č. 1	6.12.2017	Aktualizace textu SO 30-10 Trakční vedení	
		Aktualizace textu SO 30-70 Ukolejnění	
Rev.	Datum	Popis	Podpis

Odpovědný projektant:	Ing. Miroslav Novák	
Vypracoval:	Václav Mráz, DiS.	
Kontroloval:	Ing. Miroslav Novák	

Objednatel: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**
Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

PROGI SPOL. S R. O.
Žukovova 79/60, 400 03 Ústí nad Labem
projekce@progi.cz
Tel: 411 198 004

Stavba:

REKONSTRUKCE ŽELEZNIČNÍHO SVRŠKU A TV
V km 17,200 - 18,000
TRATI ÚSTÍ NAD LABEM - MOST

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo projektu:	34/2016
Datum:	07/2017
Stupeň:	P
Měřítko:	
Část: B.1	Číslo výkresu: 1

Vysvětlující historie projektových prací:

Během zpracování Přípravné dokumentace a následně Projektu této stavby vzešel požadavek ze strany zadavatele do stavby ***Rekonstrukce železničního svršku a TV v km 17,200 – 18,000 trati Ústí nad Labem - Most*** *zapracovat již vyhotovený Projekt stavby* ***„Rekonstrukce mostu v km 17,705“****. Tento požadavek vznikl na základě jednání s DÚ Praha, který odsouhlasil postup povolení této stavby v režimu Změny stavby před dokončením na již vydané Stavební povolení na stavbu* ***„Rekonstrukce mostu v km 17,705“ (zpracovatel DIPONT s.r.o. Ústí n.L., 2016)*** *bylo již DÚ Praha vydáno stavební povolení č.j. DUCR-27820/16/Ce ze dne 28.6.2016. Současně bude splněn požadavek na jednotné výluky a realizaci obou staveb společně.*

Po sloučení dokumentací platí jeden název akce - ***Rekonstrukce železničního svršku a TV v km 17,200 – 18,000 trati Ústí nad Labem – Most****. Současně byly v rámci sloučení dokumentací aktualizovány a upraveny komplet textové přílohy a upraveny jednotlivé výkresové přílohy dle navrhovaného stavu kolejových úprav a úprav TV pro stavbu jako jeden celek.*

Původní obě stavby budou realizovány současně, v jedné stavbě, v jedné nepřetržité výluce kolejí a pod jedním společným názvem.

Rovněž byly aktualizovány a upřesněny vyjádření dotčených účastníků z důvodu změny názvu stavby. V případě nejasnosti nebo doplňujících informací nutno kontaktovat zadavatele – SSZ.

B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1.1 Průzkumy a podklady

a) Údaje o provedených průzkumech

Přípravná dokumentace stavby „Rekonstrukce železničního svršku a TV v km 17,200 – 18,000 trati Ústí nad Labem - Most" je zpracován na základě zadávacích podmínek a zadávací dokumentace.

Geodetický průzkum

Mapové podklady vyhotovila Správa železniční dopravní cesty, státní organizace - Správa železniční geodézie Praha, pracoviště Plzeň (SŽG Praha).

- Zaměření stávajícího stavu od SŽG Praha (ve formátu *.dgn, S-JTSK, Balt p.v.)

Geotechnickým průzkum

Geotechnický průzkum pro přípravnou dokumentaci a tento projekt stavby byl prováděn jako součást zakázky na zhotovení dokumentace stavby. Výsledky, závěry a doporučení v něm obsažené, se staly podkladem pro návrh technického řešení stavebních objektů železničního spodku, umělých staveb a souvisejících stavebních objektů.

- Geotechnický průzkum provedla v období listopad 2016 – březen 2017 firma Waltec GDS, s.r.o.

Stavebně-technický průzkum stávajícího stavu

V průběhu zpracování projektu stavby byl ověřen stavebně-technický stav železničního svršku, spodku, umělých staveb i technologických zařízení zabezpečovacího a sdělovacího zařízení pochůzkami po trati.

Průzkum existence stávajících inženýrských sítí

Stav inženýrských sítí byl převzat ze situací a mapových podkladů správců a vlastníků a jejich poloha byla následně zdigitalizována a zakreslena do situací. Poté vznikl výsledný podklad pro vyhotovení přípravné dokumentace stavby. Průběh stávajících sítí je uveden v koordinačních situacích. Podklady a stanoviska od jednotlivých správců sítí jsou uvedeny v samostatné příloze části dokumentace H.

Před započetím stavebních prací bude nutno opětovně zjistit skutečný stav a požádat konkrétní správce sítí o jejich vytýčení.

Akustická studie

Pro zjištění výhledových poměrů po dokončení stavby a jejího vlivu na obyvatelstvo byla v rámci PD zpracována Akustická studie. Tato se zabývala přehledovým posouzením výhledové akustické situace v přilehlém okolí stavby.

Vzhledem k nezměněnému technickému řešení v tomto Projektu oproti PD nebylo nutno zpracovávat hlukovou studii novou.

b) Použité geodetické a mapové podklady a podmínky založení vytyčovací sítě polohové a výškové (primárního systému)

Část týkající se geodetických a mapových podkladů řeší část dokumentace I - Geodetická dokumentace.

B.1.2 Ochranná pásma

V okolí železniční trati se vyskytuje několik druhů ochranných pásem která jsou vytyčena z různých důvodů.

Ochranné pásmo dráhy

Stavba je v celém rozsahu včetně zařízení staveniště situována v ochranném pásmu dráhy. To je definováno svislou rovinou vedenou 60 m od osy koleje a současně minimální vzdáleností 30 m od hranice obvodu dráhy. V koordinačních situacích je zakreslena hranice pozemků dráhy.

Ochranné pásmo elektrického vedení

Veškerá podzemní kabelová vedení nová i stávající mají stanovené hranice ochranného pásma 1 m od krajního kabelu na každou stranu.

Ochranné pásmo telekomunikací

ČD Telematika uvádí ochranné pásmo 1,5 m od kabelů na každou stranu.

Ochranné pásmo plynovodů

Křížení stávajících plynovodů je mimoúrovňové v dostatečné vzdálenosti. Ochranné pásmo je 1 m.

Ochranná pásma týkající se vlivu stavby na životní prostředí

Ochranná pásma týkající se vodních zdrojů, přírodních rezervací, chráněných území a ochrana živočichů jsou uvedena v části B.3 – Vliv stavby na životní prostředí.

Chráněná území

Maloplošné chráněné území se v okruhu železniční trati nenachází.

Ochrana vodních zdrojů

Ochrana jednotlivých vodních zdrojů je zajištěna stanovením jejich ochranných pásem.

Stanovení nových ochranných pásem

S ohledem na charakter navržených stavebních úprav = rekonstrukce zhlaví ve stávající poloze, nedochází ke změně či úpravě stávajících ochranných pásem.

B.1.3 Koncepce stavby

B.1.3.1 Účel stavby

Jedná se o rekonstrukci železničního svršku, trakčního vedení a mostu. Stavbou budu rozšířeny nevyhovující osové vzdálenosti a rekonstruován jeden most, který je v současnosti v havarijním stavu.

B.1.3.2 Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu

Popisovaná Přípravná dokumentace stavby řeší Změnu stavby před dokončením. Změna stavby spočívá zejména ve změně :
- zpracovatele - původní DIPONT s.r.o. Ústí n.L. za PROGI spol. s r.o. Ústí n.L.
- názvu stavby - původní název „Rekonstrukce mostu v km 17,705“ je změněn na „Rekonstrukce železničního svršku a TV v km 17,200 - 18,000 trati Ústí nad Labem – Most“
- obsahu - původní rozsah rozšířen o rekonstrukci přilehlé koleje v km 17,200 - 18,000, rekonstrukci žel. spodku a rekonstrukci TV a zabezpečovacího zařízení

Tímto, DÚ odsouhlaseným postupem, bude splněn požadavek na jednotné výluky a realizaci obou staveb společně.

Stavba „Rekonstrukce železničního svršku a TV v km 17,2000 – 18,000 trati Ústí nad Labem - Most" splňuje vyhlášku č. 177/1995 Sb., včetně § 23.

Objekty jsou navrženy tak, aby při respektování hospodárnosti a vhodnosti pro zamýšlené využití, byly současně splněny základní požadavky, kterými jsou:

- mechanická odolnost a stabilita
- požární bezpečnost
- ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí
- ochrana proti hluku a vibracím
- bezpečnost při užívání

B.1.3.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území

Ochrana krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je významnou možností orgánů ochrany přírody regulovat či ovlivňovat výstavbu a využití území nejenom ve zvláště chráněných územích, ale i ve volné krajině.
Citace dle §12 zákona č.114/1992 Sb.

Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činností snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umisťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Stavba „Rekonstrukce železničního svršku a TV v km 17,200 – 18,000 trati Ústí nad Labem - Most“ bude prováděna ve stávající železniční stanici a jejím tělese a stala se součástí krajiny. Nedochází tedy k začlenění nové stavby do území.

Stavba nepřinese žádné vizuální změny do krajiny a krajinný ráz nebude žádným způsobem negativně dotčen.

B.1.3.4 Popis navrženého technického řešení

PS 10-10 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)

Na základě provedené postradatelnosti kolejiště je navržena redukce dopravního programu v ŽST Teplice v Čechách, která vyvolá příslušné úpravy staničního zabezpečovacího zařízení.

Uvedené úpravy z hlediska SZZ se dotknou především:

Bude snesena kolej č.5, včetně výhybky č.21 a výkolejky Vk4, společně s elektromagnetickým zámkem Vk4/21. Výhybka č.21 bude nahrazena kolejovým polem.

