



Sídlo: ul. Kasárenská 4063/4, 695 01 Hodonín

IČO: 27767442, DIČ: CZ27767442

STAVBA:

**"Výstavba PZS v km 80,946 (P7346) a
rekonstrukce PZS VÚD přejezdu P7347 v km 81,140 trati
Ostrava – Valašské Meziříčí"**

STUPEŇ DOKUMENTACE:

DUSP

Dokumentace pro vydání společného povolení stavby dráhy

B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Po připomínkovém řízení 8/2020

Investor:		Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Členění PD	Část:	B Souhrnná technická zpráva	
	Dílní část:		
	Specializace:		
Hlavní inženýr projektu:		Odpovědný projektant:	Kontroloval:
Ing. Marian Kiss		Šimon Rebenda	Ing. Marian Kiss
Kraj:	Obec:	Pověřený OÚ:	Výtisk číslo:
Moravskoslezský	Bordovice	Frenštát pod Radhoštěm	
Externí Subdodavatel:		Datum:	
		4/2020	
		Archivní číslo:	
		1903110-01_B	

Obsah

B.1	Popis území stavby.....	3
B.2	Celkový popis stavby.....	5
B. 2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	5
B. 2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	7
B. 2.3	Celkové technické řešení.....	7
B. 2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	8
B. 2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	8
B. 2.6	Základní charakteristika technologických objektů a technických zařízení.....	9
B. 2.7	Základní charakteristika stavebních objektů.....	11
B. 2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby.....	15
B. 2.9	Úspora energie a tepelná ochrana.....	17
B. 2.10	Hygienické řešení stavby.....	17
B. 2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	17
B.3	Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu.....	17
B.4	Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie.....	17
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	17
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrany.....	18
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	18
B.8	Zásady organizace výstavby.....	18
B. 8.1	Technická zpráva.....	18
B. 8.3	Harmonogram výstavby.....	23
B. 8.4	Schéma stavebních postupů.....	23
B. 8.5	Bilance zemních hmot.....	23

Přílohy:

Tabulka kapacitních údajů
Tabulka odpadů
Legenda zkratk, používaných u staveb na dráze
B.4 Provozní a dopravní technologie
B.6 Vliv stavby na životní prostředí
Plán BOZP
Aplikace procesu řízení rizik dle nařízení komise (EU) 402/2013
Dopravní značení

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se nachází na jednokolejné regionální železniční trati Ostrava – Valašské Meziříčí (číslo tratě dle knižního řádu 323), tabulka č. 302A TTP. Železniční přejezdy se nachází na křížení uvedené železniční tratě v km 80,946 (P7346) a km 81,140 (P7347) s účelovými komunikacemi. Drážní doprava na trati Ostrava – Valašské Meziříčí je organizována a řízena podle předpisu SŽDC D1 Dopravní a návěstní předpis.

Stavba bude realizována na pozemcích Správa železnic, státní organizace a na pozemcích mimodrážních vlastníků. Jedná se o pozemky obce Bordovice a soukromých vlastníků.

Stavební pozemek v majetku Správy železnic, státní organizace je ve stávajícím stavu využíván k provozování drážní dopravy a nachází se na něm těleso dráhy.

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Projektová dokumentace stavby je zpracována v souladu se zadáním a podklady investora na zpracování projektové dokumentace stavby. Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací obce Bordovice, obce Veřovice a obce Lichnov.

Doklady o pořízení územních plánů jsou uloženy na obecních úřadech dotčených obcí, kde je možné do nich nahlížet.

Stavba je situována na plochu dopravní infrastruktury – drážní doprava (DZ) a plochu prostranství veřejných (PV).

Navrhovaná stavba je stavbou technické infrastruktury a je v souladu s přípustným využitím ploch.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné výjimky z obecných požadavků na využití území.

d) Informace o zohlednění podmínek vyplývajících ze závazných stanovisek dotčených orgánů

Dokumentace je zpracována v souladu se závaznými stanovisky dotčených orgánů.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nachází na okraji CHKO Beskydy.

f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.
Stavba neleží v záplavové území. Území není vystaveno účinkům poddolování a není v sesuvném území.

g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území
Jedná se o rekonstrukci stávající stavby, vliv stavby na okolí se nemění. Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení křovin
Stavba předpokládá kácení náletových dřevin v rozsahu běžné údržby v okolí železniční tratě.

i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu, nebo pozemků určených k plnění funkce lesa
Stavba nevyžaduje zábor zemědělského půdního fondu, ani zábor pozemků určených k plnění funkce lesa.

j) Územně technické podmínky
Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu se nemění, zůstává stávající bez úprav.

k) **Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**
Stavba je navržena jako samostatná, nemá podmiňující, ani vyvolané stavby.
Stavba je navržena v koordinaci se stavbami:

" Výstavba PZS v km 83,239 (P7349) a rekonstrukce PZS VÚD přejezdu P7350 v km 83,893 trati Ostrava – Valašské Meziříčí"

„Aktualizace studie proveditelnosti Ostrava – Valašské Meziříčí, Frýdek-Místek – Český Těšín / Třinec, Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice a Studénka – Veřovice“

l) Seznam pozemků, na kterých se stavba umísťuje a provádí

k.ú. Veřovice					
p.č.	LV	Výměra (m ²)	Druh pozemku	vlastník	právo hospodařit
2166/3	1655	34943	Ostatní plocha / dráha	Česká republika	Správa železnic, státní organizace
2166/4		6632	Ostatní plocha / dráha		
k.ú. Bordovice					
1044/1	142	62001	Ostatní plocha / dráha	Česká republika	Správa železnic, státní organizace
1026/8	10001	491	Ostatní plocha / ostatní komunikace	Obec Bordovice	
942/2	10001	73	Zahrada	Obec Bordovice	
954/3	498	5531	Trvalý travní porost	Ing. Ladislav Král, č.p. 34, 66471 Chudčice	
k.ú. Lichnov u Nového Jičína					
p.č.	LV	Výměra (m ²)	Druh pozemku	vlastník	právo hospodařit
2205	371	37429	Ostatní plocha / dráha	Česká republika	Správa železnic, státní organizace

m) Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné, nebo bezpečnostní pásmo

Realizací stavby nevzniká nutnost podání návrhu na nová ochranná pásma, protože je stavba součástí dráhy, která má již stanovené ochranné pásmo, které se stavbou nemění.

B.2 Celkový popis stavby

B. 2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o rekonstrukci železničního spodku, svršku, přejezdové konstrukce, zabezpečovacího zařízení, včetně vazební kabelizace a elektrické přípojky.

b) Účel užívání stavby

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury navrženou na základě požadavku zadavatele s cílem pro zvýšení bezpečnosti železniční i silniční dopravy provést rekonstrukci stavební části železničního přejezdu a výměny stávající technologie přejezdového zabezpečovacího zařízení za novou.

c) Trvalá, nebo dočasná stavba

Trvalá stavba.

d) Celkový popis dopravní koncepce řešení stavby

Dopravní řešení se nemění. Touto stavbou dojde ke zlepšení podmínek pro železniční a dopravní infrastrukturu. Jedná se o rekonstrukci přejezdového zabezpečovacího zařízení včetně přejezdové konstrukce. Traťová rychlost zůstává stávající (60 km/h), do budoucna se předpokládá zvýšení rychlosti (80 km/h).

e) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby

Na základě žádosti o změně způsobu zabezpečení přejezdu bylo vydáno drážním úřadem rozhodnutí o změně rozsahu a způsobu zabezpečení křížení železniční dráhy s pozemní komunikací v úrovni kolejí. V době zpracování dokumentace nebyly známy žádné výjimky a úlevová opatření na řešenou stavbu. Návrh technického řešení je v souladu s obecně platnou legislativou ČR, normami a drážními předpisy a není třeba udělení výjimek z předpisu či norem.

f) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů, k dokumentaci pro společné povolení stavby dráhy, jsou projektem řešeny a respektovány. Jsou řešeny v jednotlivých provozních souborech.

