

TÚ 1421 Veleliby-Jičín
DÚ 10 Kopidlno - Bartoušov

03		
02		
01		
ZMĚNA	POPIS	DATUM



ING. IVAN ŠÍR

PROJEKTOVÁNÍ DOPRAVNÍCH STAVEB a.s.

Haškova 1714/3, 500 02 Hradec Králové, tel: +420 603 181 473, sir@sirivan.cz, www.sirivan.cz

IČ: 287 86 793

investor: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Zřízení výhybny Bartoušov

■ kraj:
Královéhradecký

■ MÚ/OU:
Jičíněves

■ stupeň utajení:
bez utajení

■ datum:
04 2018

■ zakázkové číslo:
07 220917

■ stupeň PD:
DÚR

■ odpovědný projektant stavby:
Ing. Ivan Šír

■ odpovědný projektant objektu:
Ing. Ivan Šír

■ vypracoval:
Ing. Karel Krčma

■ kontroloval:
Ing. Ivan Šír

■ změna číslo:
00

■ měřítko:

(Handwritten signatures and initials)

SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162

TECHNICKÁ ZPRÁVA

E.1.4.1

E.1.4.1 Technická zpráva

Zřízení výhybny Bartoušov
SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162
Vypracoval: Ing. Karel Krčma



OBSAH:

1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
1.1	SITUOVÁNÍ MOSTNÍHO OBJEKTU V TERÉNU	3
1.2	ÚČEL OBJEKTU, PŘEMOŠTOVANÁ PŘEKÁŽKA	3
1.3	POČET KOLEJÍ NA PROPUSTKU, SMĚROVÉ A VÝŠKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ.....	3
1.3.1	<i>Dosavadní stav</i>	<i>3</i>
1.3.2	<i>Nový stav</i>	<i>3</i>
1.4	ÚDAJE O RYCHLOSTI A PŘECHODNOSTI.....	4
1.5	ÚDAJE O PROSTOROVÉM USPOŘÁDÁNÍ	4
2	ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....	4
3	TECHNICKÝ POPIS SOUČASNÉHO STAVU OBJEKTU	5
3.1	ZÁKLADNÍ PARAMETRY DOSAVADNÍHO STAVU OBJEKTU	5
3.2	POPIS JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ OBJEKTU VČETNĚ JEJICH STAVU A PORUCH.....	6
3.2.1	<i>Nosná konstrukce.....</i>	<i>6</i>
3.2.2	<i>Spodní stavba</i>	<i>6</i>
3.2.3	<i>Železniční svršek na propustku a v předpolích.....</i>	<i>6</i>
3.3	PROVEDENÉ PRŮZKUMY, JEJICH VÝSLEDKY A ZÁVĚRY.....	6
3.3.1	<i>Geotechnický průzkum.....</i>	<i>6</i>
3.3.2	<i>Stavebně technický průzkum.....</i>	<i>6</i>
3.3.3	<i>Prohlídka na místě.....</i>	<i>6</i>
3.3.4	<i>Závěry průzkumů</i>	<i>6</i>
3.4	ODVOLÁVKY NA DOKLADY	7
4	NOVÝ STAV OBJEKTU.....	7
4.1	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ	7
4.2	NÁVRHOVÉ ZATÍŽENÍ	7
4.3	PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ NA MOSTĚ A POUŽITÝ VMP	7
4.4	DRUH NOVÉ NOSNÉ KONSTRUKCE NEBO ÚPRAVA PŮVODNÍ, VČETNĚ ULOŽENÍ A STATICKÉ FUNKCE	7
4.5	ROZPĚTÍ NOVÉ NOSNÉ KONSTRUKCE	7
4.6	STAVEBNÍ VÝŠKA NOVÉ NOSNÉ KONSTRUKCE	7
4.7	NOVÁ VÝŠKA OBRYSU KOLEJOVÉHO LOŽE	8
4.8	POPIS NOVÉ SPODNÍ STAVBY NEBO POPIS ÚPRAV PŮVODNÍ SPODNÍ STAVBY	8
4.9	NOVÝ POČET MOSTNÍCH OTVORŮ,	8
4.10	NOVÁ DÉLKA PŘEMOSTĚNÍ	8
4.11	NOVÁ VOLNÁ VÝŠKA POD MOSTEM (PROPUSTKEM)	8
4.12	NOVÁ KOLMÁ SVĚTLOST	8
4.13	NOVÁ ŠIKMOST MOSTU	8
4.14	NOVÝ ÚHEL (ÚHLY) KŘÍŽENÍ S PŘEMOŠTOVANOU PŘEKÁŽKOU (PŘEKÁŽKAMI)	8
4.15	NOVÁ ŠÍŘKA MOSTU (PROPUSTKU)	8
4.16	ODSUNY JEDNOTLIVÝCH KOLEJÍ NA MOSTĚ VZHLEDEM K DOSAVADNÍMU STAVU, ZMĚNY NIVELETY JEDNOTLIVÝCH KOLEJÍ, ZDŮVODNĚNÍ	8
4.17	POPIS NOVÝCH ČÁSTÍ MOSTU VČETNĚ ZDŮVODNĚNÍ ŘEŠENÍ, U REKONSTRUOVANÝCH ČÁSTÍ (PŘI REKONSTRUKCÍCH) POPIS ZDŮVODNĚNÍ PONECHÁNÍ NEREKONSTRUOVANÝCH ČÁSTÍ ..	9
4.18	PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ NA MOSTĚ VČETNĚ VÝPOČTU	9
4.19	ZÁSADY ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ POŽADAVKY NA VODOTĚSNÉ IZOLACE NOVÝCH NEBO PONECHANÝCH NOSNÝCH KONSTRUKCÍ A ČÁSTÍ SPODNÍ STAVBY	9