Zrušením závislosti Vk4/21 bude nutná úprava software ve stávajícím zabezpečovacím zařízení systému ESA 11 z r.v.2006.

S ohledem na instalaci nových výhybek č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 a 10 bude třeba provést i demontáž a opětovnou montáž přestavníků a tlumivek (v maximální míře bude použito zařízení stávající). U některých výhybek dochází k větším posunům, bude tedy třeba povětšinou naspojkovat a prodloužit stávající přívodní kabely k přestavníkům a KO.

Dále dojde k posunu seřaďovacích návěstidel trpasličích Se11, Se 12 a stožárového Se13 včetně napájení KO.

PS 30-30 Úprava trafostanice

V místnosti vn rozvodny budou poslední dvě kobky vývodů na transformátory nahrazeny skříňovým rozváděčem 22kV, který bude obsahovat tři pole. První bude sloužit pro připojení kabelů. Další dvě pro připojení transformátorů. Pole budou obsahovat odpínače a pojistky. Transformátory budou připojeny vn kabely, které budou položeny ve stávajících kabelových kanálech.

Stávající transformátory budou demontovány a ekologicky zlikvidovány. V transformátorových stáních budou provedeny nutné stavební úpravy a instalovány nové transformátory o výkonu 400kVA. Výkon bude do rozváděče RH vyveden kabely v podlaze.

Stávající místnost rozvodny nn bude zachována. Nový rozváděč bude postaven k pravé stěně místnosti z pohledu od vstupu do rozvodny ze strany kolejiště. Před instalací nového rozváděče bude nutné upravit kabelový kanál a instalovat rám pod rozváděč.

Rozváděč RH bude složen z jednoho přívodního pole, kde budou ukončeny přívodní kabely od transformátorů T1 a T2. Každý přívod od transformátorů bude vybaven jističem s motorickým pohonem a vyvedenou signalizací na svorky pro případné další zapojení k dálkovému ovládání. V tomto poli budou instalovány měřící transformátory proudu obchodního měření včetně napěťových vývodů. Na dveřích pole bude instalován analyzátor sítě pro zobrazení základních

energetických hodnot (P, Q, U, I, cosϕ). U rozváděče včetně distribučních transformátorů se nepředpokládá paralelní chod. Vedle přívodů budou navržena jednotlivá vývodová pole se stávajícími vývody, která budou doplněna rezervními vývody.

Vývody v polích 2-4 budou osazeny jističi a cejchovanými proudovými transformátory pro podružné měření SŽE. Pole kompenzačního rozváděče (pole 5) bude obsahovat kompenzaci jalového výkonu. Tato bude napojena přímo z přípojnic rozváděče RH a bude navržena tak, aby kompenzovala účiník na hodnotu dle předepsaných norem. Kompenzační pole bude obsahovat dva stupně s tlumivkou pro kompenzaci kapacitní zátěže. Regulátor kompenzace bude umístěn v samostatné skříňce. Za kompenzací bude navržen rozváděč RE pro umístění elektroměrů podružného měření odběru SŽDC.

PS 30-31 Úprava DŘT

Do rekonstruované trafostanice (PS 30-30) se osadí nový rozvaděč DŘT pro přenos signálů a dálkové ovládání TS z elektrodispečinku OŘ Ústí n.L.

Z nového rozvaděče DŘT v TS se v rámci tohoto PS položí i optický kabel do sdělovací místnosti ve výpravní budově žst. Teplice v Č..

V dopravní kanceláři výpravní budovy ŽST Teplice v Č. se provede výměna stávajícího rozvaděče DŘT za nový včetně propojení do přenosového zařízení. Zároveň dojde k zapojení nových rozvaděčů EOV a DOÚO (SO30-60) do systému DDTS a DŘT. Provedou se nezbytné softwarové úpravy na nadřízené jednotce DŘT a elektrodispečinku.

SO 10-10 Železniční svršek

Stávající stav:

Stávající kolejový rošt je tvořen kolejnicemi R65 a S49 na betonových a dřevěných pražcích s tuhým upevněním.

Navržený stav:

Bude rekonstruován úsek v km 17,200 – 18,000 s použitím nového materiálu. Hlavní staniční koleje č.1 a č.2 budou rekonstruovány kolejnicemi tvaru 60E2, které budou na betonových pražcích s pružným upevněním dl. 2,6 m. Koleje č.3, č.4a a č.4 a napojení koleje č.5a budou tvaru 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním dl. 2,4 m. Betonové pražce dl.2,6 m a dl. 2,4 m budou s rozdělením pražců „c“. Betonové pražce dl. 2,6 m budou použity v hlavních kolejích, betonové pražce dl. 2,4 m v ostatních kolejích. Použití betonových pražců a nových kolejnic je patrné v příloze „8.1 Kolejový plán km 16,9 – 17,7“ a „8.2 Kolejový plán km 17,7 – 18,0“.

Bude upravena nevyhovující osová vzdálenost kolejí 1, 2, 4a, 4 a 5a na min. 4,75 m. Součástí stavebního objektu je konečná úprava štěrkového lože do profilu a zřízení bezstykové koleje v souladu s předpisem SŽDC S3/2. Kolejové lože je navrženo nové, štěrkové, v min. tl. 0,35 m pod ložnou plochou bet. pražce (bude respektována změna předpisu S3 č.1 díl IV čl.7).

Rozsah úprav – rekonstrukce žel. svršku :

Začátek rekonstrukce (nový žel. svršek) – kolej č. 1	km 17,190 475
Začátek rekonstrukce (nový žel. svršek) – kolej č. 2	km 17,190 475
Konec rekonstrukce (nový žel. svršek) – kolej č. 1	km 17,927 481
Konec rekonstrukce (nový žel. svršek) – kolej č. 2	km 17,921 304
Konec rekonstrukce (nový žel. svršek) – kolej č. 3	km 17,918 425
Konec rekonstrukce (nový žel. svršek) – kolej č. 5a	km 17,878 591
Konec rekonstrukce (nový žel. svršek) – kolej č. 4	km 17,890 864
Konec rekonstrukce (nový žel. svršek) – kolej č. 6	km 17,794 061

Staničení začátků a konců rekonstrukce jednotlivých kolejí je uvedeno jako stavební staničení (není vztaženo ke koleji č.1).

Přechodové kolejnice:

Jsou navrženy přechodové kolejnice v hlavních kolejích č. 1 a 2 na začátku a konci úseku, vždy s přechodem ze stávajícího tvaru svršku R65 na nový tvar 60E2 dl. 12,5m. V koleji č.4a jsou navrženy přechodové kolejnice s LIS z tvaru 60E2 na 49E1 v dl. 15,5m. V koleji 5a jsou navrženy přechodové kolejnice z tvaru 60E2 na 49E1 v dl. 12,5m. V koleji č. 3 jsou navrženy přechodové kolejnice s přechodem z nového tvaru 60E2 na stávající tvar R65 v dl. 12,5m. Rozmístění přechodových kolejnic je patrné z výkresů „2.1 Situace navrženého stavu km 16,9 – 17,7“, „2.2 Situace navrženého stavu km 17,7 – 18,0“, „8.1 Kolejový plán km 16,9 – 17,7“ a „8.2 Kolejový plán km 17,7 – 18,0“.

Pražcové kotvy:

V místě přechodových kolejnic, kde se mění tvar kolejnic z tvaru 60E2 na 49E1 jsou v koleji 4a a 5a navrženy pražcové kotvy v délkách 50 m s rozmístěním kotev na každém 3. pražci - 28ks v každém úseku (dle SŽDC S3/2), umístění pražcových kotev je v místě přechodové kolejnice dále do koleje s kolejnicemi tvaru 49E1 a je patrné z výkresů „8.1 Kolejový plán km 16,9 – 17,7“ a „8.2 Kolejový plán km 17,7 – 18,0“.

Kol. č. 4a - Začátek osazení pražcových kotev	km 17,577 379
Konec osazení pražcových kotev	km 17,627 379
Kol. č. 5a - Začátek osazení pražcových kotev	km 17,775 244
Konec osazení pražcových kotev	km 17,825 244

Výhybky:

Výhybky v rekonstruovaném úseku budou z nového materiálu. Kolejnice tvaru 60E2 ve výhybce č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 10 a 49E1 ve výhybce č.7. Pražce budou betonové s pružným upevněním. Výhybky v hlavních kolejích v oblouku, tedy výhybky č. 3, 4, 5 a 6 budou s pohyblivou srdcovkou (PHS). Stávající výhybky č. 1, 2, 3, 4, 5, 6 a 10 budou demontovány a nahrazeny novými.

Vybavení pro jednotlivé výhybky se bude řídit dle níže uvedené tabulky a následujících poznámek k výhybkám. Výhybky budou v souladu s technickou specifikací výhybek vybaveny systémem nadzvedávacích nebo válečkových zařízení.

