

Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
	 Podpis: Datum:	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	04.03.2025	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Milan Lukášek

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	Signal Projekt s.r.o.	
Adresa:	Vídeňská 55, 639 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz	
Zhotovitel části/objektu:		
Adresa:		
Kontakt:		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Milan Lukášek	Specialista: Mgr. Radek Böhm

Název stavby/akce:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí - Letohrad	Označení investora: S622300012
		Zakázka: 24-068-35-113
Název části:	Souhrnná technická zpráva	Označení části: B
Název objektu/dílní části:		Označení objektu/komplexu:
Název přílohy:		Číslo přílohy (typ/pořadí):
Název dílní části přílohy:		
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: -
Ing. Milan Lukášek	Ing. Hana Kopečková	Formáty: 72 x A4
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:
Královéhradecký	Doudleby nad Orlicí	1302 L1
		Stupeň dokumentace: DUSP+PDPS
		Smluvní datum zpracování: 04.03.2025

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobojekt:	Příloha:	Revize:
S 6 2 2 3 0 0 0 1 2	-	P D P S - B X X X X	- X X X X X X X X X X	- X X	- X - X X X X	- 0 0 0

[Prostor pro další informace]

OBSAH

B. Souhrnná technická zpráva	4
B.1. Popis území stavby	4
B.2. Celkový popis stavby	6
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	6
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
B.2.3. Celkové technické řešení	7
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	7
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6. Základní popis technologických objektů a technických zařízení	8
B.2.7. Základní popis stavebních objektů	8
B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení stavby	9
B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana	9
B.2.10. Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	10
B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	10
B.2.12. Kapacitní údaje stavby	10
B.3. Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu	10
B.4. Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	10
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	10
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	10
B.7. Ochrana obyvatelstva	13
B.8. Zásady organizace výstavby	13
B.8.1. Technická zpráva	13
B.8.2. Výkresy	14
B.8.3. Harmonogram	14
B.8.4. Schéma stavebních postupů	14
B.8.5. Bilance zemních hmot	15
B.8.6. Zdroje vody a energií	15
B.9. Celkové vodohospodářské řešení	15

ZKRATKY

ČSN	Česká technická norma
ČGS	Česká geologická služba
DUSP	Projektová dokumentace pro společné povolení
EPS	Elektrická požární signalizace
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHOPAV	Chráněná oblast přirozené akumulace vod
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NN	Nízké napětí
ON	Oborová norma
OŘ	Oblastní ředitelství
PDPS	Projektová dokumentace pro provádění stavby
PUPFL	Pozemek určený k plnění funkce lesa
PS	Objekt technologické části
PZS	Přejezdové zařízení světelné
PZZ	Přejezdové zabezpečovací zařízení
SEE	Správa elektrotechniky a energetiky
SMT	Správa mostů a tunelů
SO	Objekt stavební části
SSZT	Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
ST	Správa trati
TNŽ	Technická norma železnic
UAN	Území s archeologickými nálezy
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VKP	Významný krajinný prvek
VTO	Venkovní telefonní objekt
ZPF	Zemědělský půdní fond
žst.	Železniční stanice

B. Souhrnná technická zpráva

B.1. Popis území stavby

Stavba bude probíhat na železniční trati *Letohrad – Týniště nad Orlicí* a *Doudleby nad Orlicí – Rokytnice v Orlických horách*. Staveniště se nachází v obvodu žst. Doudleby nad Orlicí. Stavba bude prováděna na trati *Letohrad – Týniště nad Orlicí* od km 63,116 do km 66,060 a na trati *Doudleby nad Orlicí – Rokytnice v Orlických horách* od km 0,000 do km 2,140. Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy na drážních pozemcích a má charakter liniové stavby.

Navrhované řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Nebyla vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

Požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v Dokladové části. Dodavatel stavby se seznámí s požadavky na realizaci stavby a bude je respektovat.

Z hlediska geomorfologického členění ČR se zájmové území nachází v subprovincii Česká tabule, v celku orlická tabule a v podcelku třebechovická tabule. Z geologického hlediska se v území stavby jedná o horniny Českého masívu – Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity (sediment nepevněný) z období proterozoika. Horniny v dotčeném území stavbou zastupuje převážně nivní sediment. Svrchní vrstvy v náspech trati jsou tvořeny antropogenní navážkou.

Podle hydrogeologické mapy ČR (portál ČGS) leží stavba v hydrogeologických rajonech základní vrstvy Podorlická křída v povodí Orlice (ID rajónu 4222).

Předmětná stavba nezasáhne do žádného ložiska, chráněného ložiskového území, ani do dobývacího prostoru. Nejbližší prvek ochrany nerostného bohatství ČR – Výhradní ložisko pod názvem Kostelec nad Orlicí (č. SurlS 305460000) se nachází cca 1,3 km vzdušnou čarou severním směrem od stavby. Toto ložisko cihlářské suroviny nebylo dosud těženo.

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v oblasti zaznamenaných svahových nestabilit. Stavba bude umísťována v oblasti s velmi malou seismicitou (referenční zrychlení základové půdy mezi 0,04 a 0,06 g) a s nízkým radonovým indexem geologického podloží.

Pro potřeby projekčních prací byl proveden průzkum inženýrských sítí, jehož výsledky byly zaneseny do výkresové dokumentace stavby.

Vyjádření jednotlivých správců jsou uvedena v Dokladové části. Při předání staveniště je nutno v terénu zajistit vytyčení stávajících (zakreslených i nezakreslených) inženýrských sítí v prostoru staveniště, při vlastním provádění stavby je pak nutné důsledně respektovat požadavky uvedené ve vyjádřeních jednotlivých správců.

Na stavbě byl proveden v září 2024 biologický průzkum při kterém nebyl v oblasti stavby zaznamenán výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů.

Stavba se nedotkne památkově chráněných objektů, pozemků nebo památkově chráněných území.

V katastrálním území Doudleby nad Orlicí je vymezeno několik území kategorie UAN I. – území s potvrzeným výskytem archeologických nálezů a UAN II. – území s potenciálním výskytem archeologických nálezů. Stavba neprochází ani jedním z uvedených území, přesto je stavebník dle § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací již od doby přípravy stavby (nejpozději 20 dnů před započítím) Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, Praha, v. v. i. a umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území (oznámení je možné oznámit on-line na webových stránkách <http://api.archeologickamapa.cz/oznameni/0/>). Výzkum je prováděn na základě dohody uzavřené mezi investorem stavby a Archeologickým ústavem AV ČR nebo oprávněnou organizací. Úhrada nákladů záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.

Stavba nezasahuje do žádného chráněného území.

Stavbou nebude dotčen žádný registrovaný významný krajinný prvek, ani VKP ze zákona.

Stavba nekříží žádné skladebné prvky ÚSES.

Stavbou nebudou dotčeny památné stromy ani lesní pozemky. Pozemky stavby se nenachází v ochranném pásmu lesa (do 50 m od okraje lesního pozemku).

Stavba neleží v žádném ochranném pásmu vodního zdroje, zdroje přírodních minerálních vod nebo přírodního léčivého zdroje. Stavba nezasáhne na území Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV).

Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad

B. Souhrnná technická zpráva

Stavba není situována na území lokality soustavy Natura 2000.

Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v oblasti zaznamenaných svahových nestabilit.

Stavba nezasáhne do stanoveného záplavového území vodního toku.

Stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

Realizace stavby nevznáší požadavky na asanace a demolice.

Stavba nevyžaduje kácení vzrostlých dřevin a zapojených porostů podléhající povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les dle vyhlášky MŽP č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, v platném znění.

Při výstavbě bude v blízkosti vzrostlých dřevin dodržována norma **ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích** a arboristický standard AOPK pod názvem „**SPPK 01 002:2017 Ochrana stromů při stavební činnosti**“. Odstranění náletových dřevin (Správou trati SŽ) a kácení vzrostlých dřevin bude prováděno v období vegetačního klidu (1. listopad–31. březen) a mimo hnízdní období ptactva.

Trvalé ani dočasné zábery pozemků určených k plnění funkce lesa stavbou nejsou navrhované. Realizací nedojde k trvalému ani dočasnému záboru ZPF.

Přístupové komunikace zůstávají stávající.

Napojení na zdroj vody, kanalizaci a plyn stavba nevyžaduje.

Stávající přejezd P4038 je zabezpečen výstražnými kříži se závorami ovládanými mechanicky, proto dnes nemá toto zařízení žádnou přípojku. Napájení je pouze pro stavědlo, ze kterého je přejezd ovládán. PZZ bude nově napájeno z odběrného místa pro ŽST Doudleby nad Orlicí.

Přeložky inženýrských sítí stavba nevyvolá.

Přejezd se nachází v intravilánu obce, a proto bude v souladu s vyhláškou 577/2004Sb. a TS 3/2007-Z zřízena dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé.

Stavba *Rekonstrukce PZM v km 64,614(0,272 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad* je koordinována se stavbou „*Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Doudleby n. O.*“.

Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí:

Katastrální území	Obec	Parcela	Vlastník	Typ
Doudleby nad Orlicí	Doudleby nad Orlicí	520/14	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Doudleby nad Orlicí	Doudleby nad Orlicí	1551	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 00 Praha 1	ostatní komunikace, ostatní plocha
Doudleby nad Orlicí	Doudleby nad Orlicí	1552	Správa železnic, státní organizace, Dílžďená 1003/7, 110 00 Praha 1	ostatní komunikace, ostatní plocha
Doudleby nad Orlicí	Doudleby nad Orlicí	139/4	Správa silnic Královéhradeckého kraje, Na Okrouhlíku 1371/30, 500 02 Hradec Králové	silnice, ostatní plocha
Doudleby nad Orlicí	Doudleby nad Orlicí	139/1	Městys Doudleby nad Orlicí, Dukelská 68, 517 42 Doudleby nad Orlicí	ostatní komunikace, ostatní plocha
Doudleby nad Orlicí	Doudleby nad Orlicí	3511	Správa železnic, státní organizace, Dílžďená 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Doudleby nad Orlicí	Doudleby nad Orlicí	1550/1	České dráhy, a.s., nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Doudleby nad Orlicí	Doudleby nad Orlicí	3479	Správa železnic, státní organizace, Dílžďená 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Doudleby nad Orlicí	Doudleby nad Orlicí	520/13	Správa železnic, státní organizace, Dílžďená 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Doudleby nad Orlicí	Doudleby nad Orlicí	3478	Městys Doudleby nad Orlicí, Dukelská 68, 517 42 Doudleby nad Orlicí	koryto vodního toku přirozené nebo upravené, vodní plocha
Doudleby nad Orlicí	Doudleby nad Orlicí	3481	Správa železnic, státní organizace, Dílžďená 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Záměl	Záměl	195/3	Správa železnic, státní organizace, Dílžďená 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha

Souhrnná technická zpráva

Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad

B. Souhrnná technická zpráva

Katastrální území	Obec	Parcela	Vlastník	Typ
Vamberk	Vamberk	2305/1	Správa železnic, státní organizace, Dílžďená 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Vamberk	Vamberk	2305/2	Správa železnic, státní organizace, Dílžďená 1003/7, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Vamberk	Vamberk	2306/3	České dráhy, a.s., nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 00 Praha 1	dráha, ostatní plocha
Vamberk	Vamberk	1804/1	Město Vamberk, Husovo náměstí 1, 517 54 Vamberk	silnice, ostatní plocha
Vamberk	Vamberk	1804/12	Město Vamberk, Husovo náměstí 1, 517 54 Vamberk	jiná plocha, ostatní plocha

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Parametry dráhy

Trať: 021 Týniště nad Orlicí – Letohrad (č. 513A dle TTP)

Začátek trati: Letohrad (km 89,953)

Konec trati: Týniště nad Orlicí (km 49,782)

Traťový úsek: Potštejn – Doudleby nad Orlicí – Kostelec nad Orlicí

Traťová rychlost v TÚ: 80 km/h

Zábrzdňá vzdálenost v TÚ: 700 m

Počť kolejí: 1

Trakce: neelektrizovaná trať

Kategorie dráhy: celostátní

Trať: 023 Doudleby nad Orlicí – Rokytnice v Orlických horách (č. 513B dle TTP)

Začátek trati: Doudleby nad Orlicí (km 0,000)

Konec trati: Rokytnice v Orlických horách (km 19,542)

Traťový úsek: Doudleby nad Orlicí – Vamberk

Traťová rychlost v TÚ: 50 km/h

Zábrzdňá vzdálenost v TÚ: 400 m

Počť kolejí: 1

Trakce: neelektrizovaná trať

Kategorie dráhy: regionální

Typ. přejzdového zab. zař. PZM 2

Křížená komunikace: silnice III. tř. č. 3164

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury navrženou na základě požadavku investora s cílem zvýšení bezpečnosti železniční i silniční dopravy na dotčeném přejzdu P4038. Realizací se účel užívání dráhy nezmění. Předmětem stavby je výstavba nového přejzdového zabezpečovacího zařízení dotčeného přejzdu včetně počítačů náprav. Jedná se o instalaci počítačů náprav v obvodu žst. Doudleby nad Orlicí a výstražníků s celými závory včetně reléového domku přejzdu P4038, do kterého bude umístěna vnitřní technologie PZZ.

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

Stupeň dokumentace DUSP + PDPS.

Souhrnná technická zpráva

Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad

B. Souhrnná technická zpráva

Navrhované technické řešení je v souladu s územně plánovací dokumentací.

Nebyla vydána žádná výjimka z technických požadavků na stavby a z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Nebyl vydán žádný souhlas provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů, norem a s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení.

Požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v Dokladové části.

Památková ochrana nebude stavbou dotčena.

Památné stromy ani jejich ochranná pásma nebudou stavbou dotčeny.

Maximální soudobý příkon přejezdu je 2,5kW.

Celý navrhovaný systém zabezpečovacích a elektro zařízení bude uveden do zkušební provozu současně jako celek. Podmínkou pro povolení zkušební provozu je výsledek technickobezpečnostní zkoušky. Zkušební provoz (dle vyhlášky č. 177/1995 Sb., § 7) se zavádí před vydáním příslušného rozhodnutí speciálního stavebního úřadu zápisem, který obsahuje mimo jiné i dobu jeho trvání podle povahy stavby.

Termíny výstavby:	zahájení	08/2026
(předpoklad)	ukončení	12/2026

Orientační náklady stavby: 27,6 mil. Kč

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Začlenění stavby do krajiny, respektive její dopad na krajinný ráz je minimální. Stavba se pohybuje ve stávajících liniích. Dochází k umístění nového technologického objektu, tj. reléového domku, vlevo před přejezdem P4038 v lichém směru na pozemku dráhy. Technologický objekt bude realizován v obdobném designu stávajících drážních objektů. Dále dojde k umístění venkovních prvků zabezpečovacího a elektro zařízení (počítací body, výstražníky, rozvaděče).

B.2.3. Celkové technické řešení

Stavba řeší instalaci nových závorových stožárů s celými závory, nových výstražných skříní a reléového domku na přejezdu P4038 v km 64,614 (0,272) včetně počítačů náprav v obvodu žst. Doudleby nad Orlicí.

Stavba neklade nároky na zdroje surovin, vody ani likvidaci odpadních vod.

Stavba neklade nároky na zdroje vody.

Při realizaci stavby bude vznikat odpad. Zemina z výkopu základů reléového domku bude použita k terénní úpravě v jeho blízkosti.

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství, tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Je respektována vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č.398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy a budou zajištěny provozovatelem.

Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železničním provozu a na elektrických zařízeních jsou uvedeny v zákoníku práce, v předpisech SŽ Bp1, SŽ Bp2, SŽ Bp3 a v normách ČSN, TNŽ, ON.

Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad

B. Souhrnná technická zpráva

Předmětné tratě nejsou elektrizované, ochrana konstrukcí před negativními účinky elektrochemické koroze není vyžadována.

B.2.6. Základní popis technologických objektů a technických zařízení

PS 21-01-31 Přejezd P4038 v km 64,614; PZZ

Stávající stav

Stanice Doudleby nad Orlicí je vybavena SZZ 2. kategorie, ústředním stavědlem 5007, dle normy SŽ TNŽ 34 2620. Přejezd P4038 v km 64,614 (0,272) je umístěn na silnici III. tř. č. 3164. Je zabezpečen PZM 2, obsluhován ručně ze St.I ŽST Doudleby nad Orlicí.

Navrhovaný stav

V rámci související stavby „Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Doudleby n. O.“ je na stávající rozsah kolejiště navrženo SZZ 3. kategorie dle SŽ TNŽ 34 2620.

V rámci tohoto PS 21-01-31 bude v dopravně Doudleby nad Orlicí přejezd P4038 zabezpečen novým PZS 3ZBI a v obvodu uvedené dopravní budou zřízeny nové počítací body s novou vnitřní výstrojí ve SÚ.

Energetické výpočty

Výpočet kapacity záložní baterie PZS je uveden v technické zprávě PS 21-01-31.

B.2.7. Základní popis stavebních objektů

SO 21-10-01 Doudleby nad Orlicí, železniční svršek

Stávající stav

Obsahem objektu je rušení stávajících izolovaných kolejnic (Ik1 a Ik2) tvořených izolovanými styky (IS) na záhlaví železniční stanice Doudleby nad Orlicí, rušení stávajících lepených izolovaných styků (LIS) v mezistaničním úseku Doudleby nad Orlicí – Vamberk v km 1,638; 1,945; 2,140; před výhybkou č.2 v žst. Vamberk a na vlečkové koleji je přivařen na KV odbočné větve výhybky č.1. Dále je součástí objektu směrová a výšková úprava oblouku v koleji č. 1 na „potštejském“ zhlaví.

V místě stávajících rušených izolovaných kolejnic (Ik) a lepených izolovaných styků (LIS), je železniční svršek tvořen kolejnicemi tvaru S49 na betonových pražcích SB8, ojediněle na dřevěných pražcích, s tuhým podkladnicovým upevněním, s rozdělením pražců „c“ nebo „d“. Kolej je bezstyková.