E.1.4.1 Technická zpráva

Zřízení výhybny Bartoušov

SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162

Vypracoval: Ing. Karel Krčma



4.20	ZÁSADY ŘEŠENÍ PROTIKOROZNÍ OCHRANY OCELOVÝCH KONSTRUKCÍ A OCELOVÝCH ČÁSTÍ MASIVNÍCH OBJEKTŮ (KOROZNÍ ZATÍŽENÍ, POŽADOVANÁ ŽIVOTNOST, ZÁKLADNÍ FUNKČNÍ, PROVOZNÍ A EKONOMICKÉ PODMÍNKY, VÝTVARNÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ)	9
4.21	ZPŮSOB OCHRANY PROTI ÚČINKŮM BLUDNÝCH PROUDŮ,	9
4.22	ÚPRAVA ŽELEZNIČNÍHO SVRŠKU	9
4.23	POPIS OSTATNÍCH TECHNICKÝCH SOUVISLOSTÍ, NAPŘ. ODVEDENÍ VODY Z OBJEKTU APOD.	10
4.23.1	Kabelové trasy	10
4.23.2	Tabulky, letopočty	10
4.23.3	Zajišťovací a geodetické značky	10
4.23.4	Bezpečnostní značení	10
5	ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ STAVBY, POSTUP VÝSTAVBY	10
5.1	TECHNOLOGICKÉ ZÁSADY STAVBY	10
5.2	POSTUP VÝSTAVBY	10
5.3	DOPADY POSTUPU VÝSTAVBY NA PROVOZ NA MOSTĚ A POD MOSTEM	11
5.3.1	Provoz na propustku	11
5.4	POŽADAVKY NA VÝLUKY A OSTATNÍ OMEZENÍ	11
5.5	ČASOVÉ SOUVISLOSTI S VÝSTAVBOU SOUSEDNÍCH OBJEKTŮ	11
5.6	NUTNÉ PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ, ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ	11
6	POŽADAVKY NA DOPLNĚNÍ PRŮZKUMŮ	11

E.1.4.1 Technická zpráva

Zřízení výhybny Bartoušov
SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162
Vypracoval: Ing. Karel Krčma



1 Základní údaje objektu

Název stavby: **Zřízení výhybny Bartoušov**

Stavební objekt a jeho umístění:

SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162

traťový úsek	1421 Veleliby – Jičín
definiční úsek	10 Kopidlno - Bartoušov
staničení	km 31,173 082
evidenční	km 31,162
Vžitý název:	-
Přemostřovaná překážka:	odvodňovací příkop
Vlastník mostního objektu:	Česká republika Správa železniční dopravní cesty s.o.
Správce mostního objektu:	Správa železniční dopravní cesty s.o. Oblastní ředitelství Hradec Králové

1.1 Situování mostního objektu v terénu

V dosavadním stavu se propustek nachází v obvodu železniční stanice Bartoušov přibližně 350 m proti směru staničení od železničního přejezdu komunikace I/32.

1.2 Účel objektu, přemostřovaná překážka

V dosavadním stavu propustek převádí staniční koleje č. 1, 2 a 4 přes odvodňovací příkop. Po rekonstrukci bude propustek převádět nové staniční koleje č. 1 a č.3 přes tentýž odvodňovací příkop.

1.3 Počet kolejí na propustku, směrové a výškové uspořádání

1.3.1 Dosavadní stav

Přes propustek jsou převáděny 3 staniční koleje. Kolej č.1, 2 a 4.

Směrové poměry:

Kolej č. 4 se v místě propustku nachází v levostranném oblouku, dle zaměření o poloměru 370 m. Kolej č. 2 je v levostranném oblouku o poloměru 270 m a kolej č. 1 se nachází v levostranném oblouku 243 m.

Sklonové poměry:

Dle zaměření kolej č. 4 v místě propustku stoupá v podélném spádu 4,1‰, kolej č. 2 ve spádu 4,2‰ a kolej č. 1 ve spádu 1,1‰.

1.3.2 Nový stav

Počet kolejí na mostě.

V novém stavu budou přes propustek převáděny 2 staniční koleje. Kolej č. 1 a č.3.

E.1.4.1 Technická zpráva

Zřízení výhybny Bartoušov
SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162
Vypracoval: Ing. Karel Krčma



Směrový průběh koleje

Kolej č. 1 je v místě propustku vedena v levostranném oblouku o poloměru 425 m.
Kolej č. 3 je vedena v levostranném oblouku o poloměru 280 m.

Výškový průběh koleje

Kolej č. 1 v místě propustku stoupá v podélném spádu 2,35 ‰ a kolej č.3 stoupá shodně v podélném spádu 2,35 ‰.

1.4 Údaje o rychlosti a přechodnosti

Dosavadní stav:

Podle mapy traťových rychlostí je na předmětné trati rychlost 65-70 km/h.
Zatížitelnost propustku není známa.
Dovolená traťová třída je v předmětném úseku trati C4 (20 t / 8 t).

Nový stav:

V novém stavu je navržena nosná konstrukce na zatížení dle ČSN EN 1991-2: Zatížení mostů dopravou.

Třída trati dle předpisu 18/1986 – PMR Kategorie železničních tratí z hlediska mostů:

3

Návrhové zatěžovací schéma: **LM-71** prostá

Klasifikační součinitel: **$\alpha = 1,1$** dle NAS 2.53 EN 1991-2

Rychlost na mostním objektu se nemění.

Zatížitelnost propustku **$z_{uic} > 1,40$**

1.5 Údaje o prostorovém uspořádání

V dosavadním stavu propustek splňuje požadovaný sdružený VMP 3,0. V novém stavu se pak s ohledem na konstrukci propustek s přesypávkou VMP neuplatní.

2 Zdůvodnění navrženého technického řešení

Nosná konstrukce propustku v km 31,162 je v současné době kapacitně i technicky ve zcela nevyhovujícím stavu. Nátok i výtok propustku je značně zanesený. Kamenné desky nosné konstrukce jsou lokálně prasklé. Zdivo propustku je rozvolněné, spáry jsou zcela vypadané. Průčelní zdivo propustku je značně degradováno. Opěry jsou rozvolněné, některé kameny jsou vytlačovány dovnitř propustku.