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba je součástí dráhy a vztahuje se na ni ochrana dle zákona č. 266/1994 Sb o drahách.

h) Základní bilance stavby

Stavba bude napojena na stávající inženýrské sítě. Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci, základní bilance stavby se nemění.

i) Základní předpoklady výstavby

Jedná se o stavbu menšího rozsahu, která bude prováděna oprávněnou stavební firmou. Stavební firma bude vybrána na základě výběrového řízení investora. Stavba bude probíhat v jednom časovém úseku bez přerušení. Stavba je navržena jako samostatná. Předpokládaná realizace v průběhu roku 2021.

j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a staveb ke zkušebnímu provozu

Přejezdové zařízení je zařízením UTZ. Před aktivací bude provedena technicko-bezpečnostní zkouška zařízení a vydán průkaz způsobilosti. Zařízení bude podrobena zkušebnímu provozu v délce 6 měsíců.

k) Orientační náklady stavby

Předpokládané celkové investiční náklady do 30 mil. Kč.

B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Nové reléové domky typově z lehčeného betonu s valbovou střechou budou umístěny na pozemku investora stavby poblíž železničního přejezdu. Stavba nenaruší stávající vzhled okolní krajiny ani zástavby.

B. 2.3 Celkové technické řešení

a) Popis celkové koncepce technického řešení

Stavba obsahuje přejezdové zabezpečovací zařízení dvou přejezdů P7346 a P7347. V obou případech v rozsahu dvou světelných skříní a v případě P7347 doplněných závorymi přehrazující komunikaci. Technologie budou umístěny do reléových domků o rozměrech 2x3m. Pro detekci kolejových vozidel budou použity počítače náprav. Dále stavba obsahuje rekonstrukci obou železničních svršků, spodků, rekonstrukci přípojky NN a výměnu drážní sdělovací a zabezpečovací kabelizace v délce 4 km. Celá stavba je rozdělena do PS a SO (členění dle vyhl. č. 146/2008 Sb.):

Technologická část:

Zabezpečovací zařízení

PS 01 Kabelizace a vazby na SZZ

PS 02 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 80,946

PS 03 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 81,140

Stavební část:

Inženýrské objekty

SO 01 Železniční svršek

SO 02 Železniční spodek

SO 03 Železniční přejezd v km 80,946

SO 04 Železniční přejezd v km 81,140

Pozemní stavební objekty

SO 06 Terénní úprava

SO 07 Reléový domek PZS v km 80,946

SO 08 Reléový domek PZS v km 81,140

Trakční a energetická zařízení

SO 05 Elektrická přípojka PZZ

b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody
Nejsou žádné zvláštní či doplňující požadavky na zdroje energií.

c) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

S veškerými odpady, které vzniknou při realizaci stavby, bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech č.185/2001 Sb. a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů, vyhl. č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, vyhl.č.381/2001Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

Po realizaci nebudou produkovány žádné odpady. Stavbou nebudou produkovány žádné odpadní vody ani nedojde ke zhoršení stavu ovzduší. Budou zvoleny technologie prací, které vedou ke snižování emisí. Během výstavby může dojít k nárůstu hladiny hluku a k zvýšení prašnosti během zemních prací (rekonstrukce železničního spodku a svršku). Zhotovitel zajistí, aby hodnoty hluku a prašnosti nepřesahovaly hodnoty obvyklé pro stavby podobného charakteru.

Demontovaný materiál bude uložen na skládku v určených prostorech investora, po provedené kategorizaci investorem materiál, který nebude určen k dalšímu využití, bude zneškodněn zhotovitelem stavby v souladu s výše uvedenými zákony a předpisy v oblasti odpadového hospodářství.

B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Železniční přejezd nebude vzhledem k poloze v extravilánu obce vybaven zařízením pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu.

B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dodržovat Zákon č. 309/2006 Sb., NV č. 101/2005 Sb., NV č. 168/202 Sb., NV č. 362/2005, NV č.591/2006 Sb. a SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Dále je třeba dodržovat bezpečnostní nařízení a ochranná opatření dle dalších technických norem jednotlivých profesí podílejících se na realizaci stavby.

Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy je třeba dodržovat Základní směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě SŽDC Bp1, účinný od 1.10.2013. Pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních platí ČSN 34 3100. Před uvedením el. zařízení do provozu musí být prověřena správnost ukolejnění, uzemnění a dimenzování vodičů. O výsledcích příslušných zkoušek a komisionelního řízení pro uvádění jednotlivých zařízení do zkušebního a trvalého provozu musí být proveden protokolární záznam. Při provozu na železničních tratích a při používání žel. zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet SŽDC TNŽ, spolu s dopravními a návěstními předpisy SŽDC.

Úpravy zabezpečovacího zařízení budou probíhat na živém a provozovaném zařízení pod trvalým napětím 230 V resp. 400 V. Je proto bezpodmínečně nutno důsledně dodržovat zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Stavební činnost - jak vyplývá z dříve uvedených stavebních postupů - bude probíhat při částečném zachování drážního provozu. Z tohoto důvodu je třeba zajistit poučení a vybavení všech pracovníků ochrannými pomůckami. V místech, kde lze očekávat

přístup veřejnosti, nebo kde bude povolen pohyb osob v obvodu staveniště, je třeba zajistit bezpečné provádění prací současně se zajištěním bezpečnosti veřejnosti. A to jak organizačně, tak i technicky (např. oplocením, dopravním značením, vymezením území pro průchod staveništěm a podobně). Při provádění práce strojními mechanismy a jeřáby v prostorách dráhy a v ochranném pásmu dráhy je nutno přizvat na dozor oprávněné pracovníky SŽDC.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti všech vedení, zvláště v případech, kdy není možno zjistit před zahájením prací jejich zcela přesnou polohu. Veškeré inženýrské sítě musí být před zahájením stavby vytýčeny a poloha předána stavebníkovi. Vytýčení provedou-na vyžádání - zástupci spravujících organizací. Pokud nespecifikovali správcové zařízení způsob provádění prací již v rámci zpracování přípravné dokumentace, musí být při pracích v blízkosti inženýrských sítí dodržován následující postup:

Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení, nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí - v případě potřeby - vypnutí zařízení z provozu v místě staveniště. Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“ a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací. Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi se přizpůsobí technologie provádění prací charakteru ohrožení. Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců. Odkryté sítě je třeba zabezpečit proti poškození.

Technologie výstavby a následné provozování zařízení nevytváří zvýšené riziko z hlediska požární ochrany, bezpečnosti práce, hygieny a civilní obrany. Stavební činnosti v jednotlivých provozních a stavebních souborech nebudou narušeny požární hydranty, ani požární signalizace v oblasti stavby (ve stavbě se nevyskytují).

Práce a dozor v prostoru stavby a na souvisejících pracovištích mohou provádět pouze pracovníci prokazatelně poučení a seznámení s provozem na dráze a ostatními bezpečnostními předpisy a mající oprávnění takovéto práce provádět.

B. 2.6 Základní charakteristika technologických objektů a technických zařízení

a) Popis stávajícího stavu

Železniční trať Ostrava – Valašské Meziříčí je jednokolejná trať nezávislé traktce. Přejezd P7346 v km 80,946, stejně jako přejezd P7347 v km 81,140, představuje křížení jednokolejné železniční trati s účelovou komunikací.