Řešený oblouk ve staniční koleji č. 1 tvoří kolejnice tvaru S49 (2010) na betonových pražcích SB8 (2010) s tuhým podkladnicovým upevněním (svěrky ŽS4), rozdělení „d“. Oblouk je poloměru R= 200m s převýšením D= 48mm. Stávající rychlost je V=40 km/h.

Navrhovaný stav

Kapacitní údaje stavebního objektu:

- Rušení LIS/IS 8+4 ks
- Kolejnicové vložky – užití kolejnice S49 56 bm
- Úprava upínací teploty kolejnic, rozdělení pražců „c“ 419,7 m
- Úprava upínací teploty kolejnic, rozdělení pražců „d“ 174,3 m
- Směrová a výšková úprava koleje ASP 153,8 m
- Obnovení BK včetně úpravy upínací teploty, rozdělení pražců „d“ 153,8+50 m

Celkově bude zrušeno 8 ks LIS a 4 ks IS (tvořících izolované kolejnice), dojde k vyjmutí stávajícího IS/LIS a jeho nahrazení kolejnicovou vložkou z užitých kolejnic S49. V místě kolejnicových vložek budou nahrazeny pryžové podložky pod patu kolejnice. Dále bude obnovena BK a upravena upínací teplota kolejnic v přilehlých částech dle předpisu S3/2. V rozsahu úpravy upínací teploty budou vyměněny svěrkové komplety (svěrky ŽS4). LIS ve vlečkové koleji zůstane ponechán ve stávajícím stavu do nejbližší budoucí opravy výhybky č.1. a bude provedeno vodivé propojení lanovou propojkou.

Dále bude provedena směrová a výšková úprava oblouku v žst. Doudleby, což umožní odstranění rychlostního propadu. V celém úseku úpravy GPK bude reprofilováno kolejové lože a bude provedeno doštěrkování koleje po ASP. Bude provedeno obnovení bezstykové koleje v celé délce úseku včetně úpravy dovolené upínací teploty v přilehlých částech dle předpisu S3/2.

Souhrnná technická zpráva

Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad

B. Souhrnná technická zpráva

SO 21-86-01 Přejezd P4038 v km 64,614; napájení NN

Stávající stav

Stávající železniční přejezd P4038 je zabezpečen stávajícími mechanickými závorami a výstražnými kříži. Stávající přejezdové zabezpečovací zařízení nevyžaduje napájení elektrickou energií.

Navrhovaný stav

Napájení projektovaného RD PZS P4038 bude provedeno ze stanice ŽST Doudleby nad Orlicí. Z hlavního rozvaděče rozvodny NN bude vyvedeno nové kabelové vedení, které bude ukončeno v nové společné přístrojové skříni pro přejezd situované u stěny projektovaného RD PZS P4038. Pro RD PZS bude vybudováno uzemnění společné pro PEN a zabezpečovací zařízení.

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení stavby

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.

Reléový domek přejezdu P4038 tvoří jeden samostatný požární prostor skládající se z jedné místnosti o rozměru 2,4 x 3,6 m bez oken se vstupními dveřmi od severovýchodu. Světla výška objektu dosahuje cca 3,1 m. Obvodové stěny jsou tvořeny ze sendvičových panelů tloušťky 60 mm, ve složení lakovaný pozinkovaný plech, minerální vlna a lakovaný pozinkovaný plech. Podhled je tvořen sendvičovými panely tloušťky 100 mm s minerální vlnou. Střecha je krytá taškami. Objekt bude umístěn na základech ze ztraceného bednění. V domku budou pouze dva malé otvory pro účely větrání (jeden otvor s ventilátorem v horní části jihovýchodní fasády RD a sací mřížka ve spodní části severovýchodní fasády RD). V technologickém objektu se nebudou trvale nebo dlouhodobě zdržovat osoby. V objektu se bude zdržovat pouze údržba po dobu nezbytně nutnou pro provedení údržbových prací nebo pro odstranění poruchy na zařízení. Zařízení pro zásobování požární vodou není u technologického objektu v souladu s normou ČSN 73 0873 požadováno. V domku bude umístěno elektrické zařízení, veškerá elektroinstalace musí být revidována bez závad. EPS zřizována nebude. PBR reléového domku přejezdu P4038 viz Příloha č. 1

Při návrhu nového technologického objektu RD/MTO na přejezdu P4038 v km 64,614 v trati Týniště nad Orlicí – Letohrad je nutno vycházet z platné směrnice SŽ SM 009 Stanovení pravidel pro uplatnění výstupů projektu v oblasti moderního designu a architektury nádraží a zastávek (účinnost od 5.12.2023), části čtvrté pro malé technologické objekty.

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 konstrukcí a případně svařování musí být dodrženy podmínky předpisu R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic.

Při stavebních a montážních pracích je nutno dodržovat protipožární opatření a souhrn prací je nutno provést odborně v souladu s platnými normami a předpisy. Provoz a výstavba musí respektovat především zákon 133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Během výstavby budou dodržovány požárně bezpečnostní požadavky pro práci na elektrickém zařízení. Během výstavby bude na pracovišti k dispozici práškový hasicí přístroj pro hašení elektrických zařízení.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Pro PZZ bude upravena stávající elektrická přípojka z distribuční sítě NN ČEZ Distribuce a.s.

Objekty a technologie	Nový instalovaný příkon [kW]	Soudobost β	Max. soudobý příkon [kW]	Stupeň důležitosti dodávky
Nové zabezpečovací zařízení pro přejezd P4038	2,5	0,8	2,0	1

Napájení PZS P4038 bude provedeno z odběrného místa stanice ŽST Doudleby nad Orlicí. Důležitost dodávky ze sítě III. Požadovaná důležitost dodávky I. (zajištěno bateriemi).

B. Souhrnná technická zpráva

B.2.10. Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Reléový domek nebude trvale obsazen. Pracovníci budou v tomto prostoru pouze provádět pravidelné kontroly zařízení dle stanovených technických požadavků výrobce zařízení, případně potřebné opravy technologie. Z hlediska hygienických předpisů tak není nutno řešit další zabezpečení stavby pro dodržení požadavků na pracovní prostředí.

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stavební záměr se nachází na území s nízkým radonovým rizikem. Vzhledem k tomu, že v rámci tohoto stavebního záměru nebudou budovány podsklepené stavby, není uvažováno s ochranou proti radonu. Území není seizmicky aktivní. Namáhání technickou seizmicitou se v okolí stavby nepředpokládá, konkrétní ochrana není řešena. Navrhovaný technologický objekt se nenachází v záplavovém území, protipovodňová opatření nejsou řešena. Stavba se nenachází v poddolovaném území, žádné další účinky na stavbu nejsou známy.

B.2.12. Kapacitní údaje stavby

Příloha č.2.

B.3. Připojení stavby na technickou a dopravní infrastrukturu

Kabelizace a kabelové trasy jsou součástí související stavby „Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Doudleby n. O.“.

Odběrné místo elektrické energie bude nově z odběrného místa pro ŽST Doudleby nad Orlicí.

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

Železniční stanice Doudleby nad Orlicí bude v rámci související stavby „Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Doudleby n. O.“ vybavena SZZ 3. kategorie SŽ TNŽ 34 2620. Přejezd P4038 se nachází v této dopravně.

Novou staniční technologii řeší související stavba „Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Doudleby n. O.“.

Vzhledem k rozsahu naší stavby nebyla samostatně zpracována provozní a dopravní technologie.

Během výluky PZZ bude snížena rychlost drážních vozidel přes přejezd na 10 km/h dle předpisu provozovatele dráhy.

Viz Příloha č.3.

Stavba nemění traťovou rychlost, proto není graf dynamického průběhu rychlosti zpracován. Stavbou dochází ke změně zabezpečení přejezdu. Bude instalováno nové přejezdové zabezpečovací zařízení s celými závorami a světelnými výstražníky s pozitivní signalizací. Dle ČSN 34 2650, ed. 2 bude přejezd nově kategorie 3ZBI.

Stavy a poruchy nového PZS bude zaznamenávat diagnostické zařízení přejezdu.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Terénní úpravy okolo nového reléového domku jsou navrženy v blízkosti přejezdu P4038 v km 64,614. Zemina z výkopu základů reléového domku bude použita k terénní úpravě v jeho blízkosti. Případná přebytečná zemina bude před dalším využitím vzorkována a předána oprávněné osobě k nakládání s tímto odpadem. Pro minimalizaci negativních vlivů na půdu je především zabránit únikům ropných látek při provozu dopravních prostředků a stavebních zařízení, ale také úniku používaných závadných látek při výstavbě.

Stavba nevyžaduje odstranění vzrostlých dřevin a zapojených porostů podléhajících povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les v souladu s vyhláškou č. 189/2013 Sb., v platném znění.

Biotechnická opatření zahrnují osev travním semenem v místech stávajícího zatravnění v rámci uvedením pozemků do původního stavu. Protierozní opatření nebudou potřeba.

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

Ovzduší a hluk

Při provozu stavby nedojde k negativnímu ovlivnění hlukové situace ani ovlivnění kvality ovzduší v zájmovém území. V rámci stavby nebude instalován nový stacionární zdroj znečišťování ovzduší vyjmenovaný v příloze č. 2 zákona č. 201/2012 Sb. Pro realizaci ani provoz stavby nebyla zpracována hluková a rozptylová studie, neboť vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není relevantní.

Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad

B. Souhrnná technická zpráva

Ve fázi výstavby bude zdrojem hluku samotné staveniště (zemní práce) a pojezdy stavebních mechanismů a nákladních automobilů po přístupových komunikacích, zejména při manipulaci s materiálem a odpadem. Bude využito stávajících komunikací s přednostním trasováním mimo zastavěné území a provádění stavebních prací mimo období nočního klidu 22:00 - 6:00. Výše uvedené zdroje budou ovlivňovat akustickou situaci a kvalitu ovzduší v blízkém okolí stavby a okolo příjezdových tras s tím, že zemní práce budou probíhat převážně ručně vzhledem k pracím v kolejišti a při vedení nové kabelizace ve stávajících kabelových trasách. Při výkopech bude případně použita i malá strojní mechanizace, tak aby nebyly dotčeny stávající podzemní inženýrské sítě a potrubí nebo narušeny ostatní stávající kabelizace. Pro výstavbu musí být dodrženy legislativou stanovené hygienické limity při výstavbě ve venkovním chráněném prostoru staveb s ohledem na jednotlivé časové úseky denní doby. Vliv etapy výstavby bude mít pouze krátkodobé působení a lze jej dostatečně eliminovat technologickou kázní dodavatele stavby na přijatelnou míru. Další zmírnění vlivu stavebních prací lze dosáhnout organizací výstavby, např. časovým omezením činnosti stavebních strojů, skrácením a čištěním komunikací, aj. Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací.

Rozsah stávající železniční dopravy se nezmění, ani nedojde k nárůstu traťové rychlosti (viz kapitola B.4. Provozní a dopravní technologie). Provozem předmětné stavby nedojde k překračování platných hygienických limitů hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Voda

Stavba nekříží žádný vodní tok.

Stavba neleží v žádném ochranném pásmu vodního zdroje, zdroje přírodních minerálních vod nebo přírodního léčivého zdroje. Stavba leží na území Chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV). Stavba nezasáhne do žádného záplavového území vodního toku.

Při výstavbě musí být nakládáno s odpady, stavebním materiálem a stavebními mechanismy tak, aby nedošlo k ohrožení půd a vod v území. Stavba ve smyslu vyhlášky č. 450/2005 Sb. není považována za stavbu, kde při výstavbě bude zacházení se závadnými látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové a podzemní vody nebo zacházení se závadnými látkami ve větším rozsahu, proto nebyl zpracován havarijný plán stavby. Povodňový a havarijný plán nebude zpracován, pokud si tak nevyžádá správce vodního toku nebo příslušný vodoprávní úřad.

Odpady

Při veškerém nakládání s odpady je třeba dodržet ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., zákon o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech), v platném znění, a jeho prováděcích vyhlášek. Zhotovitel stavby bude vystupovat jako původce odpadů a zabezpečí způsob nakládání s odpady v souladu s platnou legislativou a v souladu s podmínkami vyjádření příslušných odborů ŽP v dokladové části. Zhotovitel stavby, stavební dozor i osoba zodpovědná za uzavírání smluv se zhotoviteli budou dodržovat ustanovení směrnice SŽ SM096 o nakládání s odpady. Doklady o likvidaci odpadů doloží dodavatel stavebních prací investorovi stavby při předání stavby do užívání. Zhotovitel stavby provede zpracování dokumentace o nakládání s odpady s ohledem na finanční náklady stavby („Zprávu o nakládání s odpady“ v rozsahu uvedeném ve VTP). V rozpočtové části stavby jsou vyhrazeny prostředky k likvidaci odpadů stavby.

Zemina z výkopu kabelových tras bude použita k jejich záhozu. V případě jakéhokoliv přebytku zeminy je nutné provést vzorkování před jejím dalším využitím v souladu s dokumentem Všeobecné technické podmínky (VTP) zadavatele stavby, a to před předáním oprávněné osobě s nakládáním s tímto odpadem. Vzorkování zeminy s možnou kontaminací je možné povést před zahájením stavby na základě pochůzky s investorem stavby. Podmínky vzorkování zeminy upravuje bod 7.2.15 VTP pro dokumentaci staveb, článek č. 9 směrnice SŽ SM096, Metodický návod – vzorkování uvedený v příloze B.3 směrnice SŽ SM096, a dále metodický pokyn odboru odpadů Ministerstva životního prostředí pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi z roku 2018.

V rámci stavebních prací bude kladen důraz na předcházení vzniku odpadů a zajištění přednostního využití odpadů, a to v následujícím pořadí jejich příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, a není-li možné ani to, jejich odstranění. S odpady bude nakládáno v souladu s hierarchií odpadového hospodářství, tj. v souladu s ust. § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (dále jen „zákon o odpadech“). Odpady budou zařazovány dle druhů a kategorií podle ust. § 6 zákona o odpadech.

Stavební odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií v odpovídajících shromažďovacích prostředcích v místě vzniku, budou zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem a předány pouze do zařízení určeného pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu nebo za podmínek podle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech do dopravního prostředku provozovatele takového zařízení. Původce odpadů je povinen dodržovat, mimo jiných povinností daných zákonem o odpadech, povinnosti uvedené v ust. § 15 zákona o odpadech. S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech a v souladu s prováděcími právními předpisy (vyhl. č. 8/2021 Sb., 273/2021 Sb.).

Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad

B. Souhrnná technická zpráva

V souladu s ust. § 94 zákona o odpadech povede původce odpadů průběžnou evidenci, a to samostatně za každý druh odpadu, způsobem, s četností záznamů a v rozsahu stanoveném vyhláškou ministerstva. Původce odpadu, který vyprodukoval nebo nakládal v uplynulém kalendářním roce s více než 600 kg nebezpečných odpadů, s více než 100 tunami ostatních odpadů nebo s odpadem perzistentních organických znečišťujících látek vymezeným vyhláškou ministerstva, je povinen zaslat do 28. února následujícího roku hlášení souhrnných údajů z průběžné evidence za uplynulý kalendářní rok (viz § 95 zákona o odpadech).

V okolí stavby se v době zpracování dokumentace nachází několik oprávněných osob odebírajících požadované odpady, které je možné dohledat na portále „ISOH – Registr zařízení“ v dikci Ministerstva životního prostředí (<https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Vyhledat>). Výběr použitého zařízení pro nakládání s odpady plně závisí na volbě zhotovitele stavby. Zhotovitel stavby je povinen si zajistit skládky nebo další zařízení k nakládání s odpady sám včetně prověření jejich kapacit, aby bylo zajištěno odstranění, příp. využití všech druhů a množství odpadů vzniklých realizací stavby. Zhotovitel bude při zajišťování kapacit skládek zároveň počítat s tím, že množství odpadů může být v rámci každé kategorie až o 20 % vyšší.

Způsob naložení s demontovaným zařízením bude projednán se správcem majetku SSZT Správa železnic, státní organizace pro případné další využití na náhradní díly. S vyzískaným materiálem pak bude nakládáno ve smyslu směrnice SŽDC č. 42 Hospodaření s vyzískaným materiálem.

Půda

Realizací nedojde k trvalému ani dočasnému záboru ZPF.

Pro minimalizaci negativních vlivů na půdu je především nutné zabránit unikům ropných látek při provozu dopravních prostředků a stavebních zařízení, ale také úniku používaných závadných látek při výstavbě. V případě kontaminace půdy je nutno okamžitě zahájit sanaci znečištěného půdního krytu, proto je nutné na stavbě mít k dispozici vhodné sanační prostředky.

Vliv na přírodu a krajinu

Stavba nezasahuje do žádného zvláště chráněného území ani jeho ochranného pásma. Nejbližší chráněné území – přírodní rezervace „Zámělský borek“ se nachází 1,6 km vzdušnou čarou jihovýchodním směrem od stavby. Památné stromy ani jejich ochranná pásma nebudou stavbou dotčeny. Stavba okrajově zasahuje do přírodního parku pod názvem „Orlice“. Stavbou nebude dotčen žádný registrovaný významný krajinný prvek, ani VKP ze zákona. Nebude dotčen žádný lesní porost, ani jeho ochranné pásmo.

Stavba nekříží žádné skladebné prvky ÚSES.

Na stavbě byl proveden v září 2024 biologický průzkum, při kterém nebyl v oblasti stavby zaznamenán výskyt chráněných druhů rostlin a živočichů (viz Dokladová část). Nálezová databáze AOPK ČR neuvádí v místě stavby zaznamenaný výskyt zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů.

Při výstavbě bude dodržována norma ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a z ní vycházející arboristický standard SPPK 01 002:2017 Ochrana stromů při stavební činnosti, který problematiku a podmínky pro výkopové práce v chráněném kořenovém prostoru popisuje v kapitole 4.2.2 Výkopové práce a ochrana kořenů.