Stav některých konstrukčních částí propustku je za hranicí své životnosti a nelze je jednoduše opravit. Dalším odkladem provedení opravy již může dojít k ohrožení bezpečnosti železničního provozu!!!

Mostní objekty tedy vyžadují dle předpisu S5 minimálně opravu a výměnu částí, jejichž stav bezprostředně ohrožuje bezpečnost provozu z důvodu možného omezení přechodnosti železničních vozidel nebo nedostatečné prostorové průchodnosti. Jelikož mostní objekty vykazují známky zhoršení bezpečnosti provozu je realizace stavby dostatečně odůvodněná a vzhledem k postupnému zhoršování stavu i bezpodmínečně nutná.

Dosavadní konstrukci propustku již nelze ekonomicky přijatelně opravit, proto budou odstraněny a nahrazeny konstrukcemi novými. Tím dojde k zajištění bezpečnosti provozu na železnici, bude zabezpečena vyšší životnost propustků a budou sníženy náklady na opravy v dalších letech.

E.1.4.1 Technická zpráva

Zřízení výhybny Bartoušov

SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162

Vypracoval: Ing. Karel Krčma



3 Technický popis současného stavu objektu

3.1 Základní parametry dosavadního stavu objektu

Počet mostních otvorů	1
Délka přemostění	1,00 m
Délka propustku	3,80 m
Rozpětí nosné konstrukce	1,25 m
Stavební výška	1,08 m (č.1); 0,93m (č.2); 0,76 m (č. 4)
Způsob uložení koleje	dřevěné pražce (č.4 a č.2); betonové pražce (č.1)
Obrys kolejového lože	ve stanici
Volná výška pod propustkem	0,7 m
Světlost kolmá	1,00 m
Šikmost propustku	pravá
Velikost úhlu šikmosti	84°(č.1); 83°(č.2);84°(č.4)
Světlost šikmá	----
Úhel křížení s přemostěvanou překážkou	90°
Šířka propustku	36,17 m
Volná šířka mostu	-
Rok výstavby	není znám
Rok poslední rekonstrukce nebo opravy	není znám
Údaje o dosavadní zatížitelnosti	není znám
Stavební stav objektu dle SŽDC S5	není znám

E.1.4.1 Technická zpráva

Zřízení výhybny Bartoušov
SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162
Vypracoval: Ing. Karel Krčma



3.2 Popis jednotlivých částí objektu včetně jejich stavu a poruch

3.2.1 Nosná konstrukce

Nosná konstrukce je tvořena kamennými deskami uloženými prostě na kamenné opěry.

Závady nosné konstrukce:

- Kamenné desky nosné konstrukce jsou lokálně prasklé, vypadané spárování

3.2.2 Spodní stavba

Spodní stavba je tvořena kamennými opěrami a čely.

Závady spodní stavby:

- Kamenné zdivo propustku je rozvolněné, spáry jsou zcela vypadané, lokálně jsou vypadlé jednotlivé kamenné kvádry. Průčelní kamenné zdivo propustku je na vtoku značně degradováno. Opěry jsou rozvolněné, některé kameny jsou vytlačovány dovnitř propustku.

3.2.3 Železniční svršek na propustku a v předpolích

Na propustku jsou vedeny 3 staniční koleje. Kolej č. 1, 2 a č. 4. Kolejnice jsou tvaru S49 a jsou uloženy na betonové pražce v případě koleje č.1, na dřevěné v případě kolejí č. 2 a 4.

Závady svršku:

- Dřevěné pražce jsou popraskané a místy ztrouchnivělé, v kolejích č.2 a 4 jsou pražce zanešené. Držebnost upevňovadel je špatná.

3.3 Provedené průzkumy, jejich výsledky a závěry

3.3.1 Geotechnický průzkum

Vzhledem k charakteru objektu nebyl proveden geologický a geotechnický průzkum.

3.3.2 Stavebně technický průzkum

Stavebnětechnický průzkum nebyl proveden.