Přejezd P7346 je v současném stavu zabezpečen dopravním značením A32a „Výstražný kříž pro železniční přejezd jednokolejný“ a zároveň P06 „Stůj, dej přednost v jízdě“.

Přejezd P7347 je v současné době zabezpečen PZS VÚD JZ 800 00. Kategorie přejezdu je 3SBI dle ČSN 34 2650 ed.2. Technologie je umístěna v releové skříní poblíž přejezdu. Provozní stavy jsou indikovány na indikační desce v ŽST Veřovice. Napájení PZS je z veřejné sítě.

b) Popis navrženého řešení

PS 01 Kabelizace a vazby na SZZ

Bude provedena pokládka nové kabelizace v úseku ŽST Veřovice v km 78,350 – PZS v km 82,518 (P7348) v k.ú. Lichnov u Nového Jičína [683787]. Od tohoto místa bude navazovat kabelizace v současně probíhající stavbě „Výstavba PZS v km 83,239 (P7349) a rekonstrukce PZS VÚD přejezdu P7350 v km 83,893 trati Ostrava – Valašské Meziříčí“. Vazební kabelizace bude pro počítačové body, přenos informací z PZS a s rezervou pro AH, nově bude také položen traťový kabel. Trubky pro optické kabely jsou již úseku Veřovice – Frenštát pod Radhoštěm položeny, ale vzhledem k jejich špatnému stavu bude uložena nová rezervní optotrubka HDPE včetně tlakové zkoušky. Po zabezpečení všech přejezdů na trati se předpokládá rychlost 80 km/h, umístění spouštěcích bodů přejezdů je s ohledem na tuto rychlost. Doba odložení výstrahy je spočítána pro stávající rychlost 60 km/h. Indikační a ovládací prvky budou zapracovány do kolejové desky v ŽST Veřovice a zjednodušená na St.2 Frenštát pod Radhoštěm a součtová hláska v DK ŽST Frenštát pod Radhoštěm.

PS 02 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 80,946

Nově bude, dle rozhodnutí Drážního úřadu, přejezd zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se dvěma stožáry výstražníku. Stožáry budou osazeny celkem dvěma výstražníky A, B. Jsou požadovány LED výstražníky.

Vnitřní část nového zabezpečovacího zařízení reléového typu bude umístěna do nového technologického domku. Releový domek, o rozměru 2x3 m, a oba stožáry výstražníků budou situovány na pozemku Správa železnic, státní organizace, parcela č. 1044/1.

Pohotovostní, bezvýlukový a bezanulační stav PZZ bude zapracován do odjezdových návěstidel ŽST Frenštát pod Radhoštěm a ŽST Veřovice. Indikační a ovládací prvky budou zapracovány do kolejové desky v ŽST Veřovice a zjednodušená na St.2 Frenštát pod Radhoštěm a součtová hláska v DK ŽST Frenštát pod Radhoštěm.

PS 03 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 81,140

Dle rozhodnutí Drážního úřadu bude přejezd nově zabezpečen přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným se dvěma stožáry výstražníku a dvěma světelnými skříněmi A, B doplněné o celé závory. Jsou požadovány dřevěné břevna závor a LED výstražníky.

Vnitřní část nového zabezpečovacího zařízení reléového typu bude umístěna do nového technologického domku o rozměru 2x3 m. Společná ústředna počítačů náprav pro oba přejezdy bude umístěna v tomto domku. Releový domek a oba stožáry výstražníků budou situovány na pozemku Správa železnic, státní organizace, parcela č. 1044/1.

Pohotovostní, bezvýlukový a bezanulační stav PZZ bude zapracován do odjezdových návěstidel ŽST Frenštát pod Radhoštěm a ŽST Veřovice. Indikační a ovládací prvky budou zapracovány do kolejové desky v ŽST Veřovice a zjednodušená na St.2 Frenštát pod Radhoštěm a součtová hláska v DK ŽST Frenštát pod Radhoštěm.

a) Energetické výpočty

Řeší spotřebu elektrické energie - výpočty jsou součástí technické zprávy PS02 a PS 03 části D.1.

B. 2.7 Základní charakteristika stavebních objektů

Místem stavby je část traťového úseku 213108 – Veřovice – Frenštát pod Radhoštěm. Přesněji se jedná o úsek v rozsahu km 80,878 715 až km 81,570 470. Stávající traťová rychlost je 60 km. Traťový úsek v místě stavby není elektrifikovaný. S trakcí 25kV AC není uvažováno ani výhledově.

a) Stručný popis stávajícího stavu

Železniční svršek

Železniční svršek tvořen kolejnicemi S49, na betonových pražcích SB8 s tuhým upevněním na žebrových podkladnicích. Pod přejezdovou konstrukcí přejezdu P7347 a v kontaktu s ním jsou betonové pražce nahrazeny dřevěnými. Rozdělení pražců v koleji je „d“.

Dle nákresného přehledu železničního svršku je tento materiál vložen v koleji od roku 1988. Kolej je provedena jako bezстыková do km 80,975. Poté je kolej stykovaná až do konce rekonstruovaného úseku.

Počítá se s úplnou náhradou materiálu v plném rozsahu rekonstrukce. Kolejové lože je v rekonstruované oblasti znečištěno a místy zaneseno travinami. V rozsahu rekonstrukce bude kolejové lože nahrazeno novým.

Železniční spodek

Jedná se o trať z části na relativně vysokém násypu místy až 6 m a to v km 80,960 – 81,040. Mírnější průběh svahů se nachází v místech železničních přejezdů P7346 a P7347. Výška násypu podél směrového oblouku $R=299$ m je cca 2,0 m.

Při místním šetření nebyly nalezeny prvky odvodnění. Pravděpodobně je odváděna na terén. Pouze v přímém úseku jsou vytvořeny odvodňovací příkopy po obou stranách koleje. Pod přejezdovou konstrukcí P7346 jsou tyto příkopy zatrubněny. Vzhledem k zanesení příkopu a míře zarostlosti lze pochybovat o funkci příkopů.

V řešeném úseku se nacházejí již zmíněné železniční přejezdy P7346 v km 80,946 a P7347 v km 81,140. První z přejezdů umožňuje křížení tratě a polní komunikace. Přejezdová konstrukce je složená z betonových panelů. Zabezpečen je pouze výstražnými kříži A32a s doplněnými značkami P6 „Stůj, dej přednost v jízdě“. Dále je přejezd opatřen svislým dopravním značením B17, které zakazuje vjezd vozidlům o délce větší než 15 m.

Druhý přejezd, tedy přejezd P7347 je tvořen vnitřními pryžovými panely. Absence vnějších přejezdových panelů je kompenzována asfaltovým krytem. Zabezpečení přejezdu je provedeno přejezdovým zabezpečovacím zařízením se světelnou signalizací a skladnou signalizací. Přejezd není vybaven závorovými břevny.

Dle správce tratě nejsou evidovány žádné poruchy GPK a železničního spodku.

Přezd P7346 - přejezdová konstrukce je z betonových panelů o délce přejezdu 5 m a šířce 4 m. Úhel křížení je 90°. Přejezdová konstrukce není odvodněna. Kolejový rošt je tvořen kolejnicemi S49 na betonových pražcích SB8 s žebrovými podkladnicemi. Stávající traťová rychlost 60 km/h.