Tabulka nových výhybek:

Číslo koleje	Staničení	Číslo výhybky	Označení výhybky	Materiál výhybky	Poznámka
1	km 17,207 026	1	J60-1:11-300,P,l,b	nová	spojka 1-2, V=50 km/h, os. Vzdál. 4,80m
2	km 17,287 070	2	J60-1:11-300,P,l,b	nová	spojka 1-2, V=50 km/h, os. Vzdál. 4,80m
2	km 17,514 720	3	Obl-j60-1:14-760(370,000/248,275)-PHS-l,P,p,b	nová	
2	km 17,596 825	4	Obl-j60-1:12-500(1426,404/370,000)-PHS-l,P,p,b	nová	spojka 4-5, V=50 km/h, os. Vzdál. 4,75m
1	km 17,695 481	5	Obl-j60-1:12-500(374,750/213,710)-PHS-l,P,l,b	nová	spojka 4-5, V=50 km/h, os. Vzdál. 4,75m
1	km 17,724 339	6	Obl-j60-1:12-500(1499,461/374,750)-PHS-l,P,l,b	nová	
4	km 17,741 407	7	Obl-j49-1:12-500(352,000/206,065)-l,P,p,b	nová	
1	km 17,866 626	10	J60-1:9-300,L,p,b	nová	

Tabulka vybavení výhybek:

Technické vybavení	**1:11 300 60E2 (výhybky č. 1 a 2)**	**1:14 760 60E2 (výhybka č. 3)**	**1:12 500 60E2 (výhybky č. 4,5,6)**	**1:12 500 49E1 (výhybka č. 7)**	**1:9 300 60E2 (výhybka č. 10)**
pražce	*betonové*	*betonové*	*betonové*	*betonové*	*betonové*
žlabové pražce	*ne*	*ano*	*ano*	*ne*	*ano*
srdcovky	*ZPT, SK*	*ZPT, PHS*	*ZPT, PHS*	*SK*	*ZPT, SK*
upevnění	*pružné*	*pružné*	*pružné*	*pružné*	*pružné*
kluzné stoličky s pryžovou podložkou pod patou opornice	*ano*	*ano*	*ano*	*ano*	*ano*
přestavník elektromotorický	*nerozřezný*	*nerozřezný*	*nerozřezný*	*rozřezný*	*nerozřezný*
snímače polohy	*ano*	*ano*	*ano*	*ne*	*ano*
válečková stolička dotlačovací	*ne*	*ano 2x*	*ano 2x*	*ano 1x*	*ne*
LIS T	*ano*	*ano*	*ano*	*ano*	*ano*
materiál vyšší kvality	*ano*	*ano*	*ano*	*ano*	*ano*
omezovač polohy jazyka	*ne*	*ano*	*ano*	*ne*	*ne*

Číslování výhybek:

Číslování výhybek se v rámci navržených úprav nemění.

Směrové poměry:

Úsek rekonstruovaných kolejí a výhybek se nachází v obou kolejích ve složeném oblouku. Návrh směrových poměrů vychází ze stávajícího stavu s požadavkem vyrovnání nevyhovujících osových vzdáleností na min. hodnotu 4,75 m.

Směrové řešení v místě nově navrhovaného mostu v km 17,705 a projednaných osových vzdáleností (vydáno stavební povolení č.j. DUCR-27820/16/Ce) se nemění.

Tyto osové vzdálenosti na mostním objektu km 17,705 byly tedy respektovány i při návrhu směrových poměrů kolejí před a za mostním objektem. Na základě výše zmíněného byl vypracován návrh úprav GPK (viz přílohy „2.1 Situace navrženého stavu km 16,9 – 17,7“ a „2.2 Situace navrženého stavu km 17,7 – 18,0“).

Oblouky v koleji č.1 jsou navrženy jako složené o R=362,75 m/374,75 m s jednotným převýšením koleje D=111 mm včetně krajních přechodnic. Před začátkem úseku je navrženo provizorní napojení ze stávajícího stavu obloukem o R=660 m, na konci úseku se kolej napojuje do stávající přímé.

V začátku úseku v km 17,200 krátká mezipřímá respektuje směrové poměry navazující stavby „Rekonstrukce ŽST Bohosudov – SUDOP Praha“. Souřadnice přímé koleje byly převzaty.

Oblouky v koleji č.2 jsou navrženy jako složené o R=358 m/370 m s jednotným převýšením D=111mm včetně krajních přechodnic. Před začátkem úseku je navrženo provizorní napojení ze stávajícího stavu obloukem o R=700 m, na konci úseku se navržená kolej napojuje obloukem o poloměru R=2000 m, D=0 do stávající přímé v místě začátku nástupišť.

Směrové řešení pro kolej č.1 a 2 je navrženo na traťovou rychlost V=80 km/h, V130 a V150=85 km/h. V začátku úseku přímé v koleji č. 1 a 2 respektuje přímou dle související stavby „Rekonstrukce ŽST Bohosudov“.

V koleji 4a, která vychází z obloukové výhybky č. 3 jsou za jejím odbočným koncem navrženy oblouky R=453 m a R=352 m s mezipřímou. Do oblouku o R=352m je navrženo umístění obloukové výhybky č. 7. Za touto novou výhybkou č.7 v hlavním směru jsou navrženy protisměrné oblouky R=800 m a R=1000 m s mezipřímou, napojené následně na stávající stav. Směrové řešení je navrženo na traťovou rychlost V=50 km/h. Oblouky jsou bez přechodnic a bez převýšení.

V oblouku R=370 m za odbočnou větví v.č. 3 je navržena vzestupnice pro vyrovnání převýšení D=111 mm. Začátek vzestupnice je situován do km 17,600 000, konec do km 17,655 000. Délka vzestupnice je potom 55,000 m. Uvedené staničení je stavební.

V koleji č. 5a (za hlavním směrem obloukové výhybky č. 6) která je kusá, jsou směrové poměry navrženy na osovou vzdálenost min. 4,75 m od osy koleje č. 1. Navrženými oblouky je potom kolej směrována do stávající polohy zarážedla. Směrové řešení je navrženo na V=40 km/h. Vyrovnání převýšení D=111 mm které je ve výhybce č. 6 je vzestupnicí umístěnou v oblouku

o R=295 m. Začátek vzestupnice je umístěn do LN v km 17,784 000, konec potom rovněž do LN v km 17,844 759. Délka vzestupnice je potom 60,759 m. Uvedené staničení je stavební.

V koleji č. 6 za odbočnou větví v.č. 7 jsou směrové poměry navrženy s maximálním ohledem na stávající stav a s ohledem na umístění stávajících výhybek, na kterých se nepředpokládají stavební práce. Navržené řešené a úprava GPK i za stáv. výhybkou č. 8 vzešla ze závěrů porad a požadavku SSZ a OŘ. Poloha výhybky č. 8 je fixní, nepředpokládají se na ní žádné úpravy směru a výšky.

Směrové řešení v této části koleje č. 6 je navrženo na V=40 km/h, oblouky jsou bez přechodnic a bez převýšení.

Dle požadavku SSZ a OŘ je navržena i směrová úprava koleje č. 102. Kolej č. 102 vykazující v současnosti směrové deformace bude směrově upravena obloukem o R=200 m ve stávající niveletě s tečným napojením na přímou větev výhybky č. 101. (výškové řešení nebylo požadováno a tudíž ani zpracováno). Takto navrženou úpravou dojde ke zvětšení osové vzdálenosti mezi kolejemi č.6 a č.102. Kolej č. 102 byla v době projektových prací určena k odprodeji třetí straně a bylo požadováno její zachování.

Sklonové poměry:

Sklonové poměry jednotlivých kolejí vycházejí ze sklonových poměrů stávající nivelety koleje (TK) v začátku a konci jednotlivých kolejí a z nivelety koleje (TK) již naprojektovaného mostního objektu v km 17,705.

Vyrovnané koleje č. 1 a 2 na požadovanou osovou vzdálenost jsou výškově vyrovnány tak, aby byla umožněna plynulá jízda obloukovou spojkou výhybkami č.4 a č.5 mezi kolejemi 1 a 2 (kuželová plocha) a současně nebyla změněna niveleta TK na mostním objektu v km 17,705, který byl pro návrh sklonových poměrů limitující. Převýšení v celém úseku koleje č. 1 a 2 je tedy shodné D=111 mm. Napojení nového návrhu do ostatních kolejí respektuje stávající stav jednotlivých kolejí. Návrh sklonových poměrů je zřejmý z výkresových příloh „Podélné profily kolejí“.

Vzestupnice:

Pro vyrovnání převýšení D=111 mm navržené v hlavní koleji č.1 do koleje č. 5a je navržena v kol. 5a vzestupnice o délce 60,759 m. Situování je zřejmé z výkresových příloh.

Pro vyrovnání převýšení D=111 mm navržené v hlavní koleji č.2 do koleje č. 4a je navržena v kol. 4a vzestupnice o délce 55,000 m. Znázornění, umístění a staničení je zřejmé z výkresových příloh.

Provizorní napojení na stávající stav:

Před začátkem sanace a začátkem výměny železničního svršku je navrženo provizorní napojení na stávající stav kolejí v úseku 16,917 – 17,200 jak směrově, tak výškově.

V koleji č. 1 je navrženo provizorní propojení stávajícího stavu s novou polohou koleje č. 1 (upravené osové vzd. v místě kol. spojky v.č. 1 – odsunutí přímé). Z tohoto důvodu je navržen příčný posun koleje č. 1 dovnitř oblouku o max. 0,80 m (v konci oblouku) - směrové posuny jsou

dle závěrů porad patrné z výkresové přílohy „2.1 Situace navrženého stavu v km 16,9 – 17,7“. Zhotovitel při realizaci stavebních prací musí zvolit takovou technologii prací, aby dodržel požadavek nezvedat v tomto úseku niveletu koleje (navržené zdvihy jsou dle požadavku potom minimální). Navržená úprava odsunu koleje č. 1 je uvažována bez vyjmutí železničního svršku (z důvodu zmařené investice – viz. další odstavce). Po odsunutí koleje č. 1 bude doplněno kolejové lože do předepsaného tvaru.

Provizorní napojení koleje č. 2 na novou polohu přímé koleje, ve které je navržena v.č.2 téměř respektuje polohu stávající koleje a nedochází tedy oproti koleji č. 1 k výrazným příčným posunům osy koleje.