Vzhledem k uvedenému se nepředpokládá zásah do biotopu nebo stanoviště zvláště chráněného druhu živočichů a rostlin, také není s ohledem na rozsah a charakter stavby předpokládán významný vliv na flóru, faunu nebo ekosystémy.

Návrh opatření k eliminaci negativních vlivů

Návrh na minimalizaci vlivů na životní prostředí obecně zahrnuje níže uvedené opatření:

- v blízkosti obytné zástavby provádět stavební práce mimo dobu nočního klidu, tj. pouze od 6:00 do 22:00 při dodržení stanovených hygienických limitů v nařízení vlády č. 272/2011 Sb.,
- pro snížení hlučnosti při výstavbě využít stávajících komunikací s přednostním trasováním mimo zastavěné území,
- stavební mechanismy a nákladní automobily udržovat v odpovídajícím technickém stavu a při odstavení na staveništi je zajistit proti možným úkapům pohonných hmot,
- pro minimalizaci prašnosti v období delšího sucha bude prováděno skrápění ploch staveniště, příjezdových komunikací na staveništi,
- příjezdové komunikace udržovat pravidelnou očistou v souladu s § 28 zákona o pozemních komunikacích,
- v případě havárie při realizaci stavby kontaktovat hasiče, u havárie menšího rozsahu v půdním prostředí okamžitě sanovat doporučenými sanačními prostředky,
- na stavbě bude přítomna mobilní havarijní souprava,
- při nakládání s odpady dodržovat veškeré povinnosti vyplývající ze zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění a z jeho prováděcích vyhlášek.

Souhrnná technická zpráva

Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad

B. Souhrnná technická zpráva

Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasáhne na území soustavy NATURA 2000. Nejblíží prvek soustavy NATURA 2000 – Evropsky významná lokalita Orlice a Labe (CZ0524049) leží cca 7 m jižně od stavby. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 byl vyloučen. Krajský úřad jako příslušný orgán ochrany přírody podle ust. § 77a odst. 4 písm. o) ZOPK konstatuje, že výše popsany záměr „Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati nad Orlicí – Letohrad“, nebude mít samostatně nebo ve spojení s jinými koncepcemi či záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany ani celistvost některé z evropsky významných lokalit uvedených v nařízení vlády 318/2013 Sb., o stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit, ani na ptačí oblasti ve smyslu ZOPK. (viz Dokladová část).

Posuzování vlivů na životní prostředí

Předmětná stavba pod svým charakterem a umístěním nenaplnuje žádnou kategorii dle přílohy č. 1 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, proto není vyžadováno zjišťovací řízení podle uvedeného zákona a nejsou stanoveny podmínky posuzování vlivů na životní prostředí. Krajský úřad jako příslušný orgán ve smyslu ust. § 22 zákona EIA, vykonávající státní správu v oblasti posuzování na životní prostředí sděluje, že záměr „Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad“ nenaplnuje svým charakterem a rozsahem ust. § 4 zákona EIA, a proto nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí. (viz Dokladová část)

Integrovaná prevence

Stavba není posuzována dle zákona č. 76/2002 Sb. o integrované prevenci, v platném znění.

Ochranná pásma a ochrana stavby dle jiných předpisů

Nebudou ovlivněna stávající ochranná pásma drah. Ochrana stavby dle jiných předpisů nebude dotčena.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Netýká se.

B.8. Zásady organizace výstavby

B.8.1. *Technická zpráva*

Při výstavbě se napojení na zdroj vody, kanalizaci a plyn nepředpokládá. Pro napájení ručního nářadí bude použito elektrického soustrojí se spalovacím motorem.

Odvodnění staveniště spočívá v případném čerpání vody z prováděného výkopu.

Materiál na staveniště a zpětný odvoz bude prováděn automobilovou dopravou po stávajících silnicích, místních a účelových komunikacích. Nevyžaduje se zvláštní napojení na dopravní infrastrukturu.

Celá stavba je umístěna v ochranném pásmu dráhy a její realizaci nedojde ke změně tohoto ochranného pásma. Dále budou dotčena ochranná pásma stávajících podzemních a nadzemních sítí. Stavebními pracemi, venkovními prvky zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení, elektro zařízení dojde k narušení uvedených ochranných pásem. Před zahájením zemních prací budou všechna zařízení v terénu vytýčena svými správci. Na základě toho budou zařízení umístěna tak, aby byla v souladu s předpisem SŽ S4, SŽDC (ČSD) TNŽ 34 2609, SŽDC (ČD) TNŽ 37 5715, ČSN 73 6005 a v souladu s podmínkami příslušných složek Správy železnic, OŘ (SEE, SSZT, ST, SMT), správců podzemních řádů, silnic a lesa.

V blízkosti stávajících podzemních řádů budou provedeny ručně kopané sondy. Pro umístění venkovních prvků navrhovaných zařízení v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutný souhlas jejich správce.

Trvalý ani dočasný zábor na pozemcích ZPF a PUPFL se nenavrhuje.

V rámci výstavby nejsou navrhovány žádné bezbariérové obchozí trasy.

Vzhledem k rozsahu stavby se předpokládá vznik odpadů.

Zemní práce budou prováděny v rámci výkopu základů reléového domku a venkovních prvků technologií.

Realizace stavby přinese negativní vlivy na životní prostředí, a to především:

- lokální zvýšení hluku a vibrací ze stavební mechanizace,
- zvýšení prašnosti a koncentrace zplodin výfukových plynů ze stavební techniky.

Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad

B. Souhrnná technická zpráva

Eliminace těchto vlivů je částečně možná, závisí především na zodpovědnosti dodavatele stavby, který musí dbát na dodržování základních požadavků, stanovených například protipožárními předpisy, bezpečnostními předpisy, havarijním řádem apod. Pro zlepšení stavu životního prostředí se jedná například o tyto činnosti:

- udržování příjezdových komunikací a techniky v čistotě,
- snižování prašnosti kropením,
- mít techniku v dobrém technickém stavu (především dobře seřízená vstřikovací čerpadla motorů pro minimalizaci výfukových zplodin),
- náklady na autech ukládat tak, aby nemohlo dojít k jejich uvolnění či spadnutí a k ohrožení osob,
- neprovádět hlukově náročné práce (řezání na okružní pile, používání pneumatického kladiva apod.) v časných ranních či pozdních večerních hodinách,
- vhodnou organizací práce maximálně snižovat četnosti jízd nákladních aut,
- snižovat rizika úniku ropných látek odstavováním techniky na místech k tomu určených, podkládat pod motory vany na zachycování úkapů, doplňovat PHM pouze na to určených vyhrazených místech,
- shromažďovat odpadové materiály, třídit je a likvidovat odpovídajícím způsobem.

Zhotovitel stavby zajistí před započítím stavebních prací proškolení a přezkoušení svých pracovníků pro činnost prováděnou na dráze a při realizaci stavby bude dbát na dodržování veškerých bezpečnostních předpisů. Realizace stavby bude probíhat na pozemcích dráhy a v prostorách s vyloučením veřejnosti.

Podrobnosti při vypnutí a aktivaci zařízení bude řešit výlukový rozkaz.

Příslušné silniční dopravní značení bude osazeno v období rekonstrukce dotčeného přejezdového zabezpečovacího zařízení a při provádění prací v prostoru příslušného přejezdu. V době do zapnutí dotčeného přejezdového zabezpečovacího zařízení zůstanou tyto přejezdy zabezpečeny pouze výstražným křížem dle ČSN 73 6380. Dle skutečného rozhledového pole bude omezena traťová rychlost (do 60km/h) na úseku dráhy přilehlém k příslušnému přejezdu.

Stavba bude prováděna za železničního a silničního provozu.

Předpokládaný termín zahájení stavby je v srpnu 2026 a dokončení v prosinci 2026. Celý navrhovaný systém zařízení bude uveden do zkušebního provozu současně jako celek.

Předpokládané technologické postupy nevyžadují výluky veřejné dopravy.

Pro realizaci stavby nejsou kladeny žádné nároky na uvolnění stávajících ploch a budov pro zařízení staveniště. Místo pro uskladnění materiálů, jako jsou kabelové bubny a mechanické prvky bude na nákladišti žst. Doudleby nad Orlicí, rampa u koleje číslo 8. Vjezd z ulice Nádražní.

B.8.2. Výkresy

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby jsou potřebné údaje zakresleny přímo do koordinační situace stavby, která je doložena v části C.

B.8.3. Harmonogram

V rámci přípravných prací v obvodu žst. Doudleby nad Orlicí budou všechna zařízení v terénu vytýčena svými správci. V blízkosti stávajících podzemních řádů budou provedeny ručně kopané sondy.

Následně budou prováděny práce na základech pro reléový domek a kabelových stojancích. Dále bude osazen objekt reléového domku s vnitřní technologií navrhovaných zařízení.

Koordinovaně se stavbou „Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Doudleby n. O.“ budou osazeny a zapojeny všechny navrhované venkovní prvky zařízení včetně jejich přezkoušení a uvedení do provozu. Následně budou dokončeny demontáže stávajících zařízení, bude předán vyzískaný materiál zástupci investora, bude proveden odvoz odpadů na určené skládky, bude likvidováno zařízení staveniště s jeho úklidem a budou předány pronajaté plochy a prostory jejich majitelům.

Technologické postupy, včetně časového harmonogramu prací upřesní zhotovitel stavby (s ohledem na vlastní vybavenost, kapacitní možnosti a dostupnost mechanizace) a předloží ke schválení investorovi.

B.8.4. Schéma stavebních postupů

V rámci stavby *Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad* nebylo zpracováno samostatné schéma stavebních postupů.

B. Souhrnná technická zpráva

B.8.5. Bilance zemních hmot

Zemina z výkopu základů reléového domku bude použita k terénní úpravě v jeho blízkosti. Případná přebytečná výkopová zemina bude přednostně odvezena na místo určené investorem stavby s druhotným využitím zeminy na drážním pozemku. Zbývající nevyužitou čistou zeminu lze předat oprávněné osobě.

B.8.6. Zdroje vody a energií

Zdroje vody a energií zůstávají stávající.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Netýká se.

Příloha č. 1 – Požárně bezpečnostní řešení

Příloha č. 2 – Kapacitní údaje stavby

Příloha č. 3 – Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

Příloha č. 4 – Plán BOZP

Příloha č.1

Požárně bezpečnostní řešení stavby

Investiční údaje a zadání

Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad
Investor (stavebník):	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Praha 1, 110 00
Místo stavby:	Železniční přejezd P4038, km 46,614
Charakter stavby:	Projekt pro dopravu
Vypracoval:	Ing. Martin Slovák, 751 22 Osek nad Bečvou č.p.442 Tel.737 523 134, email: po.slovak@seznam.cz
Zodp. projektant za PBŘ:	Dušan Pala, Chrastice e.č.21, Hynčice pod Sušinou, 788 32 Staré Město ČKAIT: 1201830
Datum:	12/2024

Digitálně podepsal Dušan Pala

Datum: 2024.12.12 11:01:28

+01'00'

1. Úvod a umístění stavby

Stavba bude probíhat na železniční trati Letohrad – Týniště nad Orlicí a Doudleby nad Orlicí – Rokytnice v Orlických horách.

Staveniště se nachází v obvodu žst. Doudleby nad Orlicí. Stavba bude prováděna na trati Letohrad – Týniště nad Orlicí od km 64,060 do km 63,116 a na trati Doudleby nad Orlicí – Rokytnice v Orlických horách od km 0,000 do km 1,638. Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy na drážních pozemcích a má charakter liniové stavby.

Stavba řeší instalaci nových závorových stožárů s celými závory, nových výstražných skříní a reléového domku na přejezdu P4038 v km 64,614 (0,272) včetně počítačů náprav v obvodu žst. Doudleby nad Orlicí.

Architektonické řešení vychází ze stávajícího stavu a koncepce nového návrhu stavebního řešení je navrženo dle požadavku investora s ohledem na organizaci a provozování drážní dopravy na trati. Vnitřní technologie PZS bude umístěna v novém reléovém domku sendvičové konstrukce o půdorysných rozměrech 2,45 x 3,65 m s valbovou střechou.

2. Seznam použitých podkladů pro zpracování

Projektová dokumentace (technické listy zařízení).

ČSN 73 0802 – PBS: Nevýrobní objekty

ČSN 73 0804 – PBS: Výrobní objekty

ČSN 73 0821 – PBS: Požární odolnost stavebních konstrukcí

ČSN 73 0810 – PBS: Společná ustanovení

ČSN 73 0873 – PBS: Zásobování požární vodou

ČSN 730848 – PBS: Kabelové rozvody

Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí dle výrobce

Vše v platném znění!

3. Popis

Vnitřní technologie reléového typu bude umístěna v reléovém domku v blízkosti přejezdu tak, aby byly splněny rozhledové poměry při jízdách vlaků 10 km/h.

„Reléový domek musí splňovat požadavky směrnice SŽ SM009 Stanovení pravidel pro uplatnění výstupů projektu v oblasti moderního designu a architektury nádraží a zastávek (účinnost od 5.12.2023), části čtvrté pro malé technologické objekty.“

Domek bude zateplený, sendvičové konstrukce se zinkovaným rámem s tloušťkou izolace 100mm, která zabezpečí požadovaný rozsah teploty uvnitř RD pro umístění zabezpečovacího zařízení (-5°C až +40°C). Pro udržení požadovaných teplot bude domek vybaven topením a ventilací s termoregulací. Větrací klapka musí být umístěna na severní (případně severovýchodní) stěně domku. V domku bude kromě elektroinstalace od výrobce umístěna stojan PZS, dobíječ, podstavec pro baterie, vstupní rozvaděč, dveřní kontakt a tlačítko nouzového vypnutí zdrojů. Dveřní kontakt bude zapracován do diagnostiky PZS. Součástí vybavení reléového domku bude také plechová skříň pro úschovu dokumentace dle předpisu T123, smeták, smetáček s lopatkou, kbelíkem, hadrem a hliníkovým rozkládacím žebříkem. Domek bude opatřen zateplenou valbovou stříškou sendvičové konstrukce ze sklolaminátu a bude umístěn do terénu na základy ze ztraceného bednění se základovým zemničem a bude částečně vyvýšen nad okolní terén. Zemina z výkopu se rozhrne v okolí domku. Reléový domek bude opatřen antigrafiti nátěrem. Dveře reléového domku budou se základní povrchovou úpravou a

musí být požárně odolné. Dveře RD budou plné a pevné konstrukce bez prosklení (nebo opatřená bezpečnostní fólií minimální odolnosti třídy P1A podle ČSN EN 356), s uzamykacím systémem s kováním a cylindrickou zámkovou vložkou s odolností proti vloupání v bezpečnostní třídě RC 3 podle ČSN EN 1627. Vložka zámků vstupních dveří domku bude vyrobena pro společný klíč, který je používán pracovníky údržby. V obvodových stěnách domku nebudou zřizovány žádné nové prostupy a z vnější strany žádné úchyty. Vstupní dveře do objektu budou v takovém provedení, aby při chůzi z objektu ke skříni s venkovním telefonním objektem (VTO) a společné přístrojové skříni pro místní ovládání (SMO) nebylo nutné obcházet křídlo dveří. Kolem RD bude dlažba šířky 0,5m ohraničená obrubníkem. Skříňka místního ovládání a venkovní telefonní objekt budou umístěny ve společné přístrojové skříni pro přejezdy, která bude dodána v rámci objektu. Jednotlivé části společné přístrojové skříně pro přejezdy budou vybaveny univerzálním zámkem tak, aby obsluhujícím pracovníkům postačoval k otevření jeden příslušný klíč. 4.2.2.3

Napájení VTO bude zajištěno pomocí elektronického měniče z baterie PZS. Kabelové prostupy budou utěsněny proti pronikání vlhkosti a zednický zapravený (při započetí a dokončení prací přizvat ke kontrole správce). Reléový domek bude doplněn o systém ZPDP kompatibilní s již u objednatele provozovaným. Systém ZPDP bude připojen do DDTS (řeší související PS). Jelikož se jedná o objekt bez trvalé obsluhy, tak se doporučuje pracovníky údržby vybavit přenosným hasičským přístrojem.

4. Rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Celková plocha požárního úseku (reléový domek) je dle projektové dokumentace $S = \text{cca } 9 \text{ m}^2$. Jedná se tedy o jeden požární úsek.

5. Výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

$a_s = 0,9$ podle čl. 6.4.1 ČSN 73 0802, $p_s = 0 + 0 + 0 = 0 \text{ kg/m}^2$, bez oken, nehořlavé dveře, podlaha

Požární zatížení p : 30 kg/m^2 , součinitel a : $0,82$, součinitel b : $0,88$

Pro RD, který je odvětrán pouze ventilačním průduchem platí: $h_s = 3,1 \text{ m}$

Potom dle ČSN 73 0802, přílohy D a E je:

pomocná hodnota dle tab. D.1 je $n = 0,003$ po interpolaci

součinitel k potom dle tab. E.1. je $k = 0,007$ po interpolaci

Součinitel c :

$c = 1$ dle normy ČSN 73 0802, neboť zde není žádné požárně bezpečnostní zařízení.

Výpočtové požární zatížení:

$p_v = 22 \text{ kg/m}^2$

Dle normy ČSN 73 0810 čl. 3.2.3.1 jde o konstrukční části DP1 neboť z vnější i vnitřní část panelů je plech reakce na oheň A1 a jejich stabilita je nezávislá na tepelné izolaci z minerální vlny reakce na oheň A1. Podle tabulky č. 8 pro konstrukční systém nehořlavý a výpočtové požární zatížení $p_v = 22 \text{ kg/m}^2$ a výšku objektu $h = 0 \text{ m}$, do 6 m je nejnižší stupeň požární bezpečnosti I.