3.3.3 Prohlídka na místě

Projektant provedl prohlídku na místě a vizuálně posoudil stav konstrukcí.

3.3.4 Závěry průzkumů

Stav některých konstrukčních částí propustku je za hranicí své životnosti a nelze je jednoduše opravit. Dalším odkladem provedení opravy již může dojít k ohrožení bezpečnosti železničního provozu!!!

Dosavadní konstrukci propustku již nelze ekonomicky přijatelně opravit, proto budou odstraněny a nahrazeny konstrukcemi novými. Tím dojde k zajištění bezpečnosti provozu na železnici, bude zabezpečena vyšší životnost propustků a budou sníženy náklady na opravy v dalších letech.

E.1.4.1 Technická zpráva

Zřízení výhybny Bartoušov
SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162
Vypracoval: Ing. Karel Krčma



3.4 Odvolávky na doklady

V části H. jsou uvedena vyjádření správců sítí a dotčených orgánů státní správy.

4 Nový stav objektu

4.1 Celková koncepce řešení

Technické řešení rekonstrukce propustku zohledňuje návrh nového uspořádání kolejí ve staničním obvodu výhybny Bartoušov. Po rekonstrukci bude propustek převádět nové staniční koleje č. 1 a č.3 přes stávající odvodňovací příkop.

Rekonstrukce spočívá v nahrazení dosavadního kamenného deskového propustku za nový, tvořený železobetonovými patkovými troubami DN 1000 mm. Dimenze trub a jejich sklon byl odvozen na základě provedeného hydrotechnického výpočtu.

4.2 Návrhové zatížení

V novém stavu je navržena nosná konstrukce na zatížení dle ČSN EN 1991-2: Zatížení mostů dopravou.

Třída trati dle předpisu 18/1986 – PMR Kategorie železničních tratí z hlediska mostů:

3

Návrhové zatěžovací schéma: **LM-71** prostá

Klasifikační součinitel: **a = 1,10** dle NAS 2.53 EN 1991-2

Klasifikační součinitel je uvažován $a = 1,10$ pro trať 3. třídy dle NAS 2.53 EN 1991-2 a návrhu změny „Kategorie železničních tratí z hlediska mostů – stav 09/2014“ OTH SŽDC.

4.3 Prostorové uspořádání na mostě a použitý VMP

Jedná se o mostní objekt umístěný v obvodu železniční stanice, jehož prostorové uspořádání má vyhovět VMP 3,0. S ohledem na použité konstrukční řešení nového propustku s přesypávkou bez zábradlí se VMP 3,0 neuplatní.

4.4 Druh nové nosné konstrukce nebo úprava původní, včetně uložení a statické funkce

Nová nosná konstrukce propustku bude tvořena železobetonovými patkovými troubami DN 1000 mm uloženými na základový pás ze slabě vyztuženého betonu.

4.5 Rozpětí nové nosné konstrukce

Rozpětí patkových trub DN 1000 je uvažována jako světlost mostního otvoru a 2x polovinou tloušťky trouby, tedy 1190 mm.

4.6 Stavební výška nové nosné konstrukce

Stavební výška nové nosné konstrukce je 1480 mm (měřena od nivelety koleje č.1 po nejnižší horní bod na vnitřním povrchu trouby).

E.1.4.1 Technická zpráva

Zřízení výhybny Bartoušov

SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162

Vypracoval: Ing. Karel Krčma



4.7 Nová výška obrysu kolejového lože

V místě propustku bude zajištěn prostor pro průchod mechanizace při strojním čištění kolejového lože a to v místě obou kolejí. Výška obrysu kolejového lože vyhoví požadované výšce $h_{kl} = 510$ mm.

4.8 Popis nové spodní stavby nebo popis úprav původní spodní stavby

V případě konstrukčního řešení propustku z patkových trub se šikmými čely bude spodní stavba tvořena pouze základovým pasem tl. 300 mm ze slabě vyztuženého monolitického betonu.

4.9 Nový počet mostních otvorů,

Propustek bude mít 1 mostní otvor.

