Trať v místě propustku je v přímé. Kolej č. 1 klesá ve sklonu -0,24 ‰, kolej č. 2 klesá ve sklonu -0,43 ‰. Kolej bude osazena dle projektu úpravy kolejového svršku.

7.2.5.2. Přechody do trati

V místě propustku je navrženo otevřené šterkové lože, přechody do trati nejsou navrženy.

7.2.5.3. Odvodnění za propustkem

Voda z pravých odvodňovacích příkopů podél koleje bude svedena do propustku a dále skrze propustek do Bečovského potoka. Navazující příkopy před propustkem a za propustkem budou v rozsahu drážního pozemku vyčištěny od nánosů a usazenin.

Odláždění vtoku bude provedeno v délce 1,7 m. Před odlážděním bude proveden koncový práh dlažby šířky 0,3 m. Za propustkem bude odláždění provedeno v délce 1,0 m, potom bude následovat koncový práh dlažby a odláždění protisvahu v délce 0,5 m. Hloubka koncových prahů bude 0,8 m.

Odláždění je provedeno z lomového kamene tl. 200 mm do betonu C25/30 – XF3 tl. 150 mm. Betonové lože bude vyztuženo jednou vrstvou svařované sítě prům. 6 mm s oky 150/150 mm z betonářské oceli B 500B. Použitý kámen musí být odolný proti obrusu a mrazu, o pevnosti v tlaku min 50 MPa, maximální nasákavosti 1,5 % objemové hmotnosti a součinitelem odolnosti proti mrazu 0,75 (při 25 zmrazovacích cyklech). Vhodné druhy jsou vyvřelé horniny zejména žuly. Vypárování dlažby se provede aktivovanou cementovou maltou o min. pevnosti v tlaku 30 MPa, SVP XF1, šířka spár je max. 30 mm, lokálně lze připustit 45 mm, hloubka spár je min. 70 mm.

Plochy dotčené výstavbou propustku mimo rozsah odláždění budou rekultivovány – ohumusování v tl. 150 mm a osetí travním semenem.

7.2.5.4. Izolace

Nosná konstrukce je opatřena 2x izolačním asfaltovým nátěrem na penetrační vrstvu, který je ochráněn geotextilií o hmotnosti min. 800 g/m².

AKCE	LIST ČÍSLO
OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY	STUPEŇ 15
SO 14-04 PROPUSTEK V EV. KM 225,175	DSP

7.2.5.5. Římsy

Na výtokové straně je do horního povrchu čela zakotvena železobetonová monolitická římsa z betonu C 30/37 - XD1, XF4(F.1.2) - CI 0,40 - Dmax16 - S4. Betonářská výztuž je z oceli B 500B.

Minimální doba ošetřování povrchu betonu dle TKP kap.18 nesmí být kratší než 5 dní (doporučeno min. 7 dní), třída ošetřování betonu 4 dle ČSN EN 13670.

Šířka římsy je při horním povrchu 440 mm. Její výška je 250 mm. Sklon horního povrchu římsy je 4% směrem do kolejíště.

Nominální krytí betonem dle ČSN EN 1992-1-1 je $c_{nom} = 50$ mm na výztuž nejbližší k povrchu bednění, minimální krytí betonem $c_{min} = 40$ mm. Pro vymezení krytí budou použity distanční podkladky z betonu.

Ošetřování povrchu betonu římsy je třeba věnovat velkou pozornost, aby se zabránilo vzniku trhlin od vývinu hydratačního tepla a smršťování betonu. Konstrukce musí mít uzavřený hutný povrch. Kategorie povrchové úpravy je pro pohledový beton.

7.2.5.6. Zábradlí

Není osazeno.

7.2.5.7. Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí

Netýká se této konstrukce.

7.2.5.8. Nivelační značky

Nivelační značky se osadí do dodatečně vyvrtaných otvorů Ø16 mm, délky 70 mm v nerezovém provedení, které budou sloužit pro geodetické sledování konstrukce propustku. Na výtokové římse budou osazeny 2 ks nivelačních značek. Značky se osadí 100 mm od kraje římsy.

7.2.5.9. Převáděné inženýrské sítě

Přes propustek nejsou vedeny žádné inženýrské sítě. Pod kamennou zádlazbou před vtokem do propustku jsou v chrániče přeloženy drážní kabely.

7.2.5.10. Vyznačení letopočtu

Letopočet bude vyznačen na výtokové monolitické římse propustku otiskem matrice.