6. Velikost požárního úseku

Dle tabulky č. 9 pro součinitel $a = 0,82$ nadzemní podlaží a požární úsek s konstrukčním. Systémem objektu nehořlavým vychází mezní dovolené rozměry tohoto požárního úseku po

Interpolaci $108 \times 76 \text{ m} = 8208 \text{ m}^2$. Požární úsek má výměru 9 m^2 – velikost požárního úseku dle výše uvedeného mnohonásobně vyhovuje.

7. Stanovení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Požadavky na požární odolnost konstrukcí RD v I. SPB jsou kladeny v posledním podlaží na obvodové stěny a strop nezajišťující stabilitu objektu (nosný je ocelový rám) – EI 15.

V projektu se uvažuje s reléovým domkem následující konstrukce:

Konstrukce spodního rámu

Konstrukce spodního rámu bude samonosná, svařená z ocelových ohýbaných profilů a výztuh z I nosníků, žárově pozinkovaná. Boky spodního rámu budou opatřeny čtyřmi oválnými otvory určenými pro manipulaci zvedacími čepy. Konstrukce bude vyhovující z hlediska statiky i z hlediska stability při požáru.

Podlaha

Bude se skládat z vodovzdorné překližky tl. 21 mm, která je uchycena na spodní ocelový rám a na pochozí straně opatřena podlahovinou PVC. Spodní část podlahy a domku budou tvořit ocelové pozinkované plechy, které jsou přinýtovány na základní rám. Prostor mezi plechy a překližkou bude vyplňovat minerální vata.

Opláštění a strop

Opláštění bude tvořeno nenosnou panelovou stěnou s tloušťkou izolace z minerální vaty 80mm, pevné ve smyku a celoplošně spojené s pozinkovanými lakovanými plechy (vnitřní plech tl. 0,5 mm, vnější 0,6 mm). Povrch panelu bude na vnitřní straně hladký, vnější strana má podélnou jemnou profilaci (hloubka 1,8 mm). Požární odolnost bude doložena požárně klasifikačním osvědčením. Panely budou přinýtovány ke konstrukci spodního rámu. Spojení panelů budou překryty tmelem, rohy budou zakryty L profilem z pozinkovaného plechu. Strop budou tvořit tepelně izolační panely s tloušťkou izolace z minerální vaty 100mm. Budou ukotveny do stropních lišt nanýťovaných na horní stranu sestavených stěnových panelů.

Střecha

Bude nízká jehlanová popř. valbová sklolaminátová sendvičové konstrukce s tepelnou izolací 30 mm. Tato izolace zabraňuje orosení střechy při změnách teplot a zamezuje tak skapávání zkondenzované vlhkosti na strop. Střecha bude pomocí šroubů připevněna přes stropní panel ke stropním lištám.

Dveře

Budou vyrobeny z ocelových profilů, jsou izolované, z vnější strany pozink. plech tl. 1,5 mm, z vnitřní strany pozink. plech tl. 1 mm a prostor mezi plechy je vyplněn minerální vatou tl. 25 mm. Dveře budou opatřeny vložkovým zámkem a standardně se vyrábějí v pravém i levém provedení, v šíři 800 nebo 900 mm. Dveřní prostup bude na horní straně vybaven protidešťovou okapnicí. Požární odolnost výrobku je doložena požárně klasifikačním osvědčením vydaným FIRES, s.r.o podle normy EN 13 501-2+A1:2009.

Všechny hodnoty požární odolnosti vyhovují I.SPB.

8. Evakuace, stanovení druhu a kapacity únikových cest

Venkovní objekt malých rozměrů, bez trvalé přítomnosti osob – úniková cesta vyhovuje.

9. Vymezení požárně nebezpečného prostoru, výpočet odstupových vzdáleností

V obvodové stěnách nejsou požárně otevřené plochy (i plechové dveře se považují za požárně uzavřenou plochu) a z toho důvodu se nebude vymezovat požárně nebezpečný prostor a stanovovat odstupové vzdálenosti. V prostoru kolem reléového domku se nenachází objekt

(ŽST).

10. Způsob zajištění stavby požární vodou nebo jinými hasebními látkami

Od vnějšího odběrného místa lze v daném případě (nepřípustné hašení technologie vodou) od zajištění odběrných míst upustit – ve smyslu ČSN 730873 čl .4.4 a)2 ab)2.

11. Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů

Počet PHP a hasicích jednotek pro jednotlivé požární úseky:

Dle technické normy železniční 342612 přílohy č.1 nemusí být RD vybaven PHP.

Nicméně bych doporučil, aby obsluha měla sebou v automobilu PHP (viz. níže).

Dle čl. 12.8 normy ČSN 73 0802 je nejmenší počet přenosných hasicích přístrojů

$$nr = 0,15 (S \cdot a \cdot c3)^{1/2} = 0,15 (9 \times 0,82 \times 1)^{1/2} = 0,4$$

$$S = 9 \text{ m}^2, a = 0,82, c3 = 1$$

Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., přílohy č. 4

Počet hasicích jednotek hasicích přístrojů

$$n_{HJ} = 6 \cdot nr = 6 \times 0,4 = 2,4 = 3$$

potom dle tab. 1

$$1 \times 6 (13A, 55B) = 3 \geq 3$$

Pro celý požární úsek je zapotřebí min. 1 ks přenosných hasicích přístrojů a hasicí - schopností 13A, 55B – S 6.

12. Posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Pro posuzované prostory objektu se požárně bezpečnostní zařízení v daném případě nepožadují – dle ČSN 730802, ČSN 730804 a podle norem souvisejících.

13. Zhodnocení technických zařízení stavby

Elektroinstalace

Nové silnoproudé rozvody a instalace zařízení a spotřebičů budou provedeny dle platných ČSN a předpisů. Rozvody budou propojeny do jednotlivých obvodů s izolací dle provozních podmínek a vnějších vlivů, rozvodů instalací. Správnost provedení instalací bude doložena revizní zprávou při kolaudačním řízení. Technologické zařízení musí být uzeměno.

Kabelové trasy musí být (vyhl. 268/2011 §9 a bod 28 – příloha 1 vyhl. 23/2008) navrženy dle ČSN 730848 tak ,aby bylo zajištěno bezpečné vypnutí el. energie. V objektu není zařízení, jehož

funkčnost je nutná při požáru. V případě požáru musí být dle ČSN 730848 umožněno vypnutí všech zařízení – **TOTAL STOP (hl. vypínač)**. Toto vypnutí musí být chráněno proti neoprávněnému a nechtěnému použití. Vypínací prvky pro TOTAL STOP musí být umístěny tak, aby byly snadno přístupné v případě požáru (u vstupu do objektu).

Prostupy instalací:

Volně vedené elektrické rozvody v domku být mohou – kabely vedené po povrchu k technologiím, osvětlení zásuvkový okruhům. V případě že elektrické rozvody, rozvody nehořlavých kapalin a plynů vedou z technologického domku podlahou do země a dále pokračují zemí nemusí být tyto prostupy podlahou protipožárně utěsněny.

V případě, že rozvody těchto instalací prostupují stěnou do volného prostoru rovněž nemusí být tyto prostupy protipožárně utěsněny. V případě, že rozvody těchto instalací prostupují stěnou do volného prostoru, kde na ně bezprostředně navazuje další technologie, případně prostupují do sousedního požárního úseku, nebo objektu musí být tyto prostupy protipožárně utěsněny.

Pro utěsňující konstrukce se použije libovolný atestovaný systém např. Hilty nebo Promat. Požadovaná odolnost je 60 min směrem z technologického domku, hmoty pro utěsnění směji být třídy reakce na oheň C. Požární odolnost protipožárního utěsnění prostupu ze sousedního prostoru směrem do technologického domku se řídí stupněm požární bezpečnosti tohoto sousedního prostoru.

Požárně utěsněné prostupy budou označeny štítkem dle vyhl. 23/2008 Sb §9, odst. 6 s uvedením :

- požární odolnosti ucpávky
- druhu a typu ucpávky
- datumu provedení
- firmě a adrese zhotovitele
- označení výrobce systému

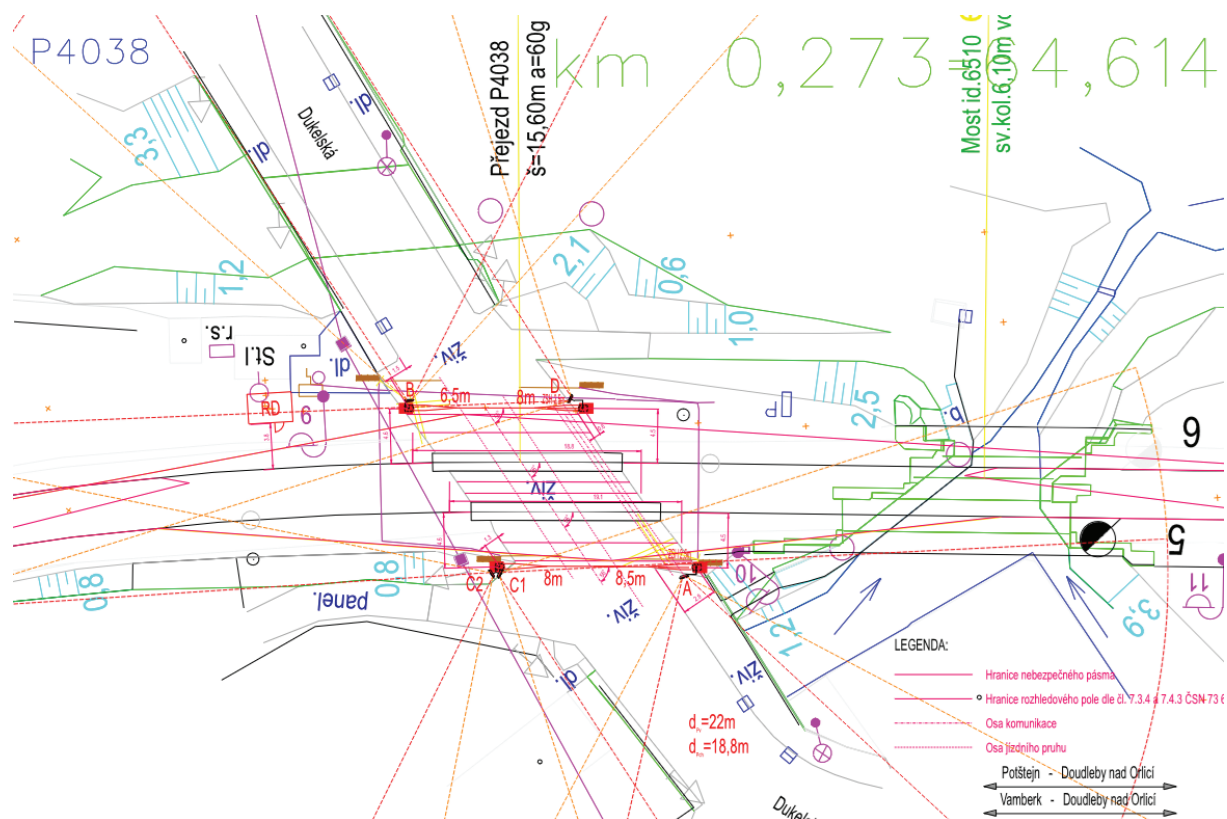
Pozn.

„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.“

Stanovení požadavků pro hašení požáru a záchranné práce

Přístupová komunikace je nejméně jednopruhová silniční komunikace (ČSN 736100-1) se šířkou jízdního pruhu nejméně 3,0m a únosností 80 kN (dle ČSN 736101, ČSN 73 6110).

Přístupová zpevněná komunikace – (viz. projektová dokumentace a obr. níže).



Nástupní plocha se v daném případě nepožaduje dle čl. 12.2.1 ČSN 730802.

Rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Jedná se o elektrické zařízení trvale pod napětím. Objekt bude vybaven bezpečnostními značkami a tabulkami dle ČSN ISO 3864-1 (018011). Na dveřích RD bude umístěna bezpečnostní tabulka - Nehasit vodou ani pěnovými hasicími přístroji, Hlavní vypínač el. energie, zákaz kouření a zákaz vstupu nepovolaných osob.

14. Závěr

Navrhovaný objekt vyhovuje požadavkům na požární bezpečnost staveb.

„Před zahájením provozu musí být do dokumentace požární ochrany správce zařazena

a. zpráva o revizi elektrických zařízení a zpráva o kontrole, zabezpečené ve stanoveném termínu nebo lhůtě osobou, která je oprávněna revize kontroly, údržbu a opravy provádět;

b. doklady o kontrolách provozuschopnosti všech instalovaných požárně bezpečnostních zařízení obsahující náležitosti §7 odst. 8 vyhlášky 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů a související průvodní dokumentaci jejich výrobce (§1 písm. k) vyhlášky 246/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů);

Tyto doklady budou zhotovitelem předány správci objektu a stanou se nedílnou součástí dokumentace požární ochrany.“

STANOVENÍ KATEGORIE STAVBY

Z HLEDISKA POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI A OCHRANY OBYVATELSTVA

Název stavby: Releový domek (technologický objekt SŽ)

Místo stavby: Železniční přejezd P4038, km 46,614

KATEGORIE STAVBY: Stavba kategorie I **K I T1**
TRÍDA VYUŽITÍ: první třída využití

Jedná se o stavbu kategorie 0 podle § 39 zákona o požární ochraně: NE
Stavba je zařazena podle vyhlášky č. 460/2021 Sb. --

JEDNÁ SE O STAVBU, KTERÁ TVOŘÍ BUDOVU: ANO

Základní údaje o stavbě, která netvoří budovu

Stavba splňující požadavky § 7 odst. 2 písm. a): --
Stavba zdroje požární vody, nejedná-li se o budovu: --
Přístupová komunikace nebo nástupní plocha: --
Zásobník hořlavých, hoření podporujících plynů: -- Objem: m³
Silniční nebo železniční tunel: -- Délka: m
Tunel metra nebo stanice metra: --
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou: -- Množství: kg
Velkoobjemové skladovací nádrže pro HK: -- Množství: m³

Základní údaje o stavbě (budově)

Zastavěná plocha stavby: 9,00 m² Počet nadzemních podlaží (NP): 1
Výška stavby: 0,00 m Počet podzemních podlaží (PP): 0
Světlá výška podlaží: 3,10 m <= vyplňuje se pouze u jednopodlažních obj.
Navrhovaný počet osob: 0 osob
Počet ubytovaných osob: 0 osob
Počet osob vyžadujících asistenci: 0 osob

Stanovení třídy využití

Prostory určené ke spánku: NE
Prostory určené pro veřejnost: NE
Prostory pro osoby vyžadující asistenci při evakuaci: NE

Další informace potřebné pro stanovení kategorie stavby

Budova, která je kulturní památkou: NE
Stavba určena výhradně k bydlení: NE
Pobytové místnosti v podzemním podlaží: NE
Hořlavé kapaliny ve stavbě: NE Množství: m³
Hořlavé nebo hoření podporující plyny: NE Objem: l
Stavba, ve které se skladují pyrotechnické výrobky: NE
Stavba, ve které se vyskytují látky s akutní toxicitou: NE Množství: kg
Stavba, ve které se nachází stálý úkryt: NE
Sklad střeliva: NE Množství: ks
Stavba určená k nakládání s výbušninami: NE

Příloha č.2

Stavba: Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí - Letohrad						
ISPROFOND:		Označení (Skód): 5622300012				
Stádium: 3		Projektová dokumentace (DPDI/DUSP/DSP)		Investor: SSV		
Náklady stavby celkem						
	Náklady na přípravu a celkové zabezpečení výstavby celkem		mil. Kč			
	Náklady na realizaci stavby celkem bez rezervy		mil. Kč			
	Rezerva		mil. Kč			
Ukazatele stavby			m.j	Stávající stav	Nový stav	
z toho	Délka stavebně upraveného úseku tratě		km			
	Délka technologicky upraveného úseku tratě		km			
	Počet železničních stanic		ks			
	Počet zastávek		ks			
	Nejvyšší traťová rychlost (V)		km/h	80	80	
	Nejvyšší traťová rychlost (V130)		km/h			
	Nejvyšší traťová rychlost (V150)		km/h			
	Nejvyšší traťová rychlost (Vk)		km/h			
	Staniční koleje délky nad 780m		ks			
	Trakční napájecí soustava		popis	bez trakčního vedení	bez trakčního vedení	
Stavebně technické a technologické parametry stavby			m.j	Stávající stav	Nový stav	
Železniční svršek						
z toho	délka úpravy koleje - štěrkové lože		m			
	délka úpravy koleje - pevná jízdní dráha		m			
	počet výhybek ve stavbě celkem		ks			
	počet nově dodaných výhybek ve stavbě		ks			
Železniční spodek						
z toho	sanace zemního tělesa železniční spodek		m			
	sanace zemního tělesa železniční spodek		m2			
	odvodnění zemního tělesa		m			
	zemní práce výkopy		m3			
	zemní práce násypy		m3			
Nástupiště						
z toho	délka nástupních hran		m			
	počet nástupních hran		ks			
Mostní objekty						
z toho	železniční mosty					
	z toho	v obvodu stavby celkem (včetně podchodů)		ks		
		rekonstrukce (vyjma podchodů)		ks		
		novostavba (vyjma podchodů)		ks		
		podchody rekonstrukce		ks		
		podchody novostavba		ks		
		délka přemostění celkem		m		
	silniční mosty					
	z toho	rekonstrukce (včetně lávek pro pěší)		ks		
		novostavba (včetně lávek pro pěší)		ks		
		délka přemostění celkem		m		
	propustky					
	z toho	v obvodu stavby celkem		ks		
		rekonstrukce		ks		
		novostavba		ks		
	zdi		m2			