V rámci navazující stavby „Rekonstrukce ŽST Bohosudov“ (kde konec této stavby pro obě koleje je totožný se začátkem rekonstruovaného úseku této popisované stavby), bude železniční svršek a spodek v celé délce provizorního napojení pro obě koleje rekonstruován. Tedy poloha kolejí č. 1 a 2 navržená tímto „provizoriem“ bude přibližně shodná s novou polohou kolejí č. 1 a 2 při stavbě „Rekonstrukce ŽST Bohosudov“.

Navazující stavba „Rekonstrukce ŽST Bohosudov“ je dle posledních informací naplánována bezprostředně po ukončení stavebních prací této řešené stavby „Rekonstrukce železničního svršku a TV v km 17,200 – 18,000 trati Ústí nad Labem – Most“.

Kolejové lože:

Pro kolejové lože platí obecné technické podmínky – Kamenivo pro kolejové lože a předpis SŽDC S3. Ustanovení těchto předpisů je třeba dodržet při veškerých dodávkách kameniva pro kolejové lože včetně využití recyklovaného kameniva ze stávajícího kolejového lože. Kolejové lože bude mít tloušťku 0,35 m pod ložnou plochou betonových pražců.

Stávající štěrkové lože v kolejích bude odtěženo a nahrazeno novým drceným kamenivem fr. 32/63 mm a upraveno na předepsaný tvar štěrkového lože (v obloucích dle S 3/2, tab.1).

Kolejové lože je v provizorním napojení na stávající stav otevřené do km 17,200 v obou kolejích. Od km 17,200 dále pokračuje jako kolejové lože zapuštěné až do 17,350. Podél koleje č. 1 pokračuje kolejové lože otevřené do km 17,610, kde přechází v kolejové lože zapuštěné ve zbytku rekonstruovaného úseku. Podél koleje č. 2 je od km 17,350 kolejové lože otevřené, které přechází v km 17,501 na kolejové lože uzavřené až do konce rekonstruovaného úseku.

Rozsah zapuštěného kolejového lože a přechody z otevřeného kolejového lože na zapuštěné a naopak, jsou patrné ve výkresových přílohách „2.1 Situace navrženého stavu km 16,9 – 17,7“ a „2.2 Situace navrženého stavu km 17,7 – 18,0“.

V úseku směrových a výškových úprav budou zřízeny drážní stezky podél kolejí ze štěrkodrti fr. 4/16 tl. 50 mm.

Izolované styky:

V rámci rekonstrukce železničního svršku v návaznosti na zabezpečovací zařízení budou v kolejích zřízeny nové izolované styky umístěné do stávajících poloh. Izolované styky budou použity lepené (LIS) minimální délky 3,56m. V hlavních kolejích budou použity LIS se zakalenými konci na styku. Zakalené LISy budou dále umístěny v nových výhybkách dle Technických specifikací nových výhybek vždy v hlavním dopravním směru a též ve vedlejším dopravním směru do předjízdných kolejí. Umístění izolovaných styků je zřejmé z přílohy „Kolejový plán".

Bezstyková kolej:

Do bezstykové koleje bude svařen celý rekonstruovaný úsek. Rovněž budou svařeny i všechny rekonstruované výhybky.

Zřizování bezstykové koleje se bude v plném rozsahu řídit novelizovaným předpisem SŽDC S3/2 – Bezstyková kolej včetně dodržení předepsané upínací teploty a kontrole a přejímce svarů.

Zajištění prostorové polohy koleje:

Zajištění prostorové polohy koleje bude provedeno dle předpisu SŽDC S3 – část třetí, článek 117. Zajišťovací značky budou umístěny na stožáry TV, osvětlení nebo na jiné objekty, na které je možné zabudovat značky konzolového typu (návěstidla atd.) v závislosti na místních podmínkách. Do parapetů mostů nebo propustků se osazují značky hřebové.

Osazení zajišťovacích značek bude provedeno za účasti SŽDC s.o. a SŽG. Konzolové značky budou po zaměření doplněny tabulkami s popisem dle výše uvedeného předpisu. Vzdálenost zajišťovacích značek od osy koleje by měly být v rozmezí 3,0 m – 10,0 m (ve výjimečných případech se souhlasem ST 2,2 m – 17,5 m).

Předpokládá se osazení 46 ks zajišťovacích značek. Výkresová příloha pro umístění zajišťovacích značek nebyla vyhotovena.

Celá zpracovaná dokumentace je navržena v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Bpv. Stanovení hodnot pro zajištění polohy koleje vzhledem k zajišťovacím značkám je možné až po jejich osazení a geodetickém zaměření.

Výstroj trati:

Budou demontovány stávající rychlostníky omezující rychlost na 40 km/h před a za mostem v km 17,705, celkem 4 ks. Dále budou odstraněny stávající rychlostníky v totožných místech zvyšující rychlost na 80 km/h, celkem 4 ks. Rekonstrukcí daného úseku, tedy od km 17,200 – 18,000 bude rychlost V=80 km/h a V130=85 km/h – rychlostníky označující tento úsek budou nově umístěny na začátek a konec úseku se stavebními úpravami, celkem 4 ks. Rychlostníky 80 km/h budou nově umístěny ve směru staničení na konec úseku stavebních úprav do km 18,000. Rozmístění nových rychlostníků a demontáží stávajících rušených rychlostníků je patrné z přílohy „Výstroj trati".

V rekonstruovaném úseku budou osazeny zajišťovací značky koleje na sloupky nebo na jiné objekty dle předpisu SŽDC S3 díl III.

Podél dotčeného úseku koleje jsou umístěny předepsané návěstní značky (komplet výstroj trati – traťová rychlost, hektometry, sklonovníky, zajišťovací značky charakteristických bodů koleje atd.).

V rámci rekonstrukce koleje budou v dotčeném úseku nově osazeny nové betonové hektometrovníky - 9x.

Námezníky:

Bílý vodorovný betonový trámec s černými pruhy před bílým šikmým ukončením. Umístění dle předpisu SŽDC S3. Umístění námezníků je patrné z výkresových příloh „8.1 Kolejový plán km 16,9 – 17,7“ a „8.2 Kolejový plán km 17,7 – 18,0“.

Staničení:

Staničení koleje č.1 je vztaženo ke stávajícímu staničení trati k hektometru 17,200. Ostatní koleje jsou ztotožněny se staničením koleje č.1 vždy pouze na začátku těchto kolejí, dále je staničení v těchto kolejích pouze stavební.

SO 10-11 Železniční svršek – postradatelná zařízení

Dle oznámení o postradatelnosti zařízení železniční dopravní cesty v ŽST Teplice v Čechách (č.j. 43188/08-OŘ – součástí dokladové části této dokumentace) budou sneseny:

- manipulační koleje:

- č.5 v délce bez výhybky cca 180m
- č.7 a 9 v délce bez výhybek cca 60m
- č.10 v délce bez výhybek cca 220m
- č.12 v délce bez výhybek cca 35m

- výhybky:

- v.č.9 bude v rámci rekonstrukce svršku nahrazena novým kolejovým polem
- v.č. 17 a 21 s náhradou kolejovým polem
- v.č.11 a 20 bez náhrady

Rozsah postradatelnosti železniční dopravní cesty byl v průběhu projekčních prací na poradách projektanta zredukován. Koleje, které byli z postradatelnosti zařízení železniční dopravní cesty vyjmuty byli určeny k odprodeji třetí straně.

V souvislosti se snesením výše uvedeného budou zrušeny zabezpečovací zařízení příslušné k postradatelnému kolejišti a kolejovému rozvětvení (součástí jiné části této dokumentace).

Rozsah demontáží a náhrad kolejovým polem je zřejmý z přílohy „Situace – postradatelná zařízení“, která je součástí této dokumentace. Štěrkové lože bude po demontování kolejových polí rozhrnuto, nebude odtěženo.

Náhrady demontovaných výhybek č.17 a č.21 kolejovými poli budou z užitého materiálu vyzískaného z rekonstruovaného úseku 17,200 – 18,000. Délky nahrazovaných polí jsou patrné z přílohy „Situace navrženého stavu km 17,7 – 18,0“ a „Situace - postradatelná zařízení“.

Směrové a výškové řešení:

Na poradách projektanta se zadavatelem prací bylo dohodnuto, že směrové a výškové úpravy koleje v místech náhrad výhybek č.17 a č.21 kolejovým polem proběhnou pouze v nahrazovaných místech a budou vycházet ze stávajících směrových a výškových poměrů (tzv. ze stávajícího stavu do stávajícího stavu).

SO 11-10 Železniční spodek

Konstrukční vrstvy :

V rámci zemních a stavebních prací na rekonstrukci dotčeného úseku bude provedena sanace pražcového podloží a rekonstrukce odvodnění tělesa železničního spodku. Součástí stavebních objektů žel. spodku je oblast přechodů na mosty a mostní objekty.

Provedené geotechnické průzkumy, které byly vyhotoveny v předchozím stupni dokumentace, určily rozsah sanace žel. spodku. Návrh pražcového podloží vychází z předpisu ČD S4. Byl proveden geotechnický průzkum v rámci přípravné dokumentace a doplňující geotechnický průzkum v projektu stavby na základě požadavků určených přípravnou dokumentací v rozmezí 11/2016 – 3/2017.

Stávající stav:

Dle provedeného geotechnického průzkumu je pražcové podloží ve špatném stavu a je nutná jeho rekonstrukce. Odvodnění kolejí v současnosti neexistuje.

Navržený stav:

Návrh sanace žel. spodku lze rozdělit do 5 úseků které na sebe navzájem navazují. Ve všech těchto úsecích je navržen nový žel. spodek s ukloněnou plání železničního spodku ve sklonu 5% směrem k podélnému trativodnímu potrubí .