7.2.6. Postup výstavby propustku

Výstavba propustku začne v nulté fázi, ve které bude během 10 dní (noční výluky) zhotoveno záporové pažení. Vlastní výstavba propustku bude probíhat ve stavební fázi č. 1, která bude trvat 45 dní a dále ve fázi 2A, ve které je na výstavbu také 45 dní. Během výstavby každé části propustku bude kompletně přerušen provoz v přilehlých kolejích.

Doba výstavby celého propustku se předpokládá $10+2 \times 45 = 100$ dní.

7.2.7. 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

AKCE	LIST ČÍSLO
OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY	STUPEŇ 16
SO 14-04 PROPUSTEK V EV. KM 225,175	DSP

- 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 předpis CD OP 16, Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a vyhlášky MD č.101/1995 Sb., Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost.

Všechny práce na pilotovém založení musí probíhat v souladu s platnými technologickými předpisy pro hlubinné zakládání. 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 svaření 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 přilby 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.

Praha, říjen 2020

Technickou zprávu vypracoval:
Ing. László Székora
AFRY CZ s.r.o.
laszlo.szikora@afry.com

8. Přílohy

8.1. Sestavení přehledných výsledků zatížitelnosti

Tabulka zatížitelnosti pro části mostního objektu

podle Metodického pokynu pro určování zatížitelnosti železničních mostních objektů (novelizovaného předpisu SŽDC SR 5 (S))

A. Identifikace mostního objektu (propustku)

TÚ (číslo, název) : TÚ 0581 Žatec (mimo) - Odb. České Zlatníky (mimo) DÚ: 14 km 225,175

B. Identifikace části mostního objektu (propustku)

část mostu: nosná konstrukce / základ pod koleji č. 1

C. Doplnující data pro část mostu

Kategorie zatížitelnosti: C Výpočetní model: údaje uvedené v Technických podmínkách schválených prefabrikátů

Geometrie koleje v místě mostního objektu (ve směru staničení)

	na začátku	uprostřed	na konci
poloměr oblouku	- [m]	přímá [m]	- [m]
převýšení koleje	- [mm]	0 [mm]	- [mm]
excentricita vůči ose mostu	- [mm]	- [mm]	- [mm]

Popis závad uvažovaných ve výpočtu: Zatížitelnost vychází z projektovaného stavu a enzhodňuje proto žádné závady.

Datum zjištění technického stavu mostu: SŽ, s.o.: / /
zpracovatelem přepočtu: / /

Poznámka k části mostu: Excentricita zatížení u přesýpaného propustku není rozhodující.

Poř. č.	Převk	Detail	Namáhání	k_i	typ	L_p	Φ_i	L_Φ	$\gamma_{Q,LM71}$	$\gamma_{Q,LM71,E}$	Viz č. str. přepoč.	Z_{LM71}	$Z_{LM71,E}$	Pozn.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	žb. rám	žb. rám	-	1,0	-	-	2,00	-	1,45	-	-	1,50	-	prefabrikát
2	základová deska	základová spára	tlak v základové spáře	1,0	-	-	1,00	-	1,45	-	-	1,21	-	-

Dne: 04/11/2020 Zatížitelnost určil: Ing. Tomáš Kubín

Dne: .../.../... do databáze zadal: ...

8.2. Připomínky investora ke konceptu dokumentace

Propustek v km 225,175

- Chybí výkres tvaru a výztuže podkladní desky a zesíleného základu
Bylo doplněno.
- Chybí výkres tvaru a výztuže čela
Bylo doplněno.

Technická zpráva

- Odstavec základy
 - o text neodpovídá výkresům
Bylo opraveno.
 - o nepožadujeme vyšší třídu betonu základů
Beton základů byl upraven na C25/30 – XA1, XF1.
- Odstavec přechodové oblasti – u trubních propustků není požadováno zřízení ZKPP
ZKPP není navrženo. Je navržena vrstva pražcového podloží z důvodu předpokladu špatného pražcového podloží. Nejedná se však o ZKPP.
- Odstavec nosná konstrukce
 - o Prefabrikované rámy
 - ve výkrese jsou použity trouby
Opraveno.
 - skladebná délka je 1,0m
Opraveno.
 - o Osazení prefabrikátů – chybně popsán postup osazování
Opraveno.
 - o Odvodnění – specifikovat konkrétně požadavky na kámen a beton
Doplněno.
 - o Římsy – text neodpovídá výkresům
Opraveno.
- Chybí popis ŽB čela
Bylo doplněno. Popis čela byl uveden, nyní pro větší přehlednost přesunut do kap. nosná konstrukce.
- Chybí popis základové desky a zesíleného prahu
Bylo doplněno.
- Chybí specifikace betonů
Bylo doplněno. Specifikace betonů je uvedena u jednotlivých konstrukčních prvků.
- Chybí specifikace výztuže
Bylo doplněno. Specifikace výztuže je uvedena u jednotlivých konstrukčních prvků.
- Chybí popis vybourání a zpětného vyzdění navazujícího čela propustku
Byl doplněn.