Přezd P7347 - přejezdová konstrukce je pryžová pouze s vnitřními panely. Úhel křížení je 80°. Odvodnění není. Kolejový rošt je tvořen kolejnicemi S49 na dřevěných bukových pražcích s žebrovými podkladnicemi. Stávající traťová rychlost 60 km/h.

Stávající 1-fázová elektrická přípojka NN pro napájení současného PZS VÚD přejezdu v km 81,140 je ukončena v přípojkové skříně HDS (ČEZ) na koncovém betonovém sloupu JB na parcele č. 1044/1 (Správa železnic, státní organizace) v těsné blízkosti tohoto přejezdu. Vlastní elektrická přípojka z této stávající přípojkové skříně HDS je pak svedena do litinové skříně KSRZZ3 vedle betonového sloupu, ve které je umístěn fakturační elektroměr a ze které je následně napojena skřín VÚD přejezdu.

b) Stručný popis navrženého řešení

V rámci tohoto SO budou rekonstruovány dva úseky tratě, a to z důvodu rekonstrukce železničních přejezdů. Rozsah rekonstrukcí v oblasti přejezdů je patrný z tabulky viz níže. Zároveň je provedeno směrové a výškové vyrovnání koleje pro zvýšení traťové rychlosti dle požadavků SŽ.

staničení km	navržená úprava
80,878 715 – 80,933 023	směrová a výšková úprava koleje
80,933 023 – 80,958 023	nová kolej dl. 25,000 m železniční přejezd P7346
80,958 023 – 81,133 609	směrová a výšková úprava koleje úprava převýšení na D = 130 mm
81,133 592 – 81,160 513	nová kolej dl. 26,921 m železniční přejezd P7347
81,158 609 – 81,559 377	směrová a výšková úprava koleje úprava převýšení na D = 130 mm
81,559 377 – 81,570 470	směrová a výšková úprava koleje v přímém úseku

SO 01 Železniční svršek

Nově bude výhledová traťová rychlost korespondovat s projektem SŽG, který poskytla SŽ jako podklad. Návrh kolejového řešení nově počítá s rychlostními profily V a výhledovými profily V100 a V130. Úkolem projektanta bylo respektovat směrové a sklonové poměry současného stavu. Cílem bylo tedy pouze upravit převýšení oblouku, které umožní zvýšení rychlosti současných 60 km/h až na 70/75/80 [V, výhled V₁₀₀, výhled V₁₃₀]. Geometrie je navázána na stávající stav dle geodetického zaměření.

Úprava GPK je navržena souvisle pod oběma přejezdy. V místě přejezdu je navržen nový železniční svršek v rozsahu cca 25-26 m na každou stranu od přejezdu.

Geometrie koleje mezi těmito úseky je zajištěna směrovou a výškovou úpravou koleje. Tvar železničního svršku v místě rekonstrukce je navržen 49E1 na betonových pražcích B91S/2 s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Uložení je navrženo do nového kolejového lože.

Kolej je v rozsahu rekonstrukce přezdu P7346 bezstyková, což bude zachováno i po rekonstrukci. Kolej v rámci rekonstrukce železničního svršku v místě přezdu P7347 bude stykovaná tak jako ve stávajícím stavu.

SO 02 Železniční spodek

V tomto stavebním objektu se nepředpokládá zásah do železničního spodku. V rámci rekonstrukce nebude zasahováno do stávající ZKPP. ZKPP bude zachováno. Rovněž není řešeno ani pražcové podloží.

Předpokládá se pouze nutnost rozšíření drážních stezek, a to z důvodu navýšení hodnoty převýšení. Rozšíření bude provedeno přisypávkou se svahovými stupni. V případech, kde nebude možné přisypávku zřídit se provede rozšíření výztužnými geosyntetickými materiály.

SO 03 Přezdová konstrukce km 80,946

Tento přezd umožňuje křížení tratě v přímém úseku a polní komunikace P 4,0/20. Komunikace je vzhledem k malým směrovým obloukům jednostranně rozšířena o 0,4 m. Polní cesta je projektována ve směrovém S motivu s krátkou mezipřímou v místě železničního přezdu. Komunikace vlevo (ve smyslu staničení stoupá ve sklonu 10,0 %. Na protější straně komunikace stoupá k přezdu sklonem 8,0 %.

Konstrukce přezdu je celopryžová s vnějšími panely o délce 910 mm.

SO 04 Přezdová konstrukce km 81,140

Železniční přezd P7346 kříží trať pod úhlem 77,6°. Šířka místní komunikace je 3,5 m. Nachází v koleji ve směrovém oblouku o poloměru 299 mm a převýšení 140 mm. Vzhledem k převýšení koleje, musela být navržena úprava nivelety komunikace ve větším rozsahu i mimo drážní pozemek. Pro zajištění výhledového rychlostního profilu bude nutné provést SVÚ v celém oblouku.

Konstrukce přezdu je celopryžová s vnějšími panely o délce 910 mm.

SO 05 Elektrická přípojka PZZ

Předmětem tohoto SO je rekonstrukce stávající 1-fázové elektrické přípojky NN pro současné PZS VÚD přezdu v km 81,140 na 3-fázovou a její využití pro napájení technologie nových PZS dvou sousedních přezdů v km 81,140 a km 80,946. Místem napojení bude nová přípojková skříň HDS na stávajícím koncovém betonovém sloupu JB v těsné blízkosti přezdu v km 81,140, která bude vybudována v předstihu provozovatelem distribuční soustavy (PDS), tj. ČEZ Distribuce, a.s. na jeho náklady a nahradí stávající přípojkovou skříň na tomto sloupu.

Ze skříně HDS bude vyveden nový napájecí kabel elektrické přípojky ukončený v nové elektroměrové skříni RE v plastovém pilíři, která bude umístěna u nového RD přezdu

v km 81,140. Nová technologie PZS přejezdu v km 81,140 bude napojena ze skříně jističů RJ1, která bude součástí společné přístrojové skříně pro přejezdy (SSP1) v plastovém pilíři umístěné vedle skříně RE u nového RD.

Z rekonstruované elektrické přípojky pro nové PZS přejezdu v km 81,140 bude zajištěno i napájení technologie nového RD sousedního přejezdu v km v km 80,946. Ze skříně jističů RJ1 u nového RD přejezdu v km 81,140 bude za tímto účelem vyveden napájecí kabel do skříně jističů RJ2, která bude součástí společné přístrojové skříně pro přejezdy (SSP2) v plastovém pilíři umístěné u nového RD přejezdu v km 80,946 a ze které bude napojena nová technologie PZS tohoto přejezdu.

Pro možnost současného napájení nových RD přejezdů v km 81,140 a km 80,946 z nezávislého zdroje (dieselagregátu) bude zboku společné skříně SSP1 (resp. skříně jističů RJ1) u nového RD přejezdu v km 81,140 instalována přívodka 32A/415V (3P+N+PE).

Pro možnost napájení nového RD přejezdu v km 80,946 z nezávislého zdroje (dieselagregátu) bude zboku společné skříně SSP2 (resp. skříně jističů RJ2) u nového RD přejezdu v km 80,946 instalována přívodka 32A/415V (3P+N+PE).

Nouzové vypnutí napájení přívodu pro nový RD přejezdu v km 81,140 bude zajištěno ve skříně RJ1, do které bude zatažen ovládací kabel od tlačítka nouzového vypnutí napájení umístěného uvnitř RD na vhodném místě u vstupních dveří. Nouzové vypnutí napájení přívodu pro nový RD přejezdu v km 80,946 bude zajištěno ve skříně RJ2, do které bude zatažen ovládací kabel od tlačítka nouzového vypnutí napájení umístěného uvnitř RD na vhodném místě u vstupních dveří.