Tunely						
z toho	jednokolejné tunely					
	z toho	v obvodu stavby celkem	m			
		v obvodu stavby celkem	ks			
		rekonstrukce	m			
		rekonstrukce	ks			
		novostavba	m			
		novostavba	ks			
	dvojkolejné tunely					
	z toho	v obvodu stavby celkem	m			
		v obvodu stavby celkem	ks			
		rekonstrukce	m			
		rekonstrukce	ks			
		novostavba	m			
		novostavba	ks			
Pozemní komunikace						
z toho	pozemní komunikce dotčené stavbou					
	z toho	rekonstrukce	m2			
		novostavba	m2			
	ostatní plochy a vybavení					
	z toho	parkovacího stání pro veřejnost dotčené stavbou celkem	m2			
		nová parkovacích stání pro veřejnost	ks			
		nové cyklo-parkovací stání pro veřejnost	ks			
	Protihlukové objekty					
	z toho	délka (rozvinutá) protihlukových opatření	m			
délka úseku s novými protihlukovými opatřeními		km tratě				
plocha protihlukových zdí		m2				
Individuální protihluková opatření		ks				
Ostatní inženýrské objekty						
z toho	drobné inženýrské objekty související se stavbou	počet SO				
Pozemní objekty						
z toho	budovy osobní nádraží					
	z toho	celkový počet v rámci v obvodu stavby	ks			
		rekonstrukce objektů ve stavbě	ks			
		stavební úprava objektů	m2			
		stavební úprava objektů	m3			
		novostavba objektů ve stavbě	ks			
		novostavba objektů ve stavbě	m2			
		novostavba objektů ve stavbě	m3			
	provozní budovy SŽ					
	z toho	počet stavebně dotčených provozních budov SŽ	ks			
		stavební úprava provozních budov SŽ	m2			
		stavební úprava provozních budov SŽ	m3			
		počet nových provozních budov SŽ	ks			
		nové provozní budovy SŽ	m2			
		nové provozní budovy SŽ	m3			
	ostatní budovy					
	z toho	počet stavebně dotčených ostatních budov	ks			
		stavební úprava ostatních budov	m2			
		stavební úprava ostatních budov	m3			
		počet nových ostatních budov	ks			
		novostavby ostatních budov	m2			
		novostavby ostatních budov	m3			
	ostatní pozemní objekty					
	z toho	zastřešení nástupišť	m2			
		přístřešky pro cestující	ks			
		orientačního systému	m2			
		drobná architektura (oplocení)	m			
		drobná architektura (ostatní)	ks			
	demolice pozemních objektů		m3			

Trakční a energetická zařízení					
z toho	trakční napájení				
	z toho	celková délka elektrizovaného úseku	km		
		rekonstrukce trakčního vedení	m		
		novostavba trakčního vedení	m		
	napájecí stanice				
	z toho	rekonstrukce	ks		
		novostavba	ks		
	ostatní energetická zařízení				
	z toho	ohřev výměn	v.j.		
		elektrické předtápěcí zařízení	ks		
rozvodny vn, nn, osvětlení a ostatní kabelizace		počet SO		1	
Ostatní územní vlivy					
z toho	příprava území a kácení	m2			
	náhradní výsadba	m2			
	zabezpečení veřejných zájmů	m2			
Železniční zabezpečovací zařízení					
z toho	staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)		v.j.		
	traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)		km tratě		
	přejezdové zabezpečovací zařízení (PZZ)				
	z toho	přejezd zabezpečený výstražnými kříži	ks		
		přejezd zabezpečený PZS	ks		
		přejezd zabezpečený PZS se závorami	ks		1
		rušení přejezdu	ks		
	dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ)				
	z toho	délka dálkově ovládaného úseku	km		
		počet dálkově ovládaných dopraven	ks		
	vybavení systémem ETCS		km tratě		
	ostatní prvky zabezpečení (např. spádoviště, indikátory horkoběžnosti apod)		počet SO		
	Železniční sdělovací zařízení				
z toho	počet dopraven a zastávek, vybavených informačním systémem nebo rozhlasovým zařízením		ks		
	vybavení systémem GSM-R				
	z toho	délka úseku	km		
		základnová stanice - BTS	ks		
Silnoproudá technologie					
z toho	silnoproudá technologie včetně DŘT		počet SO		
Ostatní technologická zařízení					
z toho	osobní výtahy				
	z toho	rekonstrukce	ks		
		novostavba	ks		
	eskalátory				
	z toho	rekonstrukce	ks		
		novostavba	ks		
	ostatní technologická zařízení		počet SO		

Příloha č.3

Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

„Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad“



Datum: listopad 2024

1. VSTUPNÍ ÚDAJE

1.1. Identifikační údaje o stavbě

Název stavby:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad
Místo stavby:	železniční trať Letohrad – Týniště nad Orlicí
Kraj:	Královéhradecký
Investor, zástupce investora:	Správa železnic, státní organizace

1.2. Základní údaje o stavbě

Předmět stavby:

Předmětem stavby je oprava přejezdového zabezpečovacího zařízení na přejezdu v km 64,614 (P4038) v obvodu stanice Doudleby nad Orlicí na technologii zabezpečovacího zařízení 3. kategorie ovládané z JOP.

1.3. Výchozí podklady

- Zvláštní technické podmínky Vypracování projektové dokumentace „Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad“
- Prohlášení o dráze celostátní a regionální, Správa železnic, státní organizace
- Pomůcky pro jízdní řád 2023/2024, Tabulky traťových poměrů rok 2024,
- Základní dopravní dokumentace Správa železnic, státní organizace, rok 2024

1.4. Vymezení řešené oblasti

Z hlediska dopravní technologie je řešená oblast vymezena úsekem:

- úsek Potštejn (mimo) – Doudleby nad Orlicí– Kostelec nad Orlicí (mimo), který je součástí celostátní dráhy Letohrad – Týniště nad Orlicí (trať 513 A dle TTP 513 Správy železnic, státní organizace, trať 021 dle knižního jízdního řádu 2024 pro cestující).
- úsek Vamberk (mimo) – Doudleby nad Orlicí, který je součástí regionální dráhy Doudleby nad Orlicí – Rokytnice v Orlických horách (trať 513 B dle TTP 513 Správy železnic, státní organizace, trať 023 dle knižního jízdního řádu 2024 pro cestující).

1.5. Vlastník dráhy, provozovatel dráhy

Vlastníkem výše uvedených drah je Česká republika, vlastníka dráhy ve smyslu zákonných ustanovení zastupuje manažer infrastruktury, kterým je Správa železnic, státní organizace, která je také provozovatelem dráhy.

2. SOUČASNÝ STAV

2.1. Železniční dopravní cesta – provozně technická charakteristika


2.1.1. Základní charakteristika trati Letohrad – Týniště nad Orlicí

Údaje o kilometrické poloze jsou na trati uváděny vzestupně ve směru:

- Týniště nad Orlicí – Letohrad

TTP 513		Trať 513 A	
Umístění určených zařízení a stavebně technické parametry dráhy			
Začátek trati / dráhy: Letohrad (km 89,953 / 98,664)		Konec trati / dráhy: Týniště nad Orlicí (km 49,782 / 50,295)	
Platí pro kolej:		traťovou – jednokolejná trať	
Zábrzdňá vzdálenost:		700 m	
Normativ délky vlaku osobní dopravy (normativ O)		Vlaky dálkové dopravy 155 metrů Vlaky zastávkové 115 metrů	
Normativ délky vlaku nákladní dopravy (normativ N)		356 metrů	
Největší povolená délka vlaku		424 metrů Letohrad – Častolovice 450 metrů Častolovice – Týniště nad Orlicí	
Provoz: obousměrný		Rozchod kolejí 1435 mm	
Trakční soustava		Nezávislá, bez trakčního vedení	
Organizování a provozování drážní dopravy podle: SŽ D1 ČÁST PRVNÍ,			
Organizace odpovědná za řízení provozu: PO Hradec Králové, PO Česká Třebová			
Dispečerská pracoviště:		CDP Praha: Letohrad	
Traťový rádiový systém:			
základní radiové spojení		SRD - 63 Letohrad – Lípa nad Orlicí	
náhradní radiové spojení		Nevybaveno	
nouzové spojení		VOS – S12 Letohrad – Týniště nad Orlicí, GSM: Letohrad – Týniště nad Orlicí,	

Traťové poměry rozhodující o traťové rychlosti:

Spád / Třída	Umístění	Rychlostníky			Rychlostníky pro nedostatečné převýšení				Poznámky
		R	3	N	N horní 130	N (18t) 130	ETCS 150	NS 270	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Potštejn								
11/II	67,775 66,885 64,925		(65) (70) (40)	95 70 40	(65) (70) (40)	(65) (70) (40)		(65) (70) (40)	přev  výh. bez zabezpečení
	Doudleby n. Orlicí								
	64,221		(60)	60	(60)	(60)		(60)	přech
5/I	63,810		(80)	80	(80)	(80)		(80)	
	Kostelec n. Orlicí								

Trvalá omezení traťové rychlosti v úseku: Letohrad – Týniště nad Orlicí (tab.06a)

Největší traťová rychlost na jednotlivých úsecích:	
Letohrad	- Častolovice 80 km h ⁻¹

Častolovice	- Týniště nad Orlicí	100 km h ⁻¹
-------------	----------------------	------------------------

2.1.2. Základní charakteristika trati Doudleby nad Orlicí – Rokytnice v Orlických horách

Údaje o kilometrické poloze jsou na trati uváděny vzestupně ve směru:

- Doudleby nad Orlicí – Rokytnice v Orlických horách

TTP 513		Trať 513 B	
Umístění určených zařízení a stavebně technické parametry dráhy			
Začátek trati / dráhy:		Konec trati / dráhy:	
Doudleby nad Orlicí (km 0,000 /0,450)		Rokytnice v Orlických horách (km 19,542 / 19,694)	
Platí pro kolej:		traťovou – jednokolejná trať	
Zábrzdňá vzdálenost:		400 m	
Normativ délky vlaku osobní dopravy (normativ O)		Vlaky dálkové dopravy 40 metrů Vlaky zastávkové 40 metrů	
Normativ délky vlaku nákladní dopravy (normativ N)		207 metrů	
Největší povolená délka vlaku		410 metrů	
Provoz: obousměrný		Rozchod kolejí 1435 mm	
Trakční soustava		Nezávislá, bez trakčního vedení	
Organizování a provozování drážní dopravy podle: SŽ D1 ČÁST PRVNÍ, SŽ D3			
Organizace odpovědná za řízení provozu: PO Hradec Králové,			
Dispečerská pracoviště:		SD (D3): Vamberk	
Traťový rádiový systém:			
základní radiové spojení		SRD - 63 Doudleby nad Orlicí SRV - 40 Vamberk – Rokytnice v Orlických horách	
náhradní radiové spojení		Nevybaveno	
nouzové spojení		VOS – S12 Doudleby n. O. – Rokytnice v Orl. horách, GSM: Doudleby n. O. – Rokytnice v Orlických horách	

Trvalá omezení traťové rychlosti v úseku: Doudleby nad Orlicí – Rokytnice v Orlických horách

Největší traťová rychlost na jednotlivých úsecích:			
Doudleby nad Orlicí	- Rokytnice v Orlických horách	50	km h ⁻¹

2.1.3. Dopravny, nákladiště, vlečky, mezistaniční úseky, přejezdy, zabezpečovací zařízení

ŽST Doudleby nad Orlicí

Železniční stanice Doudleby nad Orlicí leží v km 64,342 celostátní dráhy Letohrad – Týniště nad Orlicí a v km 0,000 regionální dráhy Doudleby nad Orlicí – Rokytnice v Orlických horách.

Je stanicí smíšenou podle povahy práce, mezilehlou a odbočnou po provozní stránce.

Organizačně je stanice přidělena PO Hradec Králové OŘ Hradec Králové.

Stanice je obsazena výpravčím a dozorcí výhybek na stanovištích St I. a St II..

Přejezdy ve stanici

- přejezd **P 4038** v km **64,614**, silnice III/3164, zabezpečení PZM 2, kontrola a ovládání St I Doudleby nad Orlicí
- přejezd **P 4037** v km **64,112**, účelová komunikace, zabezpečení PZM 2, kontrola a ovládání St II Doudleby nad Orlicí

Zabezpečovací zařízení:

- Elektromechanické staniční zabezpečovací zařízení 2. kategorie typu ústřední stavědlo 5007 se světelnými návěstidly, skupinová odjezdová návěstidla S1-3, S2-6 a LT. Pro spolupůsobení SZZ s jízdou vlaku jsou použity izolované kolejnice a soubor ASE4.

Sdělovací zařízení

V dopravní kanceláři je telefonní zapojovač Mikro-NZ-10. Náhradní zapojovač NZ-8 je umístěn ve stole výpravčího. Stanoviště St.I, St.II, St.III a PSt1 jsou vybaveny MB telefonem.

Telefony výpravčího – účastnický 972 342, 945, mobilní telefon +420 601 130 419.

Traťová rádiová síť

SRD (síť radiodispečerská) kanálová skupina 63, systém TRS Tesla pro úsek trati Letohrad (mimo) – Doudleby nad Orlicí – Týniště nad Orlicí (mimo). Místní rádiová síť (MRS) je zřízena.

Výpočetní technika:

- PC s provozní aplikací EDD, TPV
- PC s provozní aplikací HIS VOICE
- záznamové zařízení ReDat3 pro záznam hovorů na telefonním zapojovači, TRS, MRS

Koleje, jejich určení a užitečná délka

Kolej číslo	Celkové vymezení koleje	Vymezení užitečné délky koleje	Užitečná délka koleje [m]	Popis koleje pro jízdu vlaku				Poznámka***)
				Bez ETCS	Pod ETCS			
				Využitelná délka [m]	Vymezení směru jízdy vlaku k návěstidlu	Minimální využitelná délka [m]*)	Uvolňovací rychlost**) [km/h]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Dopravní koleje								
1	NV6 – NV12	NV6 – NV12	348	328	X	X	X	hlavní staniční kolej, mimo směr Vamberk, vjezdová a odjezdová
2	NV7 – NV11	NV7 – NV11	200	180	X	X	X	vjezdová a odjezdová kolej
3	NV6 – HV13	NV6 – KVC	393	373	X	X	X	vjezdová a odjezdová kolej pro vlaky mimo směr Vamberk
4	NV8 – NV10	NV8 – NV10	130	110	X	X	X	vjezdová a odjezdová kolej
6	NV9 – NV10	NV9 – NV10	100	80	X	X	X	vjezdová a odjezdová kolej
Manipulační koleje								
8	Vk2 - KKK	Vk2 - KKK	130	X	X	X	X	X
10	Vk1 - vrata	Vk1 - vrata	114	X	X	X	X	X

Vysvětlivky:

NV – námezník výhybky č.

KKK – konec kusé koleje

KVC – konec vlakové cesty

HV – hrot výhybky č.

Nástupiště:

stanice Doudleby nad Orlicí má čtyři nástupiště:

označení pro orientaci cestujících	umístění u koleje	Popis				
		druh	délka v m	rozdělení na sektory	výška nad temenem kolejnice v mm	přístup
kolej č. 3	4	jednostranné vnitřní	40	x	250	úrovňový přechod
kolej č. 4	2	jednostranné vnitřní	100	x	250	úrovňový přechod
kolej č. 5	1	jednostranné vnitřní	160	x	250	2 x úrovňový přechod
kolej č. 6	3	jednostranné vnitřní sypané	184	x	do 200	2 x úrovňový přechod

2.2. Dopravní obsluha – dopravně přepravní charakteristika**2.2.1. Vlaková doprava – stávající stav**

Vlaky kategorie EC, IC, R nejsou pravidelně vedeny.

Spěšné vlaky jsou vedeny v dvouhodinovém taktu, ve špičkách v hodinovém taktu.

V ŽST Doudleby nad Orlicí jsou pravidelné končící a výchozí vlaky, ve stanici je pravidelné křižování vlaků osobní dopravy.

Současný rozsah vlakové dopravy (GVD 2023/2024)

omezení	úsek Kostelec nad Orlicí – Doudleby nad Orlicí a zpět						Doudleby nad Orlicí – Potštejn a zpět				
	dopravce	Sp	Os	Pn	Mn	celkem	Sp	Os	Pn	Mn	celkem
(X)	ČD a.s.	25	28			59	24	8			36
	ČD Cargo			2	4				2	2	
(6)	ČD a.s.	19	15			40	18	6			28
	ČD Cargo			2	4				2	2	
(7)	ČD a.s.	19	15			38	18	6			24
	ČD Cargo				4						

Současný rozsah vlakové dopravy (GVD 2023/2024)

úsek Doudleby nad Orlicí – Vamberk a zpět						
omezení	dopravce		Os		Mn	Celkem
(X)	ČD a.s.		17			21
	ČD Cargo				4	
(6)	ČD a.s.		14			18
	ČD Cargo				4	
(7)	ČD a.s.		14			18
	ČD Cargo				4	

Vlaky osobní dopravy dopravce České dráhy a.s. jsou v úseku:

- Týniště nad Orlicí – Letohrad vedeny vozidly řady 854+054+954 (motorová jednotka), délka jednotky 75 metrů; bez nutnosti objíždění:
- Doudleby nad Orlicí – Vamberk – Rokytnice v Orlických horách jednotkou řady 814, délka jednotky 29 metrů, bez nutnosti objíždění

Nákladní vlaky dopravce ČD Cargo a.s. jsou vedeny hnacími vozidly 2x742.0; 742.0; 742.7.

2.2.2. Vlaková doprava – cílový stav

Cílový stav osobní dopravy trati Týniště nad Orlicí – Letohrad a trati Doudleby nad Orlicí – Vamberk – Rokytnice v Orlických horách vychází ze stávajícího jízdního řádu. Není uvažováno se snižováním ani se zvyšováním počtu vlaků.

Ve výhledu je nasazení motorových jednotek řady 847 RegioFox, délka soupravy 44,5 metru, maximální povolená rychlost 120 km/hod, míst k sezení 115, míst k stání 210.

3. NÁVRH REKONSTRUKCE ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY

3.1. Celkové údaje o rekonstrukci

Ve stavbě je uvažováno s rozsahem úprav dle zadání PD, upřesněné na místním šetření a které bude upřesňováno na poradách.