Půdorys

- Chybně okótovány skladebné délky trub
Opraveno.
- Chybí kóty světlosti propustku
Bylo doplněno.
- Chybí odláždění na výtoku

AKCE	LIST ČÍSLO
OPRAVA MOSTNÍCH OBJEKTŮ V ÚSEKU POČERADY - ČESKÉ ZLATNÍKY	STUPEŇ
SO 14-04 PROPUSTEK V EV. KM 225,175	DSP
	19

Bylo doplněno.

- Nejednoznačně ohraničená dlažba na vtoku
Bylo doplněno.
- Chybí kóty od os kolejí ke koncům trub
Bylo doplněno.
- Chybí kóty čela
Bylo doplněno.
- V půdoryse je nakresleno a okótováno na římse zábradlí v TZ a v řezu toto zábradlí chybí
Zábradlí není třeba, bylo zrušeno.
- Proč je dlažba na vtoku tak členitého tvaru?
Tvar zjednodušen dle Vašeho zákresu.
- Proč není řešen vtok na navazující propustek?
Vtok navazujícího propustku je řešen jeho pročištěním. V chystané navazující stavbě pravděpodobně dojde k jeho zrušení. Jedná se o propustek pod zrušenou cestou u bývalého železničního přejezdu.

Příčný řez

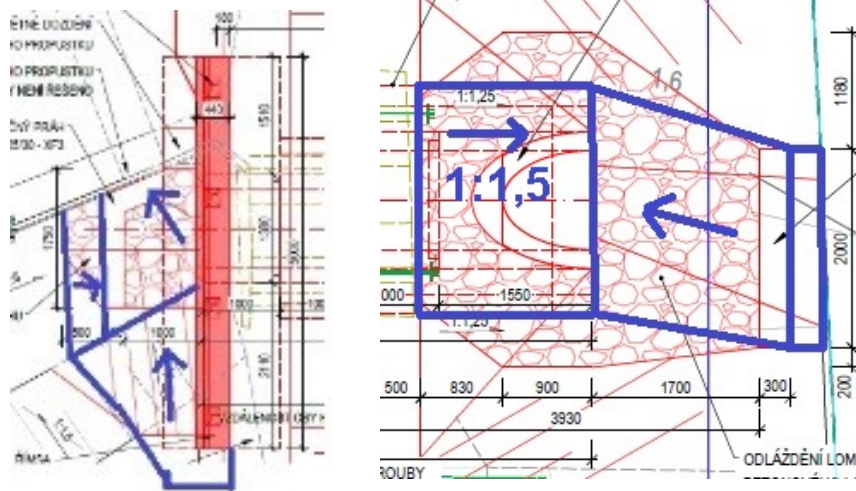
- Chybí popis čela
Bylo doplněno.
- Chybí popis zesíleného základu
Bylo doplněno.
- Sklon terénu na vtoku provést ve sklonu 1:1,5
Sklon svahu na výtoku upraven na 1:1,5 ve spodní polovině svahu. Na horní straně není možné sklon zmenšit z důvodu skladebných délek prefabrikátů a zajištění požadované šířky pláň žel. spodku.
- Chybí sklony svahů, okótování stezky apod. co je požadováno v obecných připomínkách
Bylo doplněno.

Řez A-A

- Šířku podkladní desky pod troukami udělat v celé délce stejnou
Bylo upraveno.
- Jaká bude tl. Štěrkového podsypu
Všude opraveno na tl 100 mm.

Řez C-C

- Betonové čelo neobkládat kamenem
Odláždění kamenem do betonu bylo provedeno na výtoku dno a protisvah a bok příkopu v délce 0,5 m.
- Vykreslit širší souvislosti včetně napojení na stávající terén, výkres má být pohled na propustek, takto nakreslený je nečitelný a zmatečný
Bylo upraveno.
- dlažbu provést dle přiloženého obrázku, sklony okolního terénu nejsou 1:1 jak je vykresleno – opravit
Tvar dlažby upraven. Odláždění na vtoku nebylo posunuto až k hranici pozemku z důvodu přeložky drážního kabelu.



Skladebný plán

- Z výkresu by měla být zřejmá skladba trub včetně předepsaných odchylek mezi troubami
Bylo doplněno.
- Chybně skladebný plán – skladebná délka je 1,0m
Bylo opraveno.