SO 06 Terénní úprava

Stavební objekt řeší odstranění zbytků suterénní části původního strážního domku tak, aby na v místě bylo možné umístit nový technologický objekt. Původní objekt je situován na parcele číslo 1044/1 v k.ú. Bordovice. Má vnější rozměry 2,8x5 m. Výška nižší části zbytků podlahy je cca 1,9 m nad terénem přilehlé místní komunikace (polní cesta). Strop a zbytky stavby jsou ze strany dráhy v nivelitě kolejí. Výška terénu po úpravách bude cca 0,5 m pod úroveň kolejí.

K odstranění se přistupuje z důvodu nefunkčnosti a z důvodu uvolnění pozemku pro výhledovou revitalizaci.

SO 07 Reléový domek PZS v km 80,946

Předmětem tohoto SO je výstavba nového reléového domku pro nově budovaný přejezd PZS v km 80,946 P7346. Dle rozhodnutí Drážního úřadu bude zřízen nový objekt pro umístění technologie o rozměrech 3x2m. RD bude situován na pozemku Správa železnic, státní organizace, parcela č. 1044/1.

Technologický domek dle těchto TP je vyrobený z lehčeného betonu. Konstrukce domku je odolná proti povětrnostním, chemickým, biologickým vlivům a proti vandalismu. RD je určen pro instalaci technologického zařízení dle ČSN 34 2600 , tabulka 1, prostředí „Uvnitř zděných budov, v nevytápěných místnostech“, kdy teplota uvnitř domku neklesne pod -5 °C a nevystoupí nad +35 °C.

SO 08 Reléový domek PZS v km 81,140

Předmětem tohoto SO je výstavba nového reléového domku pro nově budovaný přejezd PZS v km 81,140 P7347. Dle rozhodnutí Drážního úřadu bude zřízen nový objekt pro umístění technologie o rozměrech 3x2m. RD bude situován na pozemku Správa železnic, státní organizace, parcela č. 1044/1.

Technologický domek dle těchto TP je vyrobený z lehčeného betonu. Konstrukce domku je odolná proti povětrnostním, chemickým, biologickým vlivům a proti vandalismu. RD je určen pro instalaci technologického zařízení dle ČSN 34 2600 , tabulka 1, prostředí „Uvnitř zděných budov, v nevytápěných místnostech“, kdy teplota uvnitř domku neklesne pod $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ a nevystoupí nad $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$.

V tomto RD bude umístěna společná ústředna počítačů náprav pro přejezdu P7346 a P7347.

B. 2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

Reléové domky (RD) u přejezdů tvoří jeden samostatný požární prostor skládající se z jedné místnosti bez oken s jedněmi vstupními dveřmi. V RD budou pouze dva malé otvory pro účely větrání (jeden otvor s větrákem, druhý nasávací se žaluziemi). RD bude stát samostatně v blízkosti přejezdu. V RD bude umístěno elektrické zařízení. EPS zřizována nebude. V objektu s bezobslužným zařízením na dráze nebude umístěn PHP. Reléový domek je dle ustanovení § 2 odst. 1 stavebního zákona č. 183/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, chápán jako stavba dopravní infrastruktury (zařízení na dráze), na který se nevztahují požadavky na obecné pozemní stavby podle prováděcí vyhlášky č. 499/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Při jakémkoliv oprávněném vstupu do objektu musí mít obsluha s sebou v automobilu 1 ks PHP sněhový nebo plynový s čistým hasivem a s hasící schopností min. 89 B, C, resp. práškový s hasící schopností 34A, 183B, C (tzn. s náplní 5 kg nebo 6 kg).

V RD se nebudou trvale nebo dlouhodobě zdržovat osoby. V RD se bude zdržovat pouze údržba po dobu nezbytně nutnou pro provedení udržovacích prací nebo pro odstranění poruchy na zařízení.

Stavební činností nebudou narušeny požární hydranty, ani požární signalizace v oblasti stavby (ve stavbě se nevyskytují).

Zhotovitel předá budoucímu správci objektu všechny doklady k reléovému domku, ze kterých budou patrné požárně technické charakteristiky, včetně požárně bezpečnostního řešení zpracovaného výrobcem montovaného reléového domku. Pro zajištění přiměřené míry bezpečnosti bude výše uvedeným ve vztahu k předpokládanému tepelnému namáhání při vnějším požáru zejména doloženo:

1. Hodnoty požární odolnosti:

- podlaha: požární odolnost REI 30 minut
- stěna: požární odolnost REI 30 minut
- strop: požární odolnost REI 30 minut
- dveře: požární odolnost EI 30 DP1

2. Konstrukční systém – nehořlavý, popř. smíšený s obvodovými konstrukcemi DP1.

3. Vnější zateplení objektu bude navrženo v souladu s normou ČSN 73 0810. Ucelená soustava vnějšího zateplení vykazuje třídu reakce na oheň A1, A2 popř. B podle ČSN EN 13 501-1+A1 (index šíření plamene $is = 0$ mm/min).
4. Chování při vnějším požáru:
 - střešní krytina v systémové skladbě Broof(t1) podle ČSN EN 13 501-5, v případě umístění domku v požárně nebezpečném prostoru jiného objektu, popř. v lesním porostu v systémové skladbě Broof(t3),
 - okolí do vzdálenosti 5 m - trvale zbavovat hořlavých, zejména suchých stébelnatých látek,
 - příjezdová komunikace pro požární techniku do vzdálenosti min. 20 m od objektu.

Pokud bude do objektu vstupováno z kabelovodu, budou prostupy utěsněny protipožárními ucpávkami nejvýše EI 60. Pokud bude kabelové vedení zaústěno do objektu přímo z okolního terénu, požaduje se utěsnit tyto prostupy pouze proti průniku zemní vlhkosti, bez nároků na požární odolnost.

Konstrukce (bez požárně dělicí funkce), ve kterých se vyskytují prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě jako je konstrukce, alt. nehořlavými materiály A1/A2. Prostupy požárně dělicími konstrukcemi řešit v souladu s čl. 6.2 ČSN 73 0810 a dalšími souvisejícími normami řady ČSN 73 08xx.

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělicí konstrukcí musí být utěsněny v souladu s požadavky ČSN 73 0810. Požární ucpávky budou označeny alespoň z jedné strany štítkem obsahujícím informace o:

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky,
- c) datu provedení,
- d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

Z označení ucpávek štítkem musí být patrné její umístění a musí souhlasit s označením v dokumentaci skutečného provedení stavby. Budou-li prostupy zakryty konstrukcí, bude v konstrukci realizován kontrolní otvor s označením. Při montáži požárně bezpečnostního zařízení (požární ucpávky) musí být dodrženy podmínky vyplývající z ověřené projektové dokumentace, popřípadě podrobnější dokumentace a postupy stanovené v průvodní dokumentaci výrobce.

Zhotovitel předá objednateli stavby doklady o montáži ucpávek, doklady o oprávnění osob k montáži ucpávek, doklad o kontrole provozuschopnosti a doklad potvrzující požadované vlastnosti ucpávek z požárně bezpečnostního řešení. Nejpozději v dokumentaci skutečného provedení bude zpracován soupis požárních ucpávek a těsnění.

B. 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Konstrukce reléového domku je odolná proti povětrnostním, chemickým, biologickým vlivům a proti vandalismu. Potřebného tepelného odporu konstrukce domku je dosaženo přidáním tepelně izolačních desek zevnitř stěn a stropů domku a do podlahy domku. Spotřeba elektrické energie je spočítána na hodnotu potřebnou pro provoz zabezpečovacího zařízení.