Při rekonstrukci bude PZZ vypnuto z činnosti. Po dobu vypnutí PZZ bude pro jízdu na přejezd nařízena jízda se zvýšenou opatrností (přejezdníky, písemný rozkaz). Na silniční komunikaci bude umístěno dopravní značení (upozornění na vypnutí PZZ, dopravní značka STOP)

V související stavbě „Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Doudleby n. O.“ bude zrušeno omezení rychlosti na 40 km/hod a 60 km/hod, osazené z důvodu nezabezpečených výhybek.

Pro zrušení propadu rychlosti na potštejském zhlaví ŽST Doudleby nad Orlicí bude provedena úprava geometrie osy 1. staniční koleje tak, aby v úseku od km 64,382 do km 64,750 bylo zrušeno snížení rychlosti na 60 km/hod. Pro zrušení propadu rychlosti v 1. staniční koleji je navržena výluka 1. a 3. staniční koleje v ŽST Doudleby nad Orlicí.

Výluka je navržena před rekonstrukcí SZZ dle související stavby „Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Doudleby n. O.“ a to z důvodu využití stávajícího rozsahu nástupišť.

Výluka 1. a 3. staniční koleje v ŽST Doudleby nad Orlicí je navržena v délce 6 hodin v rozmezí od 8:30 do 16:20 hodin. Termín výluky je třeba koordinovat do souběhu s plánovanými výlukami v období realizace stavby v roce 2026.

Poznámka:

Návrh organizačních a dočasných provizorních stavebních opatření na zajištění železniční dopravy po dobu stavby je řešen v části Zásady organizace výstavby.

3.2. Související stavby

Je uvažováno se související stavbou:

- „Oprava zabezpečovacího zařízení v žst. Doudleby n. O.“ kdy bude stávající SZZ 2. kategorie typu ústřední stavědlo 5007 nahrazeno SZZ 3. kategorie, s počítači náprav, ovládané z JOP.

4. CÍLOVÝ STAV

Rekonstrukce PZZ nemá vliv na technologii práce stanice. Po rekonstrukci bude PZZ ovládáno jízdou vlaku a obsluhou SZZ, tím budou kráceny časy uzavření přejezdu pro silniční dopravu při jízdě vlaku. Obsluhující zaměstnanec pro obsluhu PZZ nebude na stanovišti St I. potřeba.

5. POSOUZENÍ NÁVRHU REKONSTRUKCE ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY

Opravou přejezdového zabezpečovacího zařízení v ŽST Doudleby nad Orlicí dojde ke zvýšení bezpečnosti a propustnosti této železniční stanice a také ke snížení počtu obsluhujících zaměstnanců. Úspora provozních zaměstnanců vyplývá také z modernizace stávajícího staničního zabezpečovacího zařízení 2. kategorie v ŽST Doudleby nad Orlicí.

V Brně dne 18.11.2024

PLÁN BOZP

Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad



ZADAVATEL STAVBY

	SPRÁVA ŽELEZNIC státní organizace	Za zadavatele převzal: Jméno a příjmení, titul:
	Adresa: Dlážďená 1003/7 Praha 110 00	
	IČO:70994234	Podpis:


KOORDINÁTOR BOZP STAVBY

	ARRANO GROUP s.r.o.	Vypracoval: Jméno a příjmení, titul:
	Adresa: Střední novosadská 7/10, 779 00 Olomouc	Petr Ženčák
	IČO: 26792303 Číslo osvědčení: ARRAN/07/KOO/2020	Podpis:

PROJEKČNÍ KANCELÁŘ/PROJEKTANT


	Signal projekt s.r.o.	Hlavní inženýr projektu: Jméno a příjmení, titul:
	Adresa: Videňská 55, 639 00 Brno -střed	Ing. Milan Lukášek
	IČO: 25525441	ČKAIT 1004125

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMŮŽE BÝT DLE ZÁKONA č.121/2000 Sb. KOPÍROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁNA BEZ SOUHLASU ARRANO GROUP S.R.O.


	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	<i>Stavba:</i>	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	<i>Datum:</i>	11/2024	<i>Vydání č.:</i>	V. 1

OBSAH

OBSAH	2
Seznam použitých zkratek	4
Úvod	5
1 A. Identifikační údaje o stavbě, zadavateli stavby, zpracovateli projektové dokumentace a koordinátorovi	6
1.1 Údaje o stavbě	6
1.1.1 základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)	6
1.1.2 Určení kritických milníků vztažených ke konkrétní činnosti v SO a PS, kde dochází k vyšším nárokům na bezpečnost BOZP 6	6
1.1.3 vnější vazby stavby na okolí včetně jejího vlivu na okolí stavby	7
1.1.4 soupis dokumentů sloužících jako podklad pro zpracování plánu	8
1.2 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	9
2 B. Situační výkres stavby	10
3 Základní informace o rozhodnutích týkajících se stavby a podmínkách stanovených v rozhodnutích a v projektové dokumentaci stavby pro její provádění z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a soupis dokumentů, týkajících se stavby, na základě kterých byla stavba povolena, včetně označení příslušného stavebního úřadu nebo autorizovaného inspektora	11
4 Postupy na staveništi řešící a specifikující jednotlivá opatření vyplývající z platných právních předpisů, s ohledem na místní podmínky ve vazbě na předpokládaný časový průběh prací při realizaci dané stavby	11
4.1 Zajištění oplocení, ohrazení stavby, vstupů a vjezdů na staveniště, prostor pro skladování a manipulaci s materiálem ...	12
4.2 Zajištění osvětlení staveniště a pracovišť	14
4.3 Stanovení ochranných a kontrolovaných pásem a opatření proti jejich poškození	14
4.4 řešení opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru	16
4.5 Zajištění komunikace na staveništi, včetně podjíždění elektrického vedení a dalších médií (plyn, pára, voda aj.), prozatímní rozvody elektřiny po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení	18
4.6 Posouzení vnějších vlivů na stavbu, zejména otřesů od dopravy, nebezpečí povodně, sesuvu zeminy, a konkretizace opatření pro případ krizové situace	19
4.7 Opatření vztahující se k umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu	19
4.8 Postupy pro zemní práce řešící zajištění provádění výkopů	21
4.9 Způsob zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a veřejných plochách, zejména s ohledem na způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením	23
4.10 Postupy pro betonářské práce	23
4.11 Postupy pro zednické práce	24
4.12 Postupy pro montážní práce	24
4.13 Postupy pro bourací a rekonstrukční práce	25
4.14 Řešení montáže stropů, včetně pomocných konstrukcí	26
4.15 Postupy pro práci ve výškách	26
4.16 Zajištění dalších požadavků na bezpečnost práce	26
4.17 Postupy řešící jednotlivé práce a činnosti a stanovící opatření pro prolínání a souběh jednotlivých prací	26

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	<i>Stavba:</i>	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	<i>Datum:</i>	11/2024	<i>Vydání č.:</i>	V. 1

4.18	Zajištění organizace a časové posloupnosti nebo souslednosti prací vykonávaných při realizaci stavby s prováděním tunelářských a podzemní prací, pro které jsou požadavky na bezpečnostní opatření stanoveny zvláštním právním předpisem	27
4.19	Zajištění bezpečnostních opatření ve spojení s prací ve výšce a nad volnou hloubkou, při provádění dokončovacích prací a prací pomocné stavební výroby	27
4.20	Postupy pro specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností	27
4.20.1	Zajištění bezpečného provozování dráhy a drážní dopravy	27
4.20.2	Bezpečné postupy při pracích v blízkosti trakčního vedení	32
4.21	Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na stavbu	32
4.22	Postupy pro opatření vyplývající ze specifických požadavků na práce a činnosti	32
PŘÍLOHA Č. 1 – Základní přehled právních a ostatních předpisů v platném znění		33
PŘÍLOHA Č. 2 – „NESOULADY“ PŘI ŘEŠENÍ PROBLEMATIKY BOZP		35
PŘÍLOHA č. 3: Povinnost určit koordinátora vychází u této stavby z podmínek dle zákona č. 309/2006 Sb. a prováděcích předpisů, v platném znění:		35
PŘÍLOHA Č. 4 – INFORMACE O RIZICÍCH VZNIKAJÍCÍCH V PRŮBĚHU STAVBY		38

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BOZP Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

ČSN Česká státní norma

EOV Elektrický ohřev výhybek

DŘT Dispečerská řídicí technika

EOV Elektrický ohřev výměn

MK Místní kabelizace

NN Nízké napětí

PS Objekt technologické části

PZZ Přejezdové zabezpečovací zařízení

TZZ Traťové zabezpečovací zařízení

SO Objekt stavební části

SZZ Staniční zabezpečovací zařízení

TNŽ Technická norma železnic

žst. Železniční stanice

PDPS Projektová dokumentace pro provádění stavby

PZS Přejezdové zařízení světelné

PZZ Přejezdové zabezpečovací zařízení

OŘ Oblastní ředitelství

SŽ Správa železnic, státní organizace

TÚ Traťový úsek

DDTS Dálková diagnostika technologických systémů


DOZ Dálkově ovládané zabezpečovací zařízení

ZOK Závěsný optický kabel

RD Reléový domek

SO Objekt stavební části

PS Objekt technologické části

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1


ÚVOD

Účelem tohoto dokumentu Plán BOZP pro stavbu na stavbu „**Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad**„ (dále jen Plán BOZP) je stanovení pravidel spolupráce při realizaci na projektu v otázkách bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Plán BOZP vychází ze současných znalostí o stavebním záměru a projektové dokumentace. Tento dokument je zpracován v souladu s požadavky legislativy podle §14 odstavec 3 zákona č. 309/2006 a §15 téhož zákona v aktuálním znění. Dokument stanovuje základní pravidla pro koordinaci na stavbě a popis základních povinností stavebníka a zhotovitelů podílejících na tomto projektu. Plán BOZP žádným způsobem nenahrazuje povinnosti vyplývající z právních a ostatních předpisů v oblasti BOZP a neumožňuje zbavení ani přenesení odpovědnosti za plnění těchto povinností, pouze je doplňuje vzhledem ke specifickým podmínkám a rizikům konkrétní stavby. Plán BOZP bude v průběhu výstavby a postupu prací aktualizován o nové skutečnosti, které se v průběhu výstavby vyskytnou. Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její zhotovitele, zaměstnance zhotovitelů, ostatní osoby a v přiměřené míře i na osoby, které se s vědomím zadavatele a zhotovitele mohou zdržovat na staveništi. Tímto plánem jsou povinni se přiměřeně řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracující-li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních, a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti.

Tento plán BOZP vychází z informací a skutečností známých v době zpracování v jednotlivých fázích stavby. Nepostihuje tedy definitivní stav, který bude ovlivněn zvolenými technologickými postupy a prostředky ve fázi realizace změnami vyvolanými stavbou a neočekávanými zjištěními. Systém aktualizace Plánu BOZP si volí určený Koordinátor BOZP na staveništi v realizaci stavby. Je potřeba dbát na to, aby byli s každou aktualizací Plánu BOZP seznámeni zhotovitelé provádějící práce na staveništi.

Uvedená ochranná opatření jsou zpracována pouze podle informací uvedených v projektové dokumentaci a ze zkušeností koordinátora BOZP. Detailní dořešení konkrétních pracovních činností, případné změny v postupu a změny v opatřeních s ohledem na BOZP, budou provedeny po předání technologických a pracovních postupů zhotovitelů a následné komunikaci s jejich odpovědnými osobami, zda navržená opatření jsou efektivní z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, kdy výsledkem komunikace je, buď aktualizace Plánu BOZP či úprava technologického postupu z hlediska zajištění BOZP.

Doporučujeme zhotoviteli pro práci na staveništi mít odborně způsobilou osobu v prevenci rizik v oblasti BOZP, která se bude podílet na zpracování technologických a pracovních postupů, včetně vyplývajících rizik a opatření a bude je stvrzovat vlastnoručním podpisem (dle zákonných požadavků), případně razítkem OZO.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

1 A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ, ZADAVATELI STAVBY, ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE A KOORDINÁTOROVÍ

1.1 ÚDAJE O STAVBĚ

STAVBA	
NÁZEV STAVBY:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad
Místo stavby:	Traťový úsek: Doudleby nad Orlicí – Potštejn; Doudleby nad Orlicí – Vamberk
Kraj:	Kraj Královéhradecký
Druh stavby:	Stavba dopravní infrastruktury

STRUČNÝ POPIS STAVENÍŠTĚ:

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury navrženou na základě požadavku investora s cílem zvýšení bezpečnosti železniční i silniční dopravy na dotčeném přejezdu P4038. Realizací se účel užívání dráhy nezmění. Předmětem stavby je výstavba nového přejezdového zabezpečovacího zařízení dotčeného přejezdu včetně počítačů náprav. Jedná se o instalaci počítačů náprav v obvodu žst. Doudleby nad Orlicí a výstražníků s celými závorami včetně reléového domku přejezdu P4038, do kterého bude umístěna vnitřní technologie PZZ. Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Technologická část:

Zabezpečovací zařízení:

PS 21-01-31 Přejezd P4038 v km 64,614; PZZ

Stavební část:

Inženýrské objekty


SO 21-10-01 Doudleby nad Orlicí, železniční svršek

Trakční a energetická zařízení:

SO 21-86-01 Přejezd P4038 v km 64,614; napájení NN

1.1.1 PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY (ČASOVÉ ÚDAJE O REALIZACI STAVBY, ČLENĚNÍ NA ETAPY)

Předpokládaný termín stavby je 08/2026 -12/2026.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

1.1.2 URČENÍ KRITICKÝCH MILNÍKŮ VZTAŽENÝCH KE KONKRÉTNÍ ČINNOSTI V SO A PS, KDE DOCHÁZÍ K VYŠŠÍM NÁROKŮM NA BEZPEČNOST BOZP


Stanoveno v jednotlivých kapitolách č. 4 plánu BOZP.

Nejvýznamnějšími riziky je kontakt s provozovanou ŽDC.

Podrobnější opatření jsou stanovena v jednotlivých kapitolách č. 4 plánu BOZP.

1.1.3 VNĚJŠÍ VAZBY STAVBY NA OKOLÍ VČETNĚ JEJÍHO VLIVU NA OKOLÍ STAVBY

1.	Kontakt se stávajícími inženýrskými sítěmi	ANO:x	NE:
2.	Kontakt se železnicí	ANO:x	NE:
3.	Kontakt se silniční dopravou	ANO:x	NE:
4.	Kontakt s městskou hromadnou dopravou	ANO:	NE:x
5.	Kontakt s leteckým provozem	ANO:	NE:x
6.	Kontakt s cestující veřejností	ANO:x	NE:
7.	Kontakt s vodními díly	ANO:	NE:x
8.	Kontakt s veřejnými komunikacemi	ANO:x	NE:
9.	Kontakt s veřejnými objekty a osídlením	ANO:x	NE:
10.	Kontakt s podnikatelskými objekty	ANO:	NE:x
11.	Kontakt s turistickými cestami a cyklotrasami	ANO:	NE:x
12.	Kontakt s vodními toky:	ANO:	NE:x
13.	Kontakt se záplavovým územím	ANO:	NE:x

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

1.2 ODŮVODNĚNÍ PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU

Podmínky k vypracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi jsou dány dle §15 odst. 2 zákona č. 309/2006 sb., v aktuálním znění, na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem.

	Povinnost zpracovat plán BOZP na staveništi:	ANO/NE
1.	a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo	ANO
2.	b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,	NE
3.	Doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli	ANO

Na základě přílohy č. 5 NV č. 591/2006 Sb., v aktuálním znění, musí pro předmětnou stavbu být zpracován plán BOZP a určen koordinátor BOZP v přípravě stavby.

1.	Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
2.	Práce související s používáním nebezpečných chemických látek a směsí klasifikovaných podle přímo použitelného předpisu Evropské unie jako akutně toxické kategorie 1 a 2 nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.
3.	Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy
4.	Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí
5.	Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
6.	Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
7.	Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají dozeru orgánů státní báňské správy
8.	Potápěčské práce
9.	Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).
10.	Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů
11.	Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.


Zpracování PLÁNU BOZP nesouvisí s určením Koordinátora

1.2.1 SOUPIS DOKUMENTŮ SLOUŽÍCÍCH JAKO PODKLAD PRO ZPRACOVÁNÍ PLÁNU

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE –


dokumentace pro společné povolení (DUSP) + dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Viz Příloha č. 1 – Základní přehled právních a ostatních předpisů v platném znění

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	<i>Stavba:</i>	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	<i>Datum:</i>	11/2024	<i>Vydání č.:</i>	V. 1


1.3 ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

PROJEKČNÍ KANCELÁŘ / PROJEKTANT

	Projektant stavby: Signal projekt
	Adresa: Vídeňská 55, 639 00 Brno
	IČO: 25525441

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU


Projektant stavby:	Ing. Milan Lukášek
Adresa:	Vídeňská 55, 639 00 Brno
IČO:	
Obor autorizace:	IT00
Číslo autorizace:	1004125

	PLÁN BOZP PRO STAVBU		
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad	
	Datum:	11/2024	Vydání č.: V. 1

2 B. SITUAČNÍ VÝKRES STAVBY

Situační výkres širších vztahů dané stavby obsahuje požadavky stanovené zvláštním právním předpisem.



	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

3 ZÁKLADNÍ INFORMACE O ROZHODNUTÍCH TÝKAJÍCÍCH SE STAVBY A PODMÍNKÁCH STANOVENÝCH V ROZHODNUTÍCH A V PROJEKTOVÉ DOKUMENTACI STAVBY PRO JEJÍ PROVÁDĚNÍ Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI A SOUPIS DOKUMENTŮ, TÝKAJÍCÍCH SE STAVBY, NA ZÁKLADĚ, KTERÝCH BYLA STAVBA POVOLENA, VČETNĚ OZNAČENÍ PŘÍSLUŠNÉHO STAVEBNÍHO ÚŘADU NEBO AUTORIZOVANÉHO INSPEKTORA

Dotčené orgány ve svých vyjádřeních a stanoviscích ke stavbě neukládají pro umístění stavby žádné požadavky nad rámec platné legislativy. Podmínky uvedené ve stanoviscích jsou zapracovány v PD stavby a písemná vyjádření a stanoviska jsou součástí dokladové části. Stavba bude provedena v souladu s projektovou dokumentací stavby a stavebním povolením dopravního a energetického stavebního úřadu.