Úsek sanace 1	Začátek	km 17,200 000
	Konec	km 17,252 959
Úsek sanace 2-ZKPP mostu km 17,315	Začátek	km 17,252 959
	Konec	km 17,341 856
Úsek sanace 3	Začátek	km 17,341 856
	Konec	km 17,653 604

Úsek sanace 4-ZKPP mostu km 17,705	Začátek	km 17,653 604
	Konec	km 17,794 726
Úsek sanace 5	Začátek	km 17,794 726
	Konec	km 17,917 960

Úpravy žel. spodku v úsecích č. 1, 3 a 5

Navržené úpravy v těchto úsecích spočívají v odtěžení stávajícího kolejového lože včetně podloží pro zřízení konstrukčních vrstev.

Návrh konstrukčních vrstev železničního spodku respektuje předpis S4 příloha č.7 tak, aby v úrovni pláně železničního spodku bylo docíleno min. hodnoty modulu přetvárnosti Epl=40 MPa.

Ve všech těchto úsecích tj. v úseku 1, 3 a 5 je navržena konstrukce pražcového podloží typ 6 s použitím zlepšené zeminy dle vzorového listu Ž 4.16. a ČSN 73 6133. Po odtěžení zeminy bude na upravenou zemní pláň (vyspádování 5% směrem k trativodům) rozprostřena vrstva zlepšené zeminy (tl. 300 mm po zhutnění) a na ní podkladní vrstva ze štěrkodrti fr. 0-32 (min. tl. 450mm po zhutnění). Na takto upravenou pláň železničního spodku bude roztažena vrstva štěrkového lože z drceného lomového kameniva frakce 31,5/63 mm v celkové mocnosti 350 mm.

Skladba železničního spodku – úsek 1, 3, 5 :

KPP *- PP Typ 6 pro požadované Epl=40 MPa, podle výsledků GTP*

- kolejové lože o tloušťce 0,35 m (betonové pražce)
- konstrukční vrstva ze štěrkodrti 0-32 mm o tloušťce 0,45 m, ID 0,95
- vrstva zlepšené zeminy o min. tloušťce po zhutnění 0,30 m, PS min 100%, min. relat. ulehlost ID=0,90, požadovaný min. modul přetvárnosti Epzlep=40 MPa
- zemní pláň v hl. 1,10 m od ložné plochy pražce

Úpravy žel. spodku v úsecích č. 2 a 4

Popisované úseky 2 a 4 řeší úpravu železničního spodku – ZKPP na mostních objektech v km 17,315 a 17,705. ZKPP byla navržena na základě provedeného GTP který je doložen za touto TZ. Mostní objekt v km 17,315 je po rekonstrukci z r. 2005, rekonstrukce mostního objetu v km 17,705 je součástí této stavby.

ZKPP *u MO km 17,315*

U mostního objektu v km 17,315 bylo rozhodnuto rekonstruovat i horní vrstvu ZKPP s přivedením konstrukčních vrstev až k rubu opěry. V těchto samých místech bude ZKPP opět začínat za mostem.

Stávající odvodňovací zařízení na mostním objektu nebude dotčeno.

Na základě uvedeného je navrženo :

ZKPP:

***PP** Typ 6 pro požadované Epl=40 MPa*

- kolejové lože o tloušťce 0,35 m (betonové pražce)
- konstrukční vrstva ze štěrkodrti 0-32 mm o tloušťce 0,50 m, ID 0,95
- vrstva zlepšené zeminy o min. tloušťce po zhutnění 0,30 m, PS min 100%, min. relat. ulehlost ID=0,90, požadovaný min. modul přetvárnosti Epzlep=40 MPa
- zemní pláň v hl. 1,10 m od ložné plochy pražce

Rozsah ZKPP je navržen tak, aby přechod na KPP nebyl umístěn v místě výhybek. Přechod ZKPP na KPP je vždy tedy umístěn až na vzdálenější straně za konci výhybek.

Rozsah sanace železničního spodku (rozsah KPP a ZKPP) je znázorněný ve výkresových přílohách „2.1 Situace navrženého stavu km 16,9 – 17,7“ a „2.2 Situace navrženého stavu km 17,7 – 18,0“.

ZKPP u MO km 17,705

ZKPP tohoto mostu je řešeno v příslušném Stavebním objektu.

Konec sanace v kol. č. 5a a č.4 je navržen 1 m před koncem trhání žel. svršku.

Pro umožnění zřízení konstrukčních vrstev v kol. č. 4 bude nutno vyjmou i část stávající koleje před ZV 8 v dl. 33,0 m a za KV 8 v délce 24,0 m z důvodu snížení nivelety koleje. Po provedení úprav žel. spodku resp. rozhrnutí kolejového lože budou tyto vyjmuté stávající koleje vráceny zpět.

Pro všechny úseky platí :

Přesnou recepturu zlepšené zeminy a případné úpravy její mocnosti v konstrukci KPP bude nutné stanovit až během realizace na základě provedených laboratorních zkoušek odebraných vzorků zemin v rozsahu předepsaném předpisem SŽDC S4 za účasti a odsouhlasení geotechnikem na stavbě.

Při provádění navržené sanace pražcového podloží ze zlepšené zeminy je nutné důsledně dodržet technologické postupy a předepsané parametry definované v předpise SŽDC S4.

Odvodnění:

Železniční spodek bude odvodněn novým plastovým trativodním potrubím DN150 a DN250 vedeného samostatnými větvemi podél kolejí č. 1 a 2 v celé délce rekonstruovaných kolejí. Jednotlivé úseky trativodních větví jsou rozděleny mostními konstrukcemi v km 17,315 a 17,705 na tři samostatné úseky.

Trativodní úsek č. 1 :

Tento trativodní úsek č. 1 řeší odvodnění zachycených vod ze žel. spodku od začátku rekonstrukce až po mostní objekt v km 17,315 (tedy včetně ZKPP). Po obou vnějších stranách koleje č. 1 a 2 jsou navrženy podélné trativody DN 150.

Svodné potrubí těchto větví úseku 1 je tvořeno svodným potrubím DN200 s vyústěním na svah drážního tělesa v blízkosti mostního objektu v km 17,315. Zakončení tohoto svodného potrubí navrhujeme betonovou monolitickou trativodní výustí, např. dle SŽDC Ž3.14.

Sklon trativodního potrubí přibližně kopíruje sklon koleje, sklon svodného potrubí je shodný 5‰.

Celková délka trativodního potrubí tohoto úseku :

Podél koleje č.1	90,00 m
Délka svodného potrubí	10,64 m
Podél koleje č.2	100,00 m
Délka svodného potrubí	10,62 m

Trativodní úsek č. 2 :

Tento trativodní úsek začíná v těsné blízkosti mostního objektu km 17,315. Je rovněž navrženo odvodnění zachycených vod ze žel. spodku v úseku od MO km 17,315 (včetně ZKPP) až po MO 17,705 (rovněž včetně přilehlého ZKPP). Po obou vnějších stranách koleje č. 1 a 2 jsou navrženy podélné trativody DN 150 zakončené před rekonstruovaným mostním objektem km 17,705. Trativodní větev za v.č. 3 je pod kolejí č. 4 převedena zpět podél koleje č. 2 a následně potom přes šachtu Š2.17 přes kolej 2 a 1 do šachty Š1.14. Z této šachty Š.1.14 je zachycená voda směrována svodným potrubím na svah drážního tělesa.

Svodné potrubí pod kolejemi je tvořeno svodným potrubím DN200. Zakončení svodného potrubí směřujícího na svah tělesa navrhujeme betonovou monolitickou trativodní výustí, např. dle SŽDC Ž3.14.

Sklon trativodního potrubí přibližně kopíruje sklon koleje, sklon svodného potrubí je shodný 5‰.

Celková délka trativodního potrubí tohoto úseku :

podél koleje č.1	368,5 m
podél koleje č.2	349,5 m
délka svodného potrubí	4,71 m + 9,53 m + 8,89 m

Trativodní úsek č. 3 :

Třetí úsek trativodu, začíná těsně za mostem v km 17,705 a spočívá ve zřízení dvou samostatných větví trativodního potrubí DN150 podél koleje č. 1 a č.5a a mezi kolejemi č.2 a č.4.

Větev trativodu vlevo koleje č. 1 a následně podél koleje 5a je přes šachtu Š1.19 svedena pod kolejí č.5a do šachty Š1.20 svodným potrubím opět ke koleji č. 1. Dále potom trativod pokračuje podél výhybky č. 10 vlevo do Š1.22, kde je kolmo na kolej navrženo svodné potrubí do

šachty Š23. Délka této větve trativodu je 181,00 m, trativodní potrubí je DN 150, svodné potrubí pod kolejemi DN 200 (dl. 4,75 m + 7,20 m).

Větev trativodu vně koleje 2 je směrováno až do šachty Š2.22, kde je navrženo kolmo na kolej zřízení svodného potrubí do šachty Š23. Délka této větve trativodu je 177,00 m, trativodní potrubí je DN 150, svodné potrubí pod kolejemi DN 200 (dl. 6,02 m).

Celková délka trativodního potrubí tohoto úseku :

podél koleje č.1a 5a	181,0 m
délka svodného potrubí	4,75 + 7,20 m
podél koleje č.2	177,0 m
délka svodného potrubí	6,02 m

Od této Šachty Š23 (do které jsou svedeny obě větve) je v dl. 92,23 m navrženo nové trativodní potrubí DN 250 umístěné mezi kolejemi č. 1 a 2 do stávající kanalizační stoky/potrubí. Současně však se v místě tohoto navrženého potrubí nachází stávající odvodňovací zařízení z jiné stavby, které bude demontováno a toto nové potrubí DN 250 ho nahradí. Podél tohoto potrubí tedy není již navržena žádná sanace žel. spodku sousedních kolejí, ale toto potrubí bude sloužit pro zachycení vod ze současného kolejiště a pro převedení vod.