B. 2.10 Hygienické řešení stavby

Hygienické požadavky se s ohledem na charakter stavby neuvažují, stavba neovlivní nijak zásadně okolí. Stavba sama negeneruje žádný provoz, zvyšuje bezpečnost provozu.

B. 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Na staveništi nebylo provedeno radonové měření.

b) Ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum a monitoring bludných proudů nebyl proveden. Významné namáhání bludnými proudy se nepředpokládá.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Namáhání technickou seizmicitou (např. trhacími pracemi, dopravou, průmyslovou činností, pulzujícím vodním proudem apod.) se v okolí stavby nepředpokládá.

d) Ochrana před hlukem

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci, zvýšení úrovně hluku se nepředpokládá.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v povodňové oblasti.

f) Ostatní účinky

Ostatní účinky se nepředpokládají.

B.3 Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu

a) Napojení místa technické infrastruktury

Stavba vyžaduje pouze napojení na elektrickou přípojku. Místem napojení bude stávající přípojka.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavbou se nemění.

c) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

Dopravní řešení se stavbou nemění.

B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

Viz. samostatná zpráva B.4.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V blízkosti přejezdu P7347 bude provedena terénní úprava. Stávající zbytky zdiva budou strojně odtěženy a odvezeny na skládku stavebních odpadů. Stávající terén

bude doplněn navezeným drceným kamenivem a zemní pláň bude urovňována. Úprava terénu je řešena ve stavebním objektu SO 06.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrany

Viz. samostatná zpráva B.6.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Navržená stavba bude v průběhu výstavby zabezpečena dle daných platných předpisů proti pohybu nepovolaných osob. Dokončená stavba a provoz ochranu obyvatelstva nevyžaduje. Stavbou dojde k zvýšení bezpečnosti železničního i silničního provozu.

B.8 Zásady organizace výstavby

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky

č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Zhotovitel musí zajistit, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí vzniku a šíření požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení

a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu § 15 vyhlášky č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Především určí požadavky, které závisí

na druhu, místě a způsobu provozování činností se zvýšeným požárním nebezpečím zejména při řezání a svařování.

Při provádění řezání konstrukce případně svařování musí být dodrženy podmínky Směrnice SŽDC č. 56 o požární bezpečnosti při svařování.

Zahájení a ukončení prací je nutno ohlásit na místně příslušné operační středisko HZSP SŽ

- JPO Ostrava, Skladištní 25, 702 00 Ostrava - Přívoz, nepoplachové č. tel. 972 762 006, v dostatečném předstihu pro zajištění potřebných opatření k vytvoření podmínek pro zásah a záchranné práce. Po dobu prací musí být zajištěna možnost příjezdu jednotek IZS pro zásah v objektech drah a na dráze."

B. 8.1 Technická zpráva

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Staveniště bude zajištěno dodávkou elektrické energie a vody ze stávajících rozvodů. Dodavatel stavby si smluvně zajistí požadovaný odběr energií a dohodne detailní způsob staveništního odběru s investorem, případně i s příslušným správcem sítě.

b) Odvodnění staveniště

Stavba nemá vliv na povrchové vody.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro odběr elektřiny během stavby bude využito stávající elektrické přípojky. Dopravní obslužnost stavby bude zajištěna po stávajících komunikacích.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby je potřeba minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod.

e) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba ve všech svých částech nemá negativní vliv na životní prostředí. V obvodu stavby se nenachází žádné kulturní památky, památkové stromy či chráněné druhy rostlin, živočichů a nerosty.

Stavbou nedojde ke kácení vzrostlé zeleně. V dílčích částech nové kabelové trasy bude potřebné provést vyřezání náletových křovin. Stavba nevyžaduje rozsáhlejší demolice stávajících objektů. Jedná se o tzv. ekologicky čistý technologický provoz bez produkce exhalací odpadu. Provoz nebude mít trvalý negativní vliv na životní prostředí. Dokončená stavba nebude mít vliv na klimatické poměry, využívání přírodních zdrojů, kulturní památky, hladinu hluku ve dne i v noci a ani na hladinu emisí.

Stavbou nebudou produkovány žádné odpadní vody ani nedojde ke zhoršení stavu ovzduší, budou zvoleny takové technologie provádění prací, které vedou ke snižování emisí.

Během výstavby dojde k časově omezenému nárůstu hladiny hluku a může dojít ke zvýšení prašnosti během zemních prací. Zhotovitel zajistí, aby hodnoty hluku nepřesáhly hygienické limity hluku ze stavební činnosti v chráněných venkovních prostorech v denní době, stanovených v § 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nežádoucími účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s přílohou č.3, části B tohoto nařízení vlády. Hodnoty prašnosti nesmí přesahovat hodnoty obvyklé u staveb podobného charakteru.

Během výstavby může dojít k uniku ropných látek z automobilů a stavebních strojů. Zhotovitel zajistí, aby stavební stroje byly v dobrém technickém stavu. Případný únik ropných látek bude řešen ve spolupráci s Hasičským záchranným sborem a příslušnými orgány státní správy.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Trvalý zábor staveniště je vymezen vnějšími hranicemi stavebních pozemků. Bude-li to nutné, vzniknou dočasné zábory na přilehlých okolních pozemcích, zejména v průběhu zemních prací pro dočasné uložení s manipulovaný materiálem. Dočasné

zábory budou co nejmenšího rozsahu po dobu nezbytně nutnou a budou předem domluveny s příslušným vlastníkem pozemku a správcem sítě.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Po dobu realizace stavební části, zejména SO 01, 02, 03 a 04, bude zajištěna bezbariérová obchozí trasa staveniště pro pěší.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpady, které vzniknou při stavbě, bude nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), v aktuálním znění. Odpady budou likvidovány odvozem do sběrných surovin nebo na skládku k tomu určenou.

Tabulka je odpadů je přílohou této zprávy.

i) Bilance zemních prací, požadavky na přesun nebo deponie zemin

Zemní práce budou prováděny v potřebném rozsahu pro zhotovení konstrukcí přejezdu a zřízení kabelové trasy. Předběžně se nepředpokládá nutnost přísunu nebo deponie zeminy. Výkopek ze základů bude znovu použit na násypy kolem stavby.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při provádění stavby se musí brát v úvahu okolní prostředí. Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí a dále předpisy o bezpečnosti práce. V průběhu realizace budou vznikat běžné staveništní odpady, které budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Realizační firma nebo osoby angažované v realizaci stavby budou užívat mobilní WC. S veškerými odpady, které vzniknou při výstavbě a provozu objektu, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 154/2010 Sb. O odpadech, jeho prováděcími předpisy a předpisy souvisejícími vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. a č. 383/2001 Sb. Obaly stavebních materiálů budou odváženy na řízené skládky k tomu určené. Dopravní prostředky musí mít ložnou plochu zakrytu plachtou nebo musí být uzavřeny. Zároveň budou dopravní prostředky při odjezdu na veřejnou komunikaci očištěny. Skladovaný prašný materiál bude řádně zakryt a při manipulaci s ním bude, pokud možno zkrápěn vodou, aby se zamezilo nadměrné prašnosti.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Viz. samostatná zpráva „Plán BOZP“.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavba nezasahuje do částí chodníků v těsné blízkosti přejezdu.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stavba nevyžaduje stanovení speciálních podmínek.

n) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Po dobu rekonstrukce bude zřízena objízdná trasa. Z vyjádření Obce Bordovice vyplývá, že obec zajistí výjimku pro průjezd lesem na dobu nezbytně nutnou.