4 POSTUPY NA STAVENÍŠTI ŘEŠÍCÍ A SPECIFIKUJÍCÍ JEDNOTLIVÁ OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z PLATNÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ, S OHLEDEM NA MÍSTNÍ PODMÍNKY VE VAZBĚ NA PŘEDPOKLÁDANÝ ČASOVÝ PRŮBĚH PRACÍ PŘI REALIZACI DANÉ STAVBY

Z důvodu umístění stavby na pozemcích SŽ, s.o., **musí být vydán pro pracovníky Zhotovitele průkaz pro vstup do míst veřejnosti nepřístupných pro cizí právní subjekty** (dále jen CPS) dle předpisu SŽDC Ob1 díl II. Tento průkaz je možné získat na žádost zhotovitele stavby na SŽ, s.o., odbor bezpečnosti.

Vstup do míst Správy železnic upravuje předpis Správy železnic Ob1 díl II.

Přesněji uvedeno v článku 8 výše uvedeného předpisu:

„Čl. 8 Vstup do míst veřejnosti nepřístupných se povoluje vydáním průkazu (viz příloha A). Bez tohoto průkazu je vstup do míst veřejnosti nepřístupných zakázán.“

Potřebné dokumenty přikládá k žádosti o Průkaz pro CPS


Potřebné dokumenty přikládá k žádosti o Průkaz pro CPS

- Osvědčení o absolvování školení o BOZP dle předpisu Správy železnic Zam1
- Lékařský posudek o zdravotní způsobilosti k práci vydání ve smyslu ustanovení zákona č.373/2011Sb., vyhlášky č.79/2013 Sb. a vyhlášky č.101/1995 Sb.
- Kopie smluvního vztahu k Správě železnic, státní organizace ČD a.s., ČD-Cargo a.s.

Do doby vydání povolení pro vstup cizích osob do míst veřejnosti nepřístupných nesmí být práce na pozemcích SŽ, s.o. zahájeny. CPS jsou povinny být po dobu pohybu v prostorech, objektech a zařízeních SŽ, s.o. viditelně označeny průkazem. Všechna opatření pro zajištění BOZP tedy musí být **prováděna OKAMŽITĚ** po vzniku nebezpečí. V případě zjištění **cizí osoby** na staveništi je nutné ji **VYKÁZAT**.

Každý zhotovitel prací předloží technologický pracovní postup včetně rizik vyplývajících s těchto zvolených postupů a opatření na eliminaci rizik koordinátorovi BOZP **min. 8 dní před zahájením prací**, aby mohly být tyto opatření zkoordinovány se zástupci pro oblast BOZP. Ostatní ujednání plánu BOZP se vztahují rovněž v plném rozsahu na práce prováděné v režimu stavby.

Plán bude průběžně **doplňován pracovními a technologickými postupy předkládanými zhotoviteli stavby** ve smyslu § 16 zákona 309/2006 Sb. v předstihu 8 dnů před zahájením prací koordinátorovi BOZP ke kontrole opatření k zajištění BOZP u zvolených pracovních a technologických postupech. Technologické a pracovní postupy budou opatřeny jménem, číslem osvědčení a podpisem odborně způsobilé osoby v prevenci rizik působící u zhotovitele na znamení plnění povinností v prevenci rizik dle § 9 zákona 309/2006 Sb.

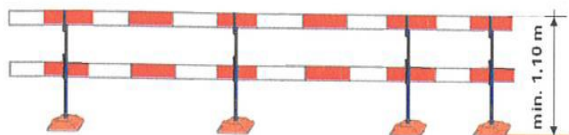
	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

4.1 ZAJIŠTĚNÍ OPLOCENÍ, OHRAZENÍ STAVBY, VSTUPŮ A VJEZDŮ NA STAVENIŠTĚ, PROSTOR PRO SKLADOVÁNÍ A MANIPULACI S MATERIÁLEM

Oplocení stavby

Staveniště nebude vzhledem k charakteru stavby oplocováno, bude pouze v souladu s NV č. 591/2006 Sb. provedeno ohrazení zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče. Vjezdy na staveniště budou opatřeny značkou Zákaz vjezdu s doplňkovou tabulkou Mimo vozidla stavby.

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení.



Oplocení min. výšky 1,8m bude využito v rámci prací v jednotlivých žst. pro oddělení vyloučených částí kolem dopravních budov a nástupišť, během provádění prací, na kterých se bude aktuálně pracovat. Oplocení musí být v souladu s pokynem generálního ředitele **SŽ PO-09/2021-GR** stanovující podmínky pro přístupy osob v prostoru stavby.

Při výstavbě nového chodníku v místě křížení PZS bude zajištěn proti vstupu zábradlím a označen zákazem vstupu nepovolaných osob!

Vstupy, vjezdy

Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou NV č.375/2017 Sb.

Výkopy budou zřetelně označeny a zabezpečeny tak, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti pracovníků dráhy a cestujících. Zhotovitel zajistí po skončení práce uvedení pracoviště do takového stavu, aby nebyla ohrožena bezpečnost osob, které mají přístup do daného místa. Všechna zařízení, pracovní pomůcky, nářadí a ostatní materiál musí být uloženy vždy tak, aby nezasahovaly do průjezdného průřezu.

Pro procházející veřejnost musí být zajištěn bezpečný průchod se zamezením ohrožení stavbou. Je nezbytně nutné zabezpečit přístup pro pěší, zajistit bezpečný přechod v místech stávajícího přejezdu i po dobu realizace stavby a udržovat je v bezpečném a schůdném stavu




Stanovení způsobu oplocení či ohrazení, případně jiné ochrany bezpečnosti osob pohybujících se v sousedství staveniště

V případě provádění prací v místech veřejně přístupných pro přístup k železnici bude zřízen a zřetelně vyznačen koridor pro pěší. Výška oplocení v koridoru bude min. 1,1m (může být zřízeno pevnou zábranou, formou sítí). Při použití patek oplocení budou směřovány směrem do staveniště.

Staveniště bude, dále označeno vývěskami „Stavba povolena“ a „Oznámení o zahájení prací“

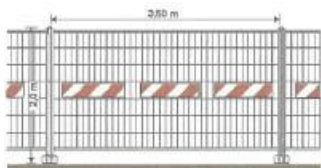
Všechny vstupy a vjezdy na staveniště musí být zřetelně označeny !!! (DZ, směrové šipky apod.)

Při výjezdech automobilů a mechanismů ze staveniště na veřejné komunikace je nutné zajistit čištění veřejných komunikací od spadané zeminy, bláta či prachu shrnováním mechanismy, zametáním, smýváním, či skrápěním, aby nedocházelo ke znečišťování životního prostředí, ani ohrožení bezpečnosti silniční dopravy.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

Skladování materiálu

Místo pro skladování materiálů a plocha zařízení staveniště bude zajištěno souvislým oplocením a o výšce nejméně 1,8 m a označeno bezpečnostní značkou „**Staveniště nepovoláným vstup zakázán**“.



Zařízení staveniště bude sloužit pro krátkodobé skládkování materiálu. Dále zde budou skladové buňky ručního náradí a menší mechanizace. **Vstup popř. vjezd na zařízení staveniště bude řešen jako uzamykatelný.**

Zhotovitel zajistí po skončení práce uvedení pracoviště do takového stavu, aby nebyla ohrožena bezpečnost osob, které mají přístup do daného místa. Všechna zařízení, pracovní pomůcky, náradí a ostatní materiál musí být uloženy vždy tak, aby nezasahovaly do **průjezdného průřezu**.

Celkové uspořádání staveniště a vyznačené přístupové cesty musí umožnit dopravu materiálu i řádnou realizaci stavby.

Prostor pro skladování a manipulaci s materiálem

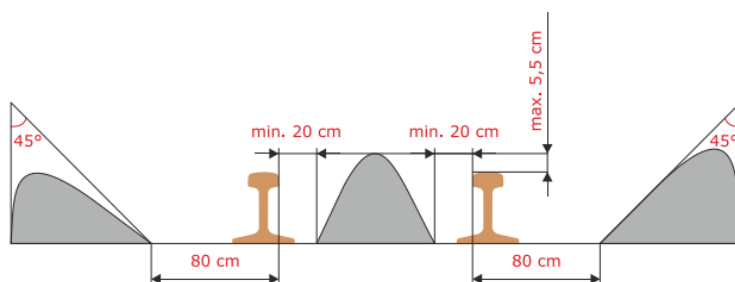
Dočasné zábory zařízením staveniště budou realizovány na drážních pozemcích v majetku investora.

Zařízení staveniště určené pro skladování materiálu bude na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m.

Při provádění prací za nepřerušovaného silničního provozu je nutno na dotčených železničních přejezdech zachovat dostatečný rozhled, do jeho rozhledového pole nesmí být umístěno zařízení staveniště nebo skládka materiálu ani odstavována mechanizace.

Pro účely výstavby se nepředpokládá nutnost využití stávajících nebo nově budovaných objektů.

V případě uložení zeminy vedle kolejí je NUTNO dodržet pro zachování průjezdného průřezu ustanovení předpisu SŽ D1 čl. 24 odst. (5) - Hromady šterku a jiného sypkého materiálu složeného vedle kolejí musí být vzdáleny od vnitřní hrany kolejnice nejméně 80 cm a jejich sklon ke koleji nesmí být větší než 45 stupňů.




Používání bezpečnostních zábran

Zhotovitel bude dodržovat pravidla obsažená v Pokynu generálního ředitele ve věci stanovení podmínek pro používání bezpečnostních zábran na dráze provozované státní organizací Správa železnic SŽ PO-11/2023-GR platný do doby aktualizace předpisu BP1.

Požadavek ze strany cizího právního subjektu na použití BZ musí být předložen nejpozději v nabídce během výběrového řízení na provedení požadované činnosti. Rozhodnutím je smluvní ujednání o provedení požadované činnosti, které musí použití BZ s patřičnými náležitostmi uvádět.

Rozhodnutí o použití BZ musí být provedeno po komplexním posouzení podmínek uvedené práce s přihlédnutím k místním podmínkám, technologii práce a použitým strojům a nástrojům a musí respektovat veškeré podmínky dané tímto pokynem.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

Součástí rozhodnutí musí být i definování prostorových parametrů umístění BZ (např. přesné kilometrické údaje o začátku a konci úseku s BZ, požadovaná vzdálenost BZ od osy koleje apod.) a všechny potřebné údaje, které s umístěním BZ souvisejí.

O každé instalaci BZ musí být informován, a to buď v rámci sjednávání podmínek práce na zařízení nebo rozkazem o výluce, příslušný dopravní zaměstnanec (případné úkoly pro něho vyplývají z předpisu SŽ D1 ČÁST PRVNÍ Dopravní a návěstní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem).



oddělení pracovního místa od železniční dopravní cesty na jednokolejné trati

4.2 ZAJIŠTĚNÍ OSVĚTLENÍ STAVENIŠTE A PRACOVÍŠŤ

Noční práce se nepředpokládají.

V případě požadavku nočních prací a prací za snížené viditelnosti je zhotovitel povinen toto osvětlení zajistit a upozornit koordinátora BOZP o provádění těchto prací, včetně doby trvání.

Pozor! Případné osvětlení na stavbě nesmí být umístěna světla nebo barevné plochy zaměnitelné návěstními znaky, nebo takové, které by mohly jinak ohrozit bezpečnost drážní dopravy – jedná se o oslnění řidičů drážních vozidel. Tento požadavek je nutno respektovat při osvětlení kolejí.

4.3 STANOVENÍ OCHRANNÝCH A KONTROLOVANÝCH PÁSEM A OPATŘENÍ PROTI JEJICH POŠKOZENÍ


Zhotovitel stavby požádá před započítím stavebních prací jednotlivé správce o vytyčení jejich inženýrských sítí a bude dodržovat podmínky, které jednotliví správci stanoví ve svých vyjádřeních. Předmětnou stavbou budou dotčeny ochranná pásma technické a dopravní infrastruktury, které jsou uvedeny v PD.

O způsobu provádění zemních prací v blízkosti podzemních vedení musí být **všichni pracovníci včetně obsluh strojů prokazatelně (pisemně) poučeni, seznámeni s polohou zařízení a s rozsahem ochranného pásma**. Přidělenou práci nemůže vykonávat pouze jeden pracovník. V dohledové vzdálenosti musí být vždy další osoba. Strojní provádění výkopů je možné vykonávat pouze do vzdálenosti 1 m od vyznačené polohy podzemního vedení. U plynovodů a parovodů se nesmí při dokopávkách používat nevhodné ruční nářadí (např. špičáky, sochory apod.). Totéž platí i pro aplikaci pneumatického, elektrického, akumulátorového nebo motorového nářadí

Při zemní práci je třeba zejména:

- Před použitím mechanizace budou sítě odhaleny ručními kopanými sondami.
- **V případě křížení sítí výkopem stavby budou sítě zajištěny např. uložením do chráničky a zakopány do země!**
- Je zakázáno, provádět veškeré pozemní práce, při kterých by byla narušena stabilita podpěrných bodů – sloupů nebo stožárů.

Pokud není možné dodržet předchozí body, je možné požádat příslušný provozní útvar provozovatele lokální distribuční soustavy o další řešení (zajištění odborného dohledu pracovníka s elektrotechnickou kvalifikací dle nařízení vlády č. 194/2022 Sb. popř. dle zákona

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

250/2021 Sb. o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních) pokud nejsou tyto podmínky již součástí jiného vyjádření ke stavbě. V případě vedení nízkého napětí je možné též požádat o zaizolování části vedení.

V ochranném pásmu nadzemního, ochranného, podzemního, zabezpečovacího, informačního vedení, elektrické stanice, výroby elektřiny, telekomunikačního a měřicího vedení, je bez souhlasu vlastníka zakázáno:

- zřizovat zařízení stavenišť, umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- **provádět bez souhlasu zemní práce,**
- provádět činnosti, které by mohli ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- provozovat činnosti, které by znemožňovali nebo podstatně znesnadňovali přístup k těmto zařízením.
- **V ochranném pásmu nadzemního vedení je podle §46 odst. (8) a (9) „energetický zákon“ zakázáno:**
- zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce,
- provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením,
- vysazovat chmelnice a nechávat růst porosty nad výšku 3 metry.
- Pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma nadzemního vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě §46, odst. (8) a (11) Zákona č. 458/2000 Sb.

V ochranných pásmech nadzemních vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:

- Při pohybu nebo pracích v blízkosti elektrického vedení vysokého napětí se nesmí osoby, předměty, prostředky nemající povahu jeřábu přiblížit k živým částem – vodičům blíže než 2 metry (dle ČSN EN 50110-1).
- Jeřáby a jim podobná zařízení musí být umístěny tak, aby v kterékoli poloze byly všechny jejich části mimo ochranné pásmo vedení a musí být zamezeno vymrštění lana.
- Je zakázáno stavět budovy nebo jiné objekty v ochranných pásmech nadzemních vedení vysokého napětí.
- Je zakázáno, provádět veškeré pozemní práce, při kterých by byla narušena stabilita podpěrných bodů – sloupů nebo stožárů.
- Je zakázáno upevňovat antény, reklamy, ukazatele apod. pod, přes nebo přímo na stožáry elektrického vedení.
- Dodavatel prací musí prokazatelně seznámit své pracovníky, jichž se to týká s ČSN EN 50110-1.
- Pokud není možné dodržet body č. 1 až 4, je možné požádat příslušný provozní útvar provozovatele distribuční soustavy o další řešení (zajištění odborného dohledu pracovníka s elektrotechnickou kvalifikací dle zákona č.250/2021., vypnutí a zajištění zařízení, zaizolování živých částí...), pokud nejsou tyto podmínky již součástí jiného vyjádření ke konkrétní stavbě.
- V případě požadavku na vypnutí zařízení po nezbytnou dobu provádění prací je nutné požádat minimálně 25 dní před požadovaným termínem. V případě vedení nízkého napětí je možné též požádat o zaizolování části vedení.
- Případné nedodržení uvedených podmínek bude řešeno příslušným stavební úřadem nebo nahlášeno Státní energetické inspekci v souladu s §93, Zákona č. 458/2000 Sb. jako porušení zákazu provádět činnosti v ochranných pásmech dle §46 téhož zákona.


Ochranné pásmo dráhy

Ochranné pásmo celostátní a regionální dráhy dle zákona o drahách tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy (mimo dráhu vedenou po pozemních komunikacích). Současně se jedná o stavbu dráhy podle zákona č. 266/94 Sb. „o drahách“.

Ochranné pásmo elektrického vedení

Veškerá kabelová vedení nová i stávající mají stanovené hranice ochranného pásma 1 m pro vedení do 110kV a 3m pro vedení nad 110kV od krajního kabelu na každou stranu. Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu :

- u napětí nad 1kV do 35kV včetně.....1 m pro závěsná kabelová vedení

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

- u napětí nad 1kV do 35kV včetně.....2 m pro vodič s izolací
- u napětí nad 1kV do 35kV včetně.....7 m pro vodič bez izolace
- u napětí nad 35kV do 110kV včetně.....12 m
- u napětí nad 110kV do 220kV včetně.....15 m
- u napětí nad 220kV do 400kV včetně.....20 m
- u napětí nad 400kV30m

Ochranné pásmo telekomunikační, sdělovací a zabezpečovací techniky

Ochranné pásmo podzemního telekomunikačního vedení činí 0,5m po stranách krajního vedení. Ochranné pásmo ostatních telekomunikačních vedení se taxativně neuvádí, je nutné při křížení nebo souběhu s vedením dodržet ČSN 73 6005.