Stávající kanalizační šachta z betonových skruží o průměru cca 1,0 m s ocelobetonovým poklopem se nachází v ose os kolejí č.1 a č.2 bezprostředně před železničním přechodem na začátku nástupiště.

V části trativodu vlevo koleje č. 1 tohoto úseku od šachty Š 1.18 je sklon trativodu nižší než 5‰, respektive 3,72‰ z důvodu stísněných výškových poměrů pro napojení na stávající kanalizační stoku. Tato část trativodního potrubí bude uložena do betonového lože. Ve druhé části, tj. podél koleje č. 2 od šachty Š2.21 je rovněž snížen sklon trativodu z důvodu napojení na stávající šachtu. Trativodní potrubí je v tomto úseku ve sklonu 3‰ a bude uložen do betonového lože. Sklon 3‰ je také v napojení v části trativodu mezi šachtami Š23, Š24 a stávající kanalizační šachtou, potrubí bude rovněž uloženo do betonového lože.

Výškové řešení sklonu trativodu je patrné z příloh č. 3.1 a 3.2 Podélné profily koleje 1 a 2.

Trativody :

Rýhy trativodu budou vyhloubeny do hloubky min 0,30 m pod úrovni zemní pláně, šířky 0,6m. Na dno do lože z písku se uloží částečně perforované drenážní trubky, DN150 a DN250, s perforovanou plochou ve výseči 220°.

Řešení trativodního potrubí je zřetelné z výkresových příloh „2.1 Situace navrženého stavu km 16,9 – 17,7“ a „2.2 Situace navrženého stavu km 17,7 – 18,0“.

Výškové řešení sklonu trativodu je patrné z příloh č. 3.1 a 3.2 Podélné profily koleje 1 a 2.

Trativodní šachty jsou navrženy plastové PEHD DN400.

TABULKA ŠACHET - SO 11-10 Železniční spodek

číslo šachty	typ šachty	průměr šachty DN	kóta TK	kóta poklopu	kóta dna šachty	kóta dna výkopu	kóta odtoku	výška šachty
		mm	m	m	m	m	m	m
Š1.1	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*233,679*	233,499	**231,967**	231,817	231,967	1,53
Š1.2	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*233,303*	233,123	**231,591**	231,441	231,591	1,53
Š1.3	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*232,966*	232,786	**231,261**	231,111	231,261	1,53
Š1.4	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*232,646*	232,266	**230,982**	230,832	230,982	1,28
Š1.5	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*232,356*	231,976	**230,671**	230,521	230,671	1,31
Š1.6	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*232,037*	231,657	**230,370**	230,220	230,370	1,29
Š1.7	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*231,734*	231,354	**230,068**	229,918	230,068	1,29
Š1.8	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*231,387*	231,007	**229,720**	229,570	229,720	1,29
Š1.9	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*231,047*	230,667	**229,380**	229,230	229,380	1,29
Š1.10	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*230,704*	230,324	**229,037**	228,887	229,037	1,29
Š1.11	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*230,426*	230,046	**228,664**	228,514	228,664	1,38
Š1.12	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*230,139*	230,139	**228,280**	228,130	228,280	1,86
Š1.13	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*229,827*	229,827	**227,862**	227,712	227,862	1,97
Š1.14	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*229,601*	229,601	**227,456**	227,306	227,456	2,15
Š1.15	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*229,449*	229,399	**227,588**	227,438	227,588	1,81
Š1.16	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*229,263*	229,213	**227,384**	227,234	227,384	1,83
Š1.17	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*229,089*	229,039	**227,184**	227,034	227,184	1,85
Š1.18	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*228,949*	228,699	**227,022**	226,872	227,022	1,68
Š1.19	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*228,803*	228,653	**226,925**	226,775	226,925	1,73
Š1.20	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*228,803*	228,653	**226,900**	226,750	226,900	1,75
Š1.21	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*228,675*	228,525	**226,801**	226,651	226,801	1,72
Š1.22	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*228,569*	228,389	**226,702**	226,552	226,702	1,69
Š2.1	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*233,679*	233,499	**231,973**	231,823	231,973	1,53
Š2.2	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*233,263*	233,083	**231,556**	231,406	231,556	1,53
Š2.3	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*232,904*	232,724	**231,140**	230,990	231,140	1,58
Š2.4	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*232,597*	232,067	**230,893**	230,743	230,893	1,17
Š2.5	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*232,368*	231,838	**230,663**	230,513	230,663	1,17
Š2.6	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*232,042*	231,512	**230,333**	230,183	230,333	1,18
Š2.7	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*231,648*	231,118	**229,938**	229,788	229,938	1,18
Š2.8	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*231,296*	230,766	**229,586**	229,436	229,586	1,18
Š2.9	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*230,907*	230,627	**229,170**	229,020	229,170	1,46
Š2.10	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*230,675*	230,395	**228,922**	228,772	228,922	1,47
Š2.11	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*230,441*	230,161	**228,671**	228,521	228,671	1,49
Š2.12	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*230,158*	229,978	**228,351**	228,201	228,351	1,63
Š2.13	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*229,904*	229,724	**228,122**	227,972	228,122	1,60
Š2.14	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*229,904*	229,724	**228,097**	227,947	228,097	1,63
Š2.15	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*229,694*	229,494	**227,888**	227,738	227,888	1,61
Š2.16	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*229,491*	229,291	**227,684**	227,534	227,684	1,61
Š2.17	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*229,287*	229,087	**227,481**	227,331	227,481	1,61
Š2.18	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*229,103*	228,933	**227,397**	227,247	227,397	1,54
Š2.19	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*228,811*	228,641	**227,065**	226,915	227,065	1,58
Š2.20	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*228,705*	228,275	**226,873**	226,723	226,873	1,40
Š2.21	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*228,587*	228,117	**226,623**	226,473	226,623	1,49
Š2.22	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*228,463*	228,313	**226,465**	226,315	226,465	1,85
Š23	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*228,463*	228,283	**226,415**	226,265	226,415	1,87
Š24	DRENÁŽNÍ ŠACHTA PEHD	400	*228,352*	228,172	**226,267**	226,117	226,267	1,91

Zaústění trativodu do stávající kanalizační šachty:

Trativodní potrubí, které pobírá vody z části za mostem km 17,705 – km 17,990, se zaústí do stávající kanalizace. K tomu se využije stávající kanalizační šachta z betonových skruží s prefabrikovaným dnem (nebo s částí u dna z monolitického betonu). Vnitřní průměr šachty je 1,0 m, tl. stěn skruží 0,12 m, u dna cca 0,18 – 0,2 m. Jsou osazena stupadla. Stáří šachty je cca 15 roků z doby úprav kanalizace.

Prostupový otvor se musí provést tak, aby nebyla ponechaná konstrukce narušena. Není tedy přípustné vytvořit otvory bouracími kladivy. V místě prostupu se tedy vytvoří otvor vyvrtáním jednotlivých otvorů malého průměru v těsné blízkosti od sebe po obvodu kruhového prostupu. Ve dnu se bouraný otvor prodlouží až do profilu stávajícího koryta kanalizace. Mezi jednotlivými vrty se stěna otvoru odseká. Ostění prostupu se dočistí do kruhového tvaru. Jeho průměr bude o 15 – 30 mm větší než vnější průměr vkládaného potrubí. Do otvoru se vloží trativodní plastové potrubí (DN 250, vnější průměr cca 270 – 280 mm). V prostupu se potrubí utěsní pružnou vložkou odolnou proti vlhkosti. U obou povrchů stěn šachty se spára do hloubky min. 30 mm zatmelí trvale pružným tmelem. Horní polovina potrubí se uřízne ve vzdálenosti 30 – 80 mm od vnitřního líce šachty, dolní část bude ukončena na okraji žlábku kanalizačního řádu.

Příčné přechody nových sítí:

Současně s pracemi na železničním spodku budou realizovány příčné přechody nových a stávajících kabelových tras pod kolejemi. Vlastní příčné přechody jsou obsaženy v jednotlivých provozních souborech.

Geotechnický průzkum:

V období listopad 2016 – březen 2017 byl společností WALTEC GDS, s.r.o. (Ing. Josef Vašina) vyhotoven geotechnický průzkum, na jehož základě byl navržen železniční spodek popisovaný v této dokumentaci. Geotechnický průzkum je součástí této technické zprávy popisující SO 11-10 Železniční spodek.

SO 10-80 Pozemní komunikace – ostatní plochy

U stávající koleje č.8, v místě snesených kolejí 10 a 12, bude zřízena volná skládka/ zpevněná plocha. Délka volné skládky bude 100m a šířka 6m. Hrana volné skládky směrem ke koleji č. 8 bude tvořena betonovým silničním obrubníkem, který bude osazen do betonového lože ve vzdálenosti 1,75m od osy koleje a dále po obvodu zpevněné plochy a příjezdové komunikace. Betonový obrubník bude svou horní hranou kopírovat niveletu koleje a nebude přesahovat úroveň povrchu zpevněné plochy/volné skládky.

Volná skládka bude zpřístupněna příjezdovou komunikací ze stávající zpevněné plochy na pozemku SŽDC v šířce 3,0m a délky zhruba 40m.

Umístění volné skládky je patrné z přílohy 2.2 Situace navrženého stavu km 17,7 – 18,0.

V místě volné skládky bude využit stávající materiál ze štěrkodrti fr. 32/63mm, který bude urovnán a zhutněn. Následně budou rozprostřeny živičné vrstvy.

Skladba zpevněné plochy a přístupové komunikace:

- ABS III. tl. 0,050 m
- ABVH III. tl. 0,050 m
- OK I. tl. 0,060 m
- Vrstva ze štěrkodrti fr. 32/63mm (stávající materiál)

SO 10-40 Rekonstrukce mostu v km 17,705

Mostní objekt je navržen jako tříkolejná nosná konstrukce s průběžným kolejovým ložem.