o) Postup výstavby, rozhodující termíny, postupné uvádění do provozu

Celá stavba tvoří jeden funkční celek. Při realizaci stavby se předpokládá následující postup výstavby:

Budou provedeny následující práce:

- terénní úpravy u P7347 dle SO 06
- zřízení kynety pro pokládku kabelizace dle PS 01
- položení chrániček pod tratí a pozemními komunikacemi dle požadavku jednotlivých PS a SO
- pokládka kabelizace dle PS01
- zaměření skutečné polohy kabelů a zához kynety dle PS 01
- instalace venkovní technologie PZS dle PS 02 a PS 03
- úprava el. přípojky do RD PZS dle SO 05
- provede se rekonstrukce železničního spodku, svršku, přejezdové konstrukce dle SO 01, 02, 03, 04
- instalace vnitřní technologie v RD PZS dle PS 02 a PS 03
- demontáž rušených technologických komponentů stávajícího zařízení dle PS 02 a PS 03

zahájení stavby: duben 2021

ukončení stavby: květen 2021

p) Požadavky na výluky veřejné dopravy

Z hlediska výluky veřejné dopravy je možné stavbu rozdělit na dvě základní části. Část s možností provádění stavby bez vlivu na silniční a železniční dopravu a část provádění stavby za výluky silniční a železniční dopravy.

Provozní soubory a stavební objekty, které budou prováděny v době konání částečného omezení železniční dopravy dle předpisů provozovatele dráhy. Jedná se o stavební činnosti dle PS 01, PS 02, PS 03, SO 01, SO 02, SO 03, SO 04.

Stavební objekty související s úpravou kolejí, přejezdové konstrukce včetně napojení přejezdové konstrukce na stávající stav SO 01, SO 02, SO 03, SO 04 lze provést pouze při přerušení provozu koleje a účelové komunikace křižující přejezd. Dokončovací práce a práce související s pokládkou kabelových tras a montáže technologických zařízení lze provést za provozu s dodržением příslušných bezpečnostních opatření.

V předstihu, před uzavřením přejezdu pro silniční dopravu, bude zřízena objízdná trasa.

Popis činností v době konání nepřetržité výluky traťové koleje.

Stavební práce na SO 01 až 04 si vyžádají omezení železniční a silniční dopravy:

- 12 dnů nepřetržitou výlukou traťové koleje včetně výluky PZS
- 12 dnů nepřetržitého uzavření účelové komunikace v místě přejezdu

Přípravné práce před vyloučením silniční a železniční dopravy

- Předmontáž nových kolejových polí
- Vytýčení inženýrských sítí
- Zřízení objízdné trasy

Stěžejní práce ve výluce traťové koleje / za silniční uzávěry

- postavení dopravního značení objízdné trasy
- odstranění stávající konstrukce, demolice části
- říznutí a snesení kolejového pole
- odstranění původního šterkového lože, příprava podloží
- kabeláž PZS
- závěrné zídky, pokládka kolejového pole, podbití, svaření
- pokládka nové konstrukce
- zprovoznění a přezkoušení PZS
- navázání a dokončení komunikace
- rekonstrukce vodorovného dopravního značení
- zrušení dopravního značení objízdky

Práce po ukončení výluky traťové koleje /obnovení provozu na místní komunikaci

- Demontáž kolejových polí do součástí a uložení na skládku investora
- Konečné úpravy
- Geodetické práce (zaměření skutečného provedení stavby)

Zhotovovací práce, kontrolní zkoušky měření musí být provedeny v souladu s technickými normami, předpisy SŽDC, OTP, TKP, ZTKP a ve shodě s technologickými předpisy schválenými investorem nebo jeho stavebním dozorem.

Dle zákona o drahách č. 266/1994 Sb. v platném znění budou před zavedením zkušebního provozu provedeny technickobezpečnostní zkoušky, rozsah a podmínky stanoví dle charakteru stavby prováděcí vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se provádí stavební a technický řád drah (hlava třetí).

Zhotovitel stavby zajistí na svůj náklad provedení prohlídek a měření, které jsou podmínkou pro zahájení technickobezpečnostní zkoušky.

q) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Jednotlivá zařízení staveniště budou umístěna na pozemcích investora stavby. Nesmí přitom docházet k ohrožování a nadměrnému zatěžování okolí stavby, ke znečišťování komunikací, ovzduší, vod, k omezení přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům.

B. 8.3 Harmonogram výstavby

Po předání staveniště si zhotovitel požádá o vytyčení podzemních inženýrských sítí a zařízení u příslušných správců a to nejpozději 14 dnů před zahájením zemních prací. Po dokončení výstavby objízdné trasy bude zahájena výluka traťové koleje a vypnutí stávajícího PZS. Budou provedeny práce na rekonstrukci železničního přejezdu dle SO 01, 02, 03, 04, 05, 06 a souběžně budou probíhat práce na montáži technologické části dle PS 01, PS 02 a PS 03. Případné škody vzniklé v průběhu prací na stávajících funkčních zařízeních dráhy hradí zhotovitel prací. Po ukončení stavby budou všechny prostory uvedeny do původního stavu.

Se vzniklým odpadem je zhotovitel povinen naložit dle příslušných zákonů a vyhlášek. Vznik ekologicky závadného odpadu se nepředpokládá.

Nově položené kabelové trasy budou geodeticky zaměřeny. Při pokládce kabelů je nutno dodržovat platné normy a předpisy Správy železnic, státní organizace. Stavba nemá výrobní charakter a neklade požadavky na zdroje surovin, energie, vody a likvidace odpadů.

Po vypnutí stávajícího technologického zařízení PZS bude provedena jeho demontáž. Stávající technologické zařízení bude po demontáži předáno správci SSZT OŘ Ostrava ke kategorizaci a stanovení je ho dalšího případného využití.

Veškeré práce budou provedeny dle projektové dokumentace v souladu s ČSN a předpisy provozovatele.

Zhotovitel stavby zajistí veškeré práce potřebné pro uvedení ZZ – určených technických zařízení do provozu. Jde o provedení výchozí revize, provedení vlastního přezkoušení zhotovitelem, předá zařízení k přezkoušení odborné komisi, zajistí vydání protokolů právníkou osobou a požádá DÚ o vydání průkazu způsobilosti jednotlivých provozních souborů a uvedení ZZ do provozu.

B. 8.4 Schéma stavebních postupů

Vzhledem k rozsahu stavby nejsou stanoveny stavební postupy.

B. 8.5 Bilance zemních hmot

Vyzískaná zemní hmota a materiál nebude využita v dalších stavbách. Předpokládané malé množství vyzískané zemní hmoty nechá zhotovitel odstranit na nejbližší řízené skládce dle pokynů OÚ.