Opatření proti poškození stávajících sítí

O způsobu provádění zemních prací v blízkosti podzemních vedení musí být všichni pracovníci včetně obsluh strojů prokazatelně (písemně) poučeni. Přidělenou práci nemůže vykonávat pouze jeden pracovník. V dohledové vzdálenosti musí být vždy další osoba. Strojní provádění výkopů je možné vykonávat pouze do vzdálenosti 1 m od vyznačené polohy podzemního vedení.

4.4 ŘEŠENÍ OPATŘENÍ PŘI NEBEZPEČÍ VÝBUCHU NEBO POŽÁRU

Požární ochrana na pracovišti: je zajištěna ve smyslu zákona 133/85 Sb. v platném znění a prováděcí vyhlášky 246/2001 Sb.

Při provádění řezání konstrukce případně svařování musí být dodrženy podmínky řádu SŽ R 14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic.

Zhotovitel provede ohlášení zahájení a ukončení stavebních prací operačnímu středisku HZS SŽ v dostatečném předstihu pro zajištění potřebných opatření

V případě svařování vyžadující zvláštní požární bezpečnostní opatření se jejich zajištění prokazuje písemně. **Ve všech ostatních případech bude svařování včetně broušení apod. zahájeno až na základě povolení k provedení práce vyžadující zvláštní bezpečnostní opatření.**

Zákaz používání reflexní vesty při svařování!!!


Svářečské práce budou vykonávány výhradně osobami k tomu odborně a zdravotně způsobilými – odpovídají konkrétní zaměstnavatelé a vedoucí prací na staveništi. V místě svařování budou vždy v dosahu přenosné hasící prostředky. Z prostoru svařování budou odstraněny všechny hořlavé a hoření podporující látky.

Před zahájením svařování musí svářeč zkontrolovat, zda jsou v místě svařování odstraněny hořlavé látky, zda je zamezeno vzniku požáru nebo výbuchu a zda je na svařovacím pracovišti a v jeho okolí zabezpečena ochrana osob ohrožených svařováním. Při svařování a řezání plamenem musí být hadice chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotou. Hadice a spojky jsou těsné.

Vzniku požáru nebo výbuchu v místech svařování a v přilehlých prostorách (pod, nad, vedle) se musí zabránit odstraněním hořlavých a výbušných látek, přikrytím hořavin nehořlavou látkou, větráním.

Před zahájením používání přístrojů a hořáků na PB se musí stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí dle charakteru prováděné technologie, pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů, příp. předem písemně stanovit požární-bezpečnostní opatření.

Při užívání přístrojů na PB je nutno zachovávat potřebnou opatrnost při zapalování i užívání a řídit se návodem k používání. Před výměnou láhve je nutné odstranit veškeré zdroje iniciace výbuchu nebo požáru. Po každé výměně láhve se provádí kontrola těsnosti spojů, se

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

kterými se během výměny manipulovalo a při zavřených ventilech na hořáku se otevře lahvový ventil a přezkouší se těsnost spojů mezi hrdlem láhve a regulátorem, příp. i dalších spojů a míst (i lahvového ventilu). Těsnost se kontroluje detektorem, sprejem, nebo potíráním míst předpokládané netěsnosti pěnотvorným roztokem.

• Použití PHP

Přechodná svářečská pracoviště musí být vybavena vhodnými hasicími přístroji a jinými hasebními prostředky. Volba druhu a typů přenosných hasicích přístrojů se provede v závislosti na charakteru předpokládaného požáru, vyskytujících se hořlavých látek nebo provozované činnosti.

• Skladování hořavin, tlakových lahví

Tlakové lahve musí být vzdáleny od topných těles 1 m, od zdrojů otevřeného ohně 3 m. Místnosti a prostory, kde jsou umístěny provozované tlakové lahve, musí být odvětrány do venkovního prostoru. Tlakové lahve musí být účinně zajištěny proti pádu, převržení např. řetízkem, umístěním v koši apod..

Tlakové lahve musí být účinně chráněny proti nárazu, před otevřeným ohněm a jiným možným poškozením a musí být umístěny tak, aby nebyla překročena povrchová teplota 40 °C.

Ve skladu a do vzdálenosti nejméně 5 m od místa skladování lahví je zakázáno ukládat jakékoliv hořlavé, výbušné, jedovaté, radioaktivní nebo žíravé látky nebo oxidovadla.

Zjistí-li se závada na láhvi, musí být tato láhev vrácena zpět do plnárny a nesmí se používat.

S tlakovými lahvemi plnými i prázdnými se smí manipulovat, jen pokud jsou řádně uzavřené ventily a na láhvi je nasazen ochranný klobouček.

Nemanipulovat s tlakovými lahvemi a jinak je nepoužívat, pokud jejich používání, montáž, oprava a údržba nevyplývá z pracovní náplně a na základě znalosti příslušných předpisů a tyto práce nevykonávají osoby s příslušnou kvalifikací. V případě ohrožení lahví požárem, vnějším zdrojem se sálavým teplem, teplotě nad 40°C případně dlouhodobým přímým slunečním zářením vždy přemístit lahve na jiné bezpečné místo. Nelze-li to bezpečným způsobem provést, zajistit jejich chlazení vodou z bezpečného místa.

Při zpozorování požáru nebo jiné mimořádné události je každý povinen:

Provést nutná opatření k likvidaci události a zamezení jejího šíření (vyprostit zraněné a poskytnout první pomoc, zásah hasicími přístroji, hydranty, vypnout zařízení, uzavřít uzávěry, ohraničit únik...).


Varovat osoby v okolí místa události – vyhlásit poplach, provést nutná opatření k záchraně ohrožených osob.

V závislosti na rozsahu, ohlásit událost nadřízeným a havarijním službám (hasiči, policie, zdravotní záchranná služba), případně zajistit ohlášení prostřednictvím pověřené osoby na ohlašovací požárů, policii, zdravotní záchrannou službu.

Dle svých schopností a možností poskytnout pomoc při evakuaci a poskytnout jinou pomoc, např. při hasební zásahu, nebo vyproštění osoby...

ZPŮSOB A MÍSTO OHLÁŠENÍ mimořádné události

Mimořádnou událost nebo úraz ohlásit osobně nebo prostřednictvím pověřené osoby nebo pomocí mobilního telefonu. Mimořádnou událost nebo úraz také ohlásit nadřízenému (stavbyvedoucímu) a koordinátorovi BOZP.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1


HASIČI	150
POLICIE	158
ZDRAVOTNÍ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA	155
TÍSŇOVÉ VOLÁNÍ	112
PORUCHA NA PLYNOVODU	1239
Jednotka požární ochrany HZS JPO Česká Třebová	+420 +420 972 325 353
V hlášení uveďte: kdo volá, kde jste, co se stalo, rozsah události a ohrožení osob, své telefonní číslo. Nejvhodnější způsob dopravy složek IZS na místo události.	
ZPŮSOB VYHLÁŠENÍ POPLACHU v případě ohrožení dalších osob Požární poplach se vyhláší hlasitým voláním "HOŘÍ, nebo HOŘÍ, OPUSŤTE PRACOVISTĚ" . V ostatních případech voláním „EVAKUACE, Opusťte PRACOVISTĚ“ .	
POSTUP OSOB PŘI VYHLÁŠENÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI Vedoucí zaměstnanec (stavbyvedoucí) zajistí pověřenou osobou pro očekávání příjezdu záchranných složek na příjezdové komunikaci u vstupu do objektu. Dále se přesvědčí o tom, zda všichni opustili pracoviště. V závislosti na situaci vedoucí zaměstnanec organizuje evakuaci, určí trasu evakuace a shromažďovací prostor. Na shromažďovacím prostoru provede kontrolu počtů zaměstnanců a osob, které se s jeho vědomím zdržují na pracovišti, zda všichni opustili ohrožený prostor. Zaměstnanci v ohroženém prostoru, ostatní zaměstnanci na pokyn vedoucího zaměstnance (stavbyvedoucího): <ul style="list-style-type: none"> ukončí činnost pokud možno nejbližším východem opustí pracoviště a odeberou se na shromažďovací prostor. 	

4.5 ZAJIŠTĚNÍ KOMUNIKACE NA STAVENIŠTI, VČETNĚ PODJÍŽDĚNÍ ELEKTRICKÉHO VEDENÍ A DALŠÍCH MÉDIÍ (PLYN, PÁRA, VODA AJ.), PROZATÍMNÍ ROZVODY ELEKTRINY PO STAVENIŠTI, ČERPÁNÍ VODY, NOČNÍ OSVĚTLENÍ

Prozatímní rozvody elektriny po staveništi

V případě potřeby bude použita elektrocentrála, kterou bude obsluhovat pracovník s řádným osvědčením, a pracovníci budou řádně poučeni. V případě používání převozných dieselaagregátů na stavbě, budou tyto řádně zaevidovány a bude na nich provedena revize, které budou k dispozici na vyžádání a uloženy u stavbyvedoucího. Prodlužovací kabely, které nemají platnou revizi, nebo jsou viditelně porušeny, se **NESMÍ** v žádném případě **POUŽÍVAT**.

Zhotovitel zajistí ochránění prodlužovacích kabelů proti mechanickému poškození. Veškeré natažené kabely přes staveništní komunikace budou uloženy v chráničce, zakopány o ochráněny betonovými panely popřípadě provede zhotovitel jejich zavěšení a viditelné označení.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

Zajištění podjízdního elektrického vedení na staveništi

Je nutné dbát zvýšené pozornosti pracovníků dovážejících materiál (nákladní automobily – při vykládce – zvedání korby), manipulující s materiálem – jeřáby atd. Je důležité dodržet bezpečnou vzdálenost a v případě, že dojde k dotyku stroje s elektrickým vedením – **NEVYSTUPOVAT!!!**



Při manipulaci s jeřábem v blízkosti slaboproudých silnoproudých elektrických vedení je třeba důsledně dbát příslušných předpisů. Je zakázáno pracovat v ochranném pásmu vedení 22 kV a 110 kV bez předchozího souhlasu rozvodného závodu. Při manipulaci v ochranném pásmu je nutné zabezpečit vypnutí těchto vedení. Při činnosti v blízkosti NN je nutno dodržovat minimální vzdálenost 1 m od neizolovaných živých částí. Pokud nelze nadzemní elektrické vedení přesunout mimo staveniště nebo je odpojit od zdroje elektrického proudu, je nutno zabránit vjezdu dopravních prostředků a pojezdových strojů do ochranného pásma. Nelze-li provoz dopravních prostředků a pojezdových strojů pod vedením vyloučit, je nutno umístit **závěsné zábrany a náležitá upozornění upozorňující na přítomnost vedení a jeho ochranného pásma, viz kapitola č. 4.3**

4.6 POSOUZENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ NA STAVBU, ZEJMÉNA OTŘESŮ OD DOPRAVY, NEBEZPEČÍ POVODNĚ, SESUVU ZEMINY, A KONKRETIZACE OPATŘENÍ PRO PŘÍPAD KRIZOVÉ SITUACE

Znečištění komunikací – Používané komunikace a zařízení staveniště budou pravidelně skrápěny a stavební mechanismy a nákladní automobily vyjíždějící ze stavby budou důsledně čištěny. Při zkrápění používaných komunikací, zařízení a staveniště, čištění stavebních mechanismů nebo nákladních automobilů a odvodnění staveniště, kdy nelze zajistit kvalitu a vyloučit znečištění odváděných vod, je nutno učinit taková opatření, aby nedošlo k znečištění a přímému odtékání vod do vodních toků a ploch s možným výskytem vodních, resp. na vodu vázaných živočichů.

Hluk – Zařízení, vydávající hluk (např. kompresory), která budou použita během výstavby v blízkosti obytné zástavby, budou stíněna mobilními akustickými zástěnami.

Plyn – předpokládá se použití tlakových lahví pro svařování.

Ostatní účinky – Stavba se nenachází v poddolovaném území ani v oblasti zaznamenaných svahových nestabilit. Stavba nezasáhne do stanoveného záplavového území vodního toku.

4.7 OPATŘENÍ VZTAHUJÍCÍ SE K UMÍSTĚNÍ A ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ, VČETNĚ SITUAČNÍHO VÝKRESU ŠIRŠÍCH VZTAHŮ STAVENIŠTĚ, ŘEŠENÍ SVISLÉ A VODOROVNÉ DOPRAVY OSOB A MATERIÁLU

Zařízení staveniště je uvažováno převážně z mobilních prostředků zhotovitele stavby, případně lze využít volné plochy na pozemku investora v oblasti přejezdu


Svislá doprava

Svislá doprava se uvažuje při skládání materiálů, osazování přejezdového zabezpečovacího zařízení, RD, výstražníků, závor, přejezdové konstrukce, snesení a osazení pražců a kolejnic apod.

Pro svislou dopravu v práci stavby se uvažuje automobily s hydraulickou rukou s pracovními stroji pro zemní práce vybavenými zařízeními pro zvedání a zavěšování břemen a popř. autojeřáby. Platí zákaz přemísťování břemen pomocí zubu lžící bagrů nejsou-li k tomu určeny

Obecně platí, že veškerá místa realizované svislé dopravy budou zajištěna tak, aby:

- přesunovaný materiál nepřetěžoval použité strojní zařízení,

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

- nešlo k samovolnému pohybu během transportu,
- práce při nakládce a provozu strojního mechanismu prováděli pracovníci s platnými strojními a vazačskými průkazy,
- místa přesunu byla zabezpečena proti pádu materiálu a osob,
- odvázení materiálu při montážích bude možno pouze po dostatečném zajištění materiálu proti pádu a sesuvu.

Obsluhy jeřábů budou mít u sebe k doložení:

- Doklad o odborné způsobilosti k obsluze strojů na pracovišti min v kopii.
- Systém bezpečné práce dle ČSN ISO 12480-1
- K použitým vázacím prostředkům musí být k dispozici návod na používání a údržbu (min. v kopii)

Zákazy

- Nevstupovat pod zavěšené břemeno. Nepoužívat ruce pro zajištění stability břemena. Používat vodící lana
- Nepřemisťovat břemeno nad pracovníky
- Nenechávat zavěšené břemeno bez dozoru jeřábníka nebo vazače, např. během přestávky
- Nepřivazovat břemeno, aby mělo šikmý tah
- Nezkracovat vodící lana např. pomocí uzlů, překrucováním apod.
- Nepřetěžovat maximální nosnost jeřábu a vázacího prostředku, není-li známá, není možné práce vykonávat.
- Nezvedat přimrznutá břemena, u kterých není jisté, jakou silou bude nutné vynaložit pro jejich zvednutí
- Jakkoli poškozený vázací prostředek musí být okamžitě vyřazeno z používání. Totéž platí pro vázací prostředky s propadlou revizí. Kontroly vždy před zahájením prací.
- Nezavěšovat se za zdvihané břemeno
- Nedeformovat a neupravovat závěsný hák. Nezavěšovat břemena na dvojí hák jednostranně.
- Nepokládat břemeno do průjezdné cesty v areálu zadavatele.
- Nezdvihat břemeno, které by nebylo pod kontrolou buď vazače, signalisty nebo jeřábníka.
-

Všechny práce budou probíhat podle ČSN ISO 12480-1 – Jeřáby – Bezpečné používání, ČSN 27 0502 – Silniční a výložníkové jeřáby a dalších platných norem, včetně nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Přílohy č. 2 – bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a náradí na staveništi.

Upevňování materiálu bude provádět pouze osoba s platným vazačským průkazem.

Platí přísný zákaz pohybu osob pod zavěšeným břemenem a manipulaci se zavěšeným břemenem (riziko přitlačení prstů, rukou, nohou materiálem), pro manipulaci s břemeny je možno využívat vodící lana. Před zahájením zdvihových operací se provede kontrola, zda je břemeno dobře uvázáno jako opatření proti vysmeknutí břemena během zdvihu. Břemena budou zdvihána klidnými tahy bez rázů. Vazací prostředky budou před každým použitím kontrolovány, v případě zjištění jakéhokoli poškození budou vyřazeny.

Platí zákaz nechávat zavěšené břemeno bez dohledu.


Platí zákaz manipulace pracovního zařízení bagru nad kabinou nákladního vozidla.

Vodorovná doprava

Obsahuje strojní nakládku, vykládku materiálu nákladními automobily, popř. kamiony. Rychlost dopravních prostředků se bude řídit na staveništi místním značením. U ostatních komunikací dle ustanovení vyhlášky 294/2015 Ministerstva dopravy a spojů v platném znění. Při práci více strojů na jednom pracovišti musí mezi nimi být zachována taková vzdálenost, aby nedošlo k ohrožení druhého stroje.

Při nakládání materiálu na dopravní prostředek se smí manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Je zakázáno, jakkoliv manipulovat nebo přenášet břemena nad osobami nebo nad částmi silnice, kde není vyloučen provoz. Je zakázáno přemisťovat pracovníky na korbě nákladního vozidla.

Platí zákaz manipulace pracovního zařízení bagru nad kabinou nákladního vozidla.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

4.8 POSTUPY PRO ZEMNÍ PRÁCE ŘEŠÍCÍ ZAJIŠTĚNÍ PROVÁDĚNÍ VÝKOPŮ

(zejména riziko zasypaní osob, s ohledem na druhy pažení, šířku výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody)

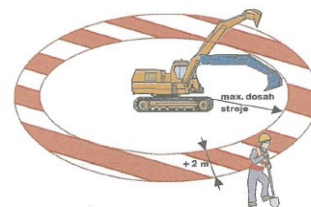
Před zahájením výkopových prací je nutné přesně vytyčit stávající podzemní inženýrské sítě. Při zemních pracích je nutno dodržovat platné normy a předpisy SŽ. Všeobecné zásady o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železničním provozu a na