Návrhové zatížení LM-71 dle ČSN EN 1991-2, součinitel zatížení α = 1,21. Prostorová úprava na každém mostě VMP 3,0 R dle ČSN 73 6201/2008. Most je navržen jako železobetonová monolitická polorámová konstrukce s kolejovým ložem o světlosti 8,0 m. Na mostě je navrženo dle požadavku investora uzavřené štěrkové lože. Nosná konstrukce se skládá ze 2 dilatační celků, šířka je v závislosti na postupu výstavby. Horní povrch NK klesá od osy mostu ve sklonu 1 %. Nosná konstrukce je z betonu C40/50-XC4, XF4, základové pasy nosné konstrukce jsou potom navrženy z betonu C35/45-XC4,XF3 . Součástí NK jsou také krátká monolitická rovnoběžná křídla se zavěšenou částí celkové délky 3,0m. Na NK navazují svahová šikmá křídla navržená jako monolitická železobetonová křídla z betonu C30/37- XC4, XF4. Křídla jsou rozdělena na dva dilatační celky. Křídla jsou navržena ve tvaru úhlových zdí. Založení NK i křídel je plošné. Úhel křížení je cca 90°. Na NK a křídlech je osazena monolitická železobetonová římsa z betonu C30/37-XC4, XF4. Všechny zasypané části NK jsou izolovány izolací z modifikovaného asfaltu proti stékající vodě a zemní vlhkosti, plnoplošně spojenou s podkladem. Tato izolace je také umístěna na zasypanou část křídel. Pod štěrkovým ložem je izolace na NK opatřena tvrdou ochranou betonem C30/37-XF3 tl. 50 mm vyztuženou kari sítí Ø 4 mm s velikostí oka 100x100 mm. Na římsách je osazeno třímadlové ocelové zábradlí s vloženou výplní z kompozitních panelů. Odvodnění rubu konstrukce je zajištěno drenážní trubkou HDPE DN 150 v podélném jednostranném spádu 3 %, zásyp přechodové oblasti je navržen ze štěrkodrti fr. 0-32 stabilizované cementem. Součástí objektu je úprava komunikace pod mostem, podjezdná výška pod mostem je min. 3,15 m s rezervou 0,15m, příčné uspořádání místní komunikace pod mostem je 2x2,5m, 1,5m chodník vpravo a bezpečnostní odstup min. 0,5 m vlevo. Délka úpravy komunikace je provedena cca na délku rekonstrukce mostu a na tuto úpravu naváže související stavba financovaná Statutárním městem Teplice. Svah tělesa násypu bude za římsami svahových křídel v délce 1,0m obložen kamenem. Výstavba mostu se předpokládá ve dvou etapách, jedna fáze výstavby v koleji č.1, jedna fáze výstavby v koleji č.2 a 4.v první etapě bude zřízena konstrukce pod kolejí č. 2 a 4. Pro zajištění provozu na druhé koleji bude použito záporové kotvené pažení. Pro druhou etapu výstavby konstrukce v koleji č. 1 bude použito jako pažení mezerovitého betonu v přechodové oblasti mostu.

SO 10-50 Přeložky sdělovacích kabelů ČD-Telematika, a.s.

V rámci SO 10-52 byla navržena provizorní a definitivní přeložka vedení ve správě ČD Telematika a.s.

Pro uložení všech drážních kabelů probíhajících kolem trati (včetně kabelů SSZT – viz SO 10-50) budou po obou stranách mostu vybudovány provizorní lávky. Ty budou osazeny plastovými žlaby, které se na lávky pevně přišroubují (obdobně jako je tomu ve stávajícím uložení kabelů SSZT). Před provedením provizorní přeložky bude nutné přemístit kabelové komory ROMOLD se spojkami cca o 8 – 10 metrů ve směru na Ústí nad Labem. Provedeným průzkumem bylo pracovníky ČD Telematiky zjištěno, že rezervy v komoře na třech kabelech ze čtyř uložených jsou pro provedení posunu dostatečné a technické řešení bude spočívat pouze v jejich rozvinutí ve směru od žst. Teplice, resp. navinutí ve směru k Ústí nad Labem. Dostatečnou rezervu k provedení úkonu má i kabel k OŘ PČR Teplice. Ve všech případech je rezerva větší než 30 metrů. Problémem je páteřní drážní kabel ve směru od Teplic, kde je použitelná rezerva max. 2,5 metru, která neumožňuje jakékoli manipulace. Komoru je navíc nutné přemístit před zahájením zemních prací, protože výstavbě mostu překáží. Proto je nutný výkop kabelové rýhy od konce stávajícího kabelovodu, který vede podél 1. nástupiště žst. v Teplicích (km 18,0), až k dotčenému mostu – cca 350 metrů. Trasa výkopu bude vedena ve stávající trase trubek, viz listy kabelové knihy připojené k této zprávě. Do této kabelové rýhy bude uložena nová HDPE trubka, která bude ukončena v přesunuté kabelové komoře. Po přesunutí komory ROMOLD bude do nové trubky zafouknut nový optický kabel 36 vláken z ATÚ Teplice v km. 18,027. Jeho trasa bude dále pokračovat přes přesunutou komoru stávajícími trubkami až do spojky v km 16,595. V komoře ROMOLD bude zanechána rezerva cca 45 metrů, stejně tak budou zanechány rezervy ve všech krytech typu OKOS, kterými trasa bude procházet – viz opět přiložené listy kabelová knihy. Následně bude provedeno přepojení stávajícího kabelu na kabel nový, včetně obnovení dvou odbočných spojek v žkm 16,595 a 16,855. Prostor cca 8 – 10 metrů, ve kterém budou stávající kabely odkryty při přesunu komory, bude ochráněn uložením kabelů do půlených (dělených) chrániček.

Postup prací musí respektovat skutečnost, že nejprve se musí demontovat staré zábradlí a teprve potom je možná jakákoliv manipulace se stávající kabelovou trasou.

SO 10-51 Přeložky sdělovacích kabelů ČEZ, ICT

V rámci SO 10-53 byla navržena provizorní a definitivní přeložka kabelu ČEZ ICT. Tento kabel vede ve společné trase společně s vedení ČD Telematika.

Pro uložení kabelu ČEZ ICT probíhajícího kolem trati budou po obou stranách mostu vybudovány provizorní lávky. Ty budou osazeny plastovými žlaby, které se na lávky pevně přišroubují (obdobně jako je tomu ve stávajícím uložení kabelů SSZT). Technické řešení přeložky trasy spočívá ve stranové přeložce stávajících sítí bez narušení jejich celistvosti. Všechny kabely se opatrně odkopou v dostatečné vzdálenosti na obě strany mostu a opatrně přemístí na připravené lávky. Odhadovaná délka přeložky je s ohledem na místní poměry a předpokládaný prostor potřebný pro výkopy cca 30 metrů. Nejsložitějším úkonem, který bude nutno provést, je přemístění kabelové komory se spojkami. Tu bude nutné přemístit cca o 8 – 10 metrů ve směru na Ústí nad Labem. Problémem je páteřní drážní kabel ve směru od Teplic, kde je použitelná rezerva max. 2,5 metru. V případě tohoto kabelu je proto potřeba počítat s jeho posunutím (event. Vyfouknutím a opětovným zafouknutím) v celé délce trati od ŽST. Teplice, tj. 385 metrů.

č. 1	6.12.2017	Aktualizace textu SO 30-10 Trakční vedení	
		Aktualizace textu SO 30-70 Ukolejnění	
Rev.	Datum	Popis	Podpis

Odpovědný projektant:	Ing. Miroslav Novák	
Vypracoval:	Václav Mráz, DiS.	
Kontroloval:	Ing. Miroslav Novák	

Objednatel: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**
Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

PROGI SPOL. S R. O.
Žukovova 79/60, 400 03 Ústí nad Labem
projekce@progi.cz
Tel: 411 198 004

Stavba:

REKONSTRUKCE ŽELEZNIČNÍHO SVRŠKU A TV
V km 17,200 - 18,000
TRATI ÚSTÍ NAD LABEM - MOST

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Číslo projektu:	34/2016
Datum:	07/2017
Stupeň:	P
Měřítko:	
Část: B.1	Číslo výkresu: 1

Na novém mostě budou všechny kabely a trubky vedeny společně ve štěrkovém loži, předpokládá se jejich uložení do nových žlabů, event. do půlených chrániček. Kabely vymístěné v provizorním stavu budou vráceny do trasy, která bude oproti trase původní změněná o cca 1 metr.

SO 10-52 Přeložky sdělovacích kabelů CETIN

Sítě ve správě CETIN se nacházejí pod mostem a jsou vedeny v těsné blízkosti podél obou opěr.

V rámci stavby bude provedena před započetím stavby provizorní přeložka vedení a po dokončení stavby bude provedena definitivní přeložka vedení CETIN.

Přeložky vedení budou provedeny společností CETIN na základě smlouvy o vynucené přeložce. Součástí smlouvy jsou i technické podmínky pro provádění překládky a polohopis provizorní a definitivní trasy vedení.

SO 30-10 Trakční vedení

Trakční proudová soustava stejnosměrná 3kV (2 DC 3 kV IT (N-C-S)r).

Rozsah úprav TV vychází z rozsahu úprav kolejového řešení a rozsahu stavby s ohledem na plnění norem ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50122-1 ed.2 a ČSN EN 50119 ed.2. Při zpracování byl kladen důraz na maximální efektivitu a finanční úspory.