4.10 Nová délka přemostění

Nová délka přemostění je 1,0 m.

4.11 Nová volná výška pod mostem (propustkem)

Nová volná výška je 1,0 m.

4.12 Nová kolmá světlost

Nová délka přemostění je 1,0 m.

4.13 Nová šikmost mostu

Nová šikmost mostu je pravá.

4.14 Nový úhel (úhly) křížení s přemost'ovanou překážkou (překážkami)

Úhel křížení s přemost'ovanou překážkou je $87,8^\circ$ pro kolej č. 1 a $87,0^\circ$ pro kolej č. 3.

4.15 Nová šířka mostu (propustku)

Nová šířka propustku je 19,5 m.

4.16 Odsuny jednotlivých kolejí na mostě vzhledem k dosavadnímu stavu, změny nivelety jednotlivých kolejí, zdůvodnění

Počet kolejí na propustku

Oproti dosavadnímu stavu (3 kleje) budou přes propustek převáděny 2 staniční koleje č. 1 a č. 3.

Směrový průběh kolejí

Kolej č. 1 je vedena v levostranném oblouku o poloměru 425 m, kolej č. 3 je vedena v levostranném oblouku o poloměru 280 m.

E.1.4.1 Technická zpráva

Zřízení výhybny Bartoušov
SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162
Vypracoval: Ing. Karel Krčma



Výškový průběh koleje

Kolej č. 1 v místě propustku stoupá v podélném spádu 2,35 ‰ a kolej č.3 stoupá shodně v podélném spádu 2,35 ‰.

S ohledem na celkovou změnu koncepce železniční stanice jsou změny nivelety podrobně popsány v samostatném stavebním objektu SO 101 – Železniční svršek.

4.17 Popis nových částí mostu včetně zdůvodnění řešení, u rekonstruovaných částí (při rekonstrukcích) popis zdůvodnění ponechání nerekonstruovaných částí

Jednotlivé části propustku jsou popsány v kapitolách 4.4 a 4.8.

4.18 Prostorové uspořádání na mostě včetně výpočtu

Viz 4.3

4.19 Zásady řešení a základní požadavky na vodotěsné izolace nových nebo ponechaných nosných konstrukcí a částí spodní stavby.

Všechny betonové konstrukce se v plochách v kontaktu se zeminou dodatečně opatří nátěrem proti zemní vlhkosti - 1x nátěr penetrační + 2x nátěr asfaltový. Jedná se o nátěr trub a nátěr základového pasu.

4.20 Zásady řešení protikoroze ochrany ocelových konstrukcí a ocelových částí masivních objektů (koroze zatížení, požadovaná životnost, základní funkční, provozní a ekonomické podmínky, výtvarné a architektonické řešení)

S ohledem na charakter použité konstrukce propustku (žlb. trrouby) nebylo řešeno.

4.21 Způsob ochrany proti účinkům bludných proudů,

Vzhledem k tomu, že mostní objekty nejsou na elektrifikované trati, ani v okruhu 5 km elektrifikovaná trať není a do vzdálenosti 500 m nejsou stávající ani plánovaná zařízení, která mohou být zdrojem bludných proudů, nebyl proveden korozivní průzkum. Objekty byly zařazeny do 3. stupně korozní agresivity. Při řešení ochrany byla využita základní ochranná opatření na úrovni primární a sekundární ochrany:

- Navržení vhodného systému ochrany povrchu betonu (impregnace, nátěry apd.)
- krytí výztuže betonem (min. 4 cm); betony budou splňovat požadavky, zejména na obsah chloridů a vodní součinitel stanovený v SR 5/7 (S), resp. v ČSN P ENV 206.
- uložení zábradlí na patní plech oddělený podlitím plastmaltou

4.22 Úprava železničního svršku

V rámci objektu SO 101 bude demontován železniční svršek (kolejnice a kolejové lože). Po provedení zásypů nového propustku po úroveň pláň tělesa železničního spodku bude provedeno nové kolejové lože normového tvaru.