Vypracoval: Šimon Rebenda

Datum: 4/2020

Po připomínkovém řízení: 8/2020

Příloha 1)

Tabulka kapacitních údajů:

Kapacitní údaj	Popis	Měrná jednotka	Aktuální stádium
Rozsah stavby	Délka úseku stavební části	km	4,1
	Délka úseku technologické části	km	2,38
Zabezpečovací zařízení	Staniční	ks	0
	Traťové	ks	0
	Přejezdové	ks	2
DOZ	Počet stanovišť dispečera	ks	0
	Počet dálkově ovládaných stanic	ks	0
Železniční svršek	Zřízení koleje	m	52
	Vložení výhybek	ks	0
Nástupiště	Délka včetně počtu hran	m/počet	0
Mostní objekty	Mosty železniční novostavby	ks	0
	Mosty železniční rekonstrukce	ks	0
	Mosty silniční novostavby	ks	0
	Mosty silniční rekonstrukce	ks	0
	Propustky novostavby	ks	0
	Propustky rekonstrukce	ks	0
Zdi	Zdi novostavby	ks	0
	Zdi rekonstrukce	ks	0
Tunely	Počet novostavba	ks	0
	Délka novostavby	m	0
	Počet rekonstrukce	ks	0
	Délka rekonstrukce	m	0
Protihlukové stěny	Délka	m	0
Pozemní stavby	Obestavěný prostor	m ³	0
	Zastavěná plocha	m ²	0
Trakční vedení	Délka	m	0
	Trakční napájecí stanice	ks	0
Napájení	Spínací stanice	ks	0
Zábory trvalé	Celkem / ZPF / PUPFL	m ² / m ² / m ²	0
Další	Lze doplnit podle potřeby		

Příloha 2)

Tabulka odpadů:

kat.č.odpadu	kat.	název druhu odpadu	jedm.	č. SO/PS			č. SO/PS			č. SO/PS			č. SO/PS			č. SO/PS		
				PS 01	PS 02	PS 03	SO 01	SO 02	SO 03	SO 04	SO 05	SO 06	SO 01	SO 02	SO 03	SO 04	SO 05	SO 06
07 03 04	n	odpadní ředidla	t															
08 01 11	n	odpadní barvy a laky	t															
08 01 17	n	odpady z odstraňování barev nebo laků	t															
08 01 18	o	jiné odpady z barev a laků neuvedené pod č. 08 01 17	t															
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t															
15 01 02	o	plastové obaly	t															
15 01 10	n	obaly znečištěné nebezpečnými látkami	t															
16 01 22	o	pryž	t													1,200		
16 02 09	n	trafo s olejem, PCB a škodlivinami	ks															
16 02 12	n	vyfazená zařízení obsahující volný asbest	t															
16 02 13	n	trafo s olejem bez náplně PCB a škodlivin	ks															
16 02 13	n	vyfazená elektrická zařízení a piktogramy, prosvětlené tabule	ks															
16 02 14	o	elektrošrot (vyfazená zařízení a přístr. nn - Al, Cu a vz. kovy)	t															
16 02 16	o	izolátory porcelánové 10,5 kg	ks															
16 02 16	o	odpojovače-ocel, porcelán 100 kg	ks															
16 06 02	n	akumulátory alkalické(NiCd)	t															
17 01 01	o	beton z demolic objektů, základů TV	t				1,000	1,000	3,168									1,400
17 01 01	o	železniční pražce betonové	t				16,700											
17 01 01	o	kůly a sloupky betonové	t															
17 01 01	o	prostý beton z demolic mostů	t															
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t															5,000
17 01 03	o	stavební a demoliční suť (tašky a keramické výrobky)	t															
17 01 06	n	směsi s obs.nebezp.látek	t															
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t															
17 02 01	o	odpad z interiéru rekonstruovaných obi.-dřevo	t															0,015
17 02 02	o	odpad z interiéru rekonstruovaných obi.-sklo	t															
17 02 03	o	odpad z interiéru rekonstruovaných obi.-plasty	t															
17 02 03	o	PE podložky	kg				15,000											
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t				2,000											
17 02 04	n	kůly a sloupky dřevěné	t															
17 02 04	n	pryžové podložky	kg				3,000											
17 03 01	n	asfaltové směsi s dehtem	t															
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živice lepenky bez dehtu	t													71,353		
17 03 03	n	asfaltové stavební nátěry	t															
17 04 01	o	odpad mědi a jejích slitin	t															
17 04 02	o	odpad hliníku	t															
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t				6,900			0,100			0,100					0,258
17 04 07	o	směsné kovy	t															
17 04 09	n	kovové části výhybek znečištěné mazadly	t															
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t					0,050										
17 05 03	n	zemina a kamení obs. nebezpečné látky (např. z okolí výhybek)	t															
17 05 04	o	výkopová zemina - odkop	t					183,000										
17 05 04	o	zemina a kamení	t							128,952			313,195					1,500
17 05 07	n	lokálně znečištěný štěrk (z okolí výhybek)	t															
17 05 08	o	štěrk z kolejiště	t				136,500											
17 06 01	n	izol. materiál s azbestem	t															
17 06 04	o	tepelná izolace (miner.vata)	t															
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t															
17 09 04	o	železobeton z demolic mostů	t															
17 09 04	o	kamenivo + beton	t															3,290
20 01 21	n	zařívky	ks															
20 02 01	o	biologický rozložitelný odpad	t															

Příloha 3)

Legenda zkratk, používaných u staveb na dráze:

AC	Střídavý proud
ASHS	Autonomní samohasící systém
Bpv	Výškový systém baltský po vyrovnání
CIN	Celkové investiční náklady
CDP	Centrální dispečerské pracoviště
ČD	České dráhy, a.s.
ČSN	Česká technická norma
DC	stejnoseměrný proud
DD	dálková diagnostika
DDTS	Dálková diagnostika technologických systémů
DK	dálková kabelizace, dálkový kabel
DOK	dálkový optický kabel
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DOZ	dálkově ovládané zabezpečovací zařízení
d.ú.	definiční úsek
DÚ	Drážní úřad
DŘT	dispečerská řídicí technika
ED	elektrodispečink
EIA	Environmental Impact Assessment – Posuzování vlivů na živ.prostředí
ETC	evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
ERTMS	evropský systém řízení železničního provozu, dopravy (European Rail Traffic Management System)
EOV	elektrický ohřev výhybek, výměn
EPS	elektrická požární signalizace
EZS	elektrická zabezpečovací signalizace
FKZ	filtračně kompenzační zařízení
GPRS	technologie paketového mobilního přenosu dat (General Packet Radio Services)
GSM-R	mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications – Railway)
GVD	Grafikon vlakové dopravy
IPO	individuální protihluková opatření
ITZ	integrované telekomunikační zařízení
IZS	Integrovaný záchranný systém
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
KJŘ	Knižní jízdní řád
MP	mostní provizorium
MPP	mostní průjezdný průřez
MK	místní kabelizace, místní kabel
MR	měnírna
MRTS	místní rádiová technologická síť
MŘS	místní řídicí systém
NN	nízké napětí
NS	napájecí stanice
NZ	napájecí zdroj
Odb.	odbočka
ON	občasná návěst
PD	přípravná dokumentace

PNS	provizorní napájecí stanice
PHS	protihluková stěna
PTM	trakční měnírna
PTS	přejezdová transformační stanice
PS	provozní soubory
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	releový domek
SO	stavební objekty
SS	spínací stanice
ss	subsystém
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽ, s.o.	Správa železnic, státní organizace
TK	traťová kabelizace, traťový kabel
TM	trakční měnírna
TNS	trakční napájecí stanice
TRS	traťový rádiový systém
TR, TS	trafostanice
TTP	Tabulka traťových poměrů
TTS	traťová transformační stanice
TSI	Technické specifikace pro interoperabilitu
t.ú.	traťový úsek
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
UIC	Mezinárodní železniční unie
UNZ	univerzální napájecí zdroj
VB	výpravní budova
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
VVN	velmi vysoké napětí
ZKPP	Zesílená konstrukce pražcového podloží
ZOK	závěsný optický kabel
ZPF	zemědělský půdní fond
ZZ	Zabezpečovací zařízení
žkm	železniční kilometr
Žst, ŽST	železniční stanice

Poznámka: Použité zkratky vycházejí ze zvyklostí a terminologie, užívané v rámci projektů železničních dopravních staveb.