Navrhované nové trolejové vedení je navrženo podle „Vzorové sestavy J“ a schválených doplňků, použitá vzorová sestava umožňuje rychlost do 160 km/hod, v dotčeném úseku je kolejové omezení (oblouk), rychlost 85 km/h.

Je navržena kompletní výměna trakčních podpěr v části ŽST dotčené stavbou (trakční podpěry č. 7A-8A až 41-42). Kromě nosných konstrukcí TV bude včetně stožárů a přístrojů vyměněn i napájecí převěs 39-40 (nové st.č.39A-40A). Dále, z důvodu provizorního napojení příčně posunuté koleje č.1 do koleje stávající, bude nahrazen i stávající stožár č. 3. Rekonstrukce ostatních stožárů ze směru od Bohosudova řeší související navazující stavba.

Schéma napájení a tedy i rozsah zatrolejování zůstane zachováno, pouze ve schématu dojde ke změně umístění úsekových odpojovačů a dojde ke zrušení vybraných neelektrizovaných kolejí.

Lana a trolejové dráty budou v maximální možné míře ponechány stávající, závěsy a věšáky budou nové:

- hlavní sestava 150Cu + 120Cu bez přídavných lan pro hlavní kolej č. 1 a 2 (do 120 km/h)
- vedlejší sestava 100Cu + 50Bz pro vedlejší koleje a spojky
- zesilovací vedení 240 AlFe

Podélné rozmístění podpěr trolejových vedení respektuje stávající nebo nové stavební objekty a kolejové uspořádání.

Navrhovaná maximální rozpětí v obloucích jsou navržena podle „Vzorové sestavy J“ pro rychlost větru 35 ms-1 a 65m v přímé trati. Rozsah maximálních rozpětí byl zvolen z důvodu

zajištění potřebné odolnosti TV proti větru a pro regulaci klikatosti. Příčné umístění stožárů TV je navrženo v zásadě na dovolenou vzdálenost líce stožáru od osy nově upravené koleje.

Nové základy TV jsou navrženy podle schválené typové dokumentace hloubené.

Nové stožáry TV jsou navrženy podle schválené typové dokumentace jako příhradové či trubkové svorníkového provedení.

Na ocelových stožárech a konstrukcích bude provedena protikorozní ochrana výrobcem podle TKP. Na stavbě budou prováděny jen případné opravné nátěry a nátěr výstražných sdělení podle ČSN 37 5199.

Na individuálních stožárech jsou navrženy závěsy na trubkových otočných konzolách podle vzorové sestavy, s nosným lanem sledujícím klikatost troleje. Na nosných branách závěsy SIK.

Výšková a směrová regulace bude provedena v dotčené oblasti části ŽST.

Ukolejnění řeší SO 30-70.

SO 30-60 Rozvody nn, vn, osvětlení

V rámci stavby budou dva stávající stožáry JŽ č. 4 a 5 nahrazeny novými sklopnými 8m stožárky osvětlující výhybku č. 3. Pro nové stožáry bude položen i nový kabel CYKY 4Dx10 z rozvaděče ROV1 až po vzdálenější nový stožár č. 4 (z důvodu umístění nových stožárů do oblasti POTV bude použita soustava TT s doplněním chrániče do stávajícího rozvaděče ROV1). Nový kabel AYKY 4Bx10 bude z ROV1 položen i pro stávající větev stožárů číslo 1,2,3 až po demontovaný stožár číslo č. 4, kde bude kabel spojkován na kabel stávající.

Kabel DOÚO pro ÚO 401S na rušeném stávajícím stožáru č. 15 bude zkrácen a nově ukončen v nové SS2 na novém stožáru č.18 a dále přiveden přes kolejiště k novému stožáru č. 17, kde bude instalován nový pohon a ÚO 401S. Dále bude naspojkován a k novému pohonu na novém stožáru č. 39 dotažen kabel k ÚO 3A. Součástí úprav bude i osazení nového ovládacího rozvaděče odpojovačů v dopravní kanceláři.

Z důvodu instalace nových výhybek, se u výhybek č. 1, 2, 3, 4, 5 a 10 osadí nové soupravy EOV. Nová kabelizace z REOV1 bude provedena k výhybkám č. 3,4, a u ostatních výhybek se provede nezbytná úprava stávajícího kabelového rozvodu.

Součástí úprav bude i osazení nového ovládacího rozvaděče v dopravní kanceláři.

SO 30-70 Ukolejnění kovových konstrukcí

Bude provedena kompletní obnova ukolejnění v dotčené části ŽST Teplice v Čechách, akceptující změny v kolejišti a instalaci nových souvisejících zařízení v rámci této stavby, zvláště pak v realizaci nového TV.

Návrh ukolejnění bude vycházet ze stávajícího a nového stavu.

Ukolejnění bude navrženo pomocí sestavení „Vzorové dokumentace sestavy FS 9/1“, v provedení individuálních ukolejnění přes průrazku pro podpěry TV v provedení ocelový drát FeZn 10mm s izolací z PVC dle ČSN 34 1500 ed.2 a dalších souvisejících norem.

Součástí stavebního objektu bude ukolejnění nové a provizorní, a demontáže ukolejnění stávajícího a provizorního.

Součástí projektu stavby bude odpovídající nové KSU a TP, které bude v rámci stavby aktualizováno do podoby skutečného provedení stavby.

Ukolejnění bude navrženo především v souladu s ČSN EN 50122-1 ed.2 a ČSN 34 1500 ed.2.

SO 10-80 Pozemní komunikace – ostatní plochy

U stávající koleje č.8, v místě snesených kolejí 10 a 12, bude zřízena volná skládka, zpevněná plocha. Délka bude 100m a šířka 6m. Volná skládka bude zpřístupněna příjezdovou komunikací ze stávající zpevněné plochy na pozemku SŽDC. Poloha volné skládky je patrná z přílohy Situace navrženého stavu.

V místě bude využit stávající materiál ze štěrkodrti fr. 32/63mm, který bude urovnán a zhutněn. Bude uložen silniční obrubník do betonového lože ve vzdálenosti 1,75m od osy koleje a dále po obvodu zpevněné plochy a příjezdové komunikace. Následně budou rozprostřeny živičné vrstvy.

B.1.3.5 Požadavky na postupné provádění výstavby

Přehledný a podrobný časový plán realizace stavby je uveden jako samostatná příloha v části dokumentace F – Zásady organizace výstavby.

Je nutné dodržet pořadí stavebních postupů, jak je navrženo v příloze F.1 Organizace výstavby (POV). Tedy je nezbytné dodržet stavební postup, kdy bude rekonstruována nejdříve kolej č.1 a lichá skupina kolejí a následně kolej č.2 a sudá skupina kolejí z důvodu nezhoršení stávajících stísněných parametrů osových vzdáleností kolejí. Po dobu realizace stavby nebudou osové vzdálenosti kolejí sníženy ve vztahu ke stávajícímu stavu.

B.1.3.6 Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu

Nejsou stanoveny zvláštní požadavky na uvádění stavby do provozu.

B.1.3.7 Požadavky stavby na zdroje

Tato stavba nevyžaduje mimořádné nebo zcela atypické zdroje a materiály pro její realizaci a proto projektová dokumentace s tím spojenou problematiku neřeší. Zajištění zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude věcí zhotovitele díla.

Zdroje nutné pro zabezpečení provozu stavby rovněž nejsou mimořádného rozsahu a charakteru a budou čerpány z již vybudované infrastruktury v okolí stavby. Pro provoz stavby je třeba zabezpečit elektrickou energii a pitnou vodu.

Odběr vody nutný k provozu stavby je zajišťován ze stávajících veřejných zdrojů.

B.1.3.8 Odvodnění povrchových vod

Likvidace odpadních vod ze stávajících provozních objektů zůstává beze změn. Nové provozní objekty se sociálním zařízením se nenavrhují.

Drenážní vody z kolejiště budou zčásti odvedeny do kanalizace či přilehlých vodotečí, zčásti budou vsakovány.

B.1.3.9 Napojení na dopravní systém

Stavba svým obsahem nemění dopravní napojení železniční stanice na stávající dopravní systém.

B.1.3.10 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění

Rozsah navržených stavebních úprav si nevyžaduje ozelenění ploch. Náhradní výsadba není navrhována.

B.1.3.11 Bezpečnost práce

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, č.591/2006Sb, 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, ČSD a ČD pro obdobné práce v těsné blízkosti provozované trati pod napětím, manipulaci s těžkými předměty apod.

- TKP staveb státních drah, kap. 1 a dotčené speciální kapitoly,
- SŽDC BP1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ustanovení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zákona č. 65/1965 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- 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 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 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 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 mechanizmů 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 práce v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutný souhlas a přímý dozor jejich správců.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob pevným dvoutyčovým zábradlím o výšce minimálně 1,1m 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.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

B.1.3.12 Posouzení stavby z hlediska tech. požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba vzhledem ke svému charakteru respektuje všechny předpisy a normy týkající se problematiky užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace, především vyhl. 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

B.1.3.13 Související investice

Související investicí je navazující stavba „Rekonstrukce ŽST Bohosudov – SUDOP)“.

B.1.4 Trvalé a dočasné zábory pozemků

Podrobně řešeno v části I. Geodetická dokumentace.

B.1.5 Výkup pozemků a staveb nebo jiných částí

Podrobně řešeno v části I. Geodetická dokumentace.

B.1.6 Výjimky z předpisů a norem

Dokumentace nevyžaduje výjimky z předpisů a norem.

B.1.7 Požadavky na další přípravu stavby

Nejsou stanoveny žádné zvláštní požadavky na zpracování dalšího stupně dokumentace.

V Ústí nad Labem, prosinec 2016 Vypracoval: Václav Mráz, DiS.