E.1.4.1 Technická zpráva

Zřízení výhybny Bartoušov
SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162
Vypracoval: Ing. Karel Krčma



Následně budou osazeny nové koleje. Směrové a výškové osazení nových kolejí včetně normového tvaru kolejového lože je podrobně řešeno v objektu železničního svršku.

4.23 Popis ostatních technických souvislostí, např. odvedení vody z objektu apod.

4.23.1 Kabelové trasy

V dosavadním stavu, v místě propustku po pravé straně koleje č. 1 jsou vedeny kabelové trasy drážních sítí ve správě SSZT a ČD Telematika.

Uvedené kabelové trasy budou přeloženy v rámci příslušných objektů stavby do nové polohy podél koleje č. 3.

Případné nové sítě vedené přes propustek budou řešeny v rámci příslušných objektů stavby a jejich poloha bude se stavbou objektu propustku koordinována.

Přesnou polohu všech sítí je nutné určit vytyčením.

Vyjádření správců dotčených, případně překládaných sítí jsou součástí dokladové části. **Při zpracování realizační dokumentace a při realizaci samotné je bezpodmínečně nutné respektovat podmínky správců dotčených sítí.**

4.23.2 Tabulky, letopočty

Do betonového bločku umístěného v odláždění nad troubou na výtoku bude proveden otisk s letopočtem výstavby.

4.23.3 Zajišťovací a geodetické značky

Je řešeno v rámci objektu železničního svršku.

4.23.4 Bezpečnostní značení

Nebude použito.

5 Způsob provádění stavby, postup výstavby

5.1 Technologické zásady stavby

Oprava propustku musí být koordinována s ostatními objekty stavby " Zřízení výhybny Bartoušov).

Před zahájením opravy propustku musí být vytyčeny veškeré inženýrské sítě.

5.2 Postup výstavby

Oprava propustku bude prováděna v nepřetržité výluce v koordinaci s objekty stavby " Zřízení výhybny Bartoušov" a to především s objektem železničního svršku.

Projektu předpokládá následující postup:

Práce v rámci objektu železničního svršku

- zřízení zařízení staveniště
- vytyčení inženýrských sítí
- zahájení výluky
- demontáž kolejového roštu a odstranění kolejového lože

E.1.4.1 Technická zpráva

Zřízení výhybny Bartoušov
SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162
Vypracoval: Ing. Karel Krčma



Práce v rámci objektu propustku

- odstranění křovin a sejmutí ornice
- demontáž zábradlí, ubourání říms
- výkop a současné ubourání stávající konstrukce propustku
- provedení podkladního betonu a základového pasu trouby
- uložení železobetonových patkových trub DN 1000
- nátěry betonových povrchů izolačním nátěrem proti zemní vlhkosti
- provedení hutněných zásypů v tělese železničního spodku
- odláždění koryta, stabilizační betonové prahy
- ohumusování a osetí svahů travním semenem
- terénní úpravy okolí, napojení na stávající terén apod.

Práce v rámci objektu železničního svršku

- provedení železničního svršku, osazení kolejí a pražců,
- ukončení výluky

5.3 Dopady postupu výstavby na provoz na mostě a pod mostem

5.3.1 Provoz na propustku

Provoz na propustku bude během provádění prací zcela vyloučen.

5.4 Požadavky na výluky a ostatní omezení

Z technologického hlediska musí být oprava propustku prováděna ve výluce společné pro objekt železničního svršku. Pro výstavbu samotného propustku je odhadována délka výluky 10 N.

5.5 Časové souvislosti s výstavbou sousedních objektů

Oprava propustku bude prováděna v koordinaci s objektem železničního svršku. Dále je nutné opravu koordinovat s objekty inženýrských sítí.

5.6 Nutné přístupy na staveniště, zařízení staveniště

Přístup k propustku je možný pouze po drážním tělese.

6 Požadavky na doplnění průzkumů

Tato dokumentace je dokumentací ve stupni DÚR.

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.

Technickou zprávu zpracoval:

V Hradci Králové 04/2018

Karel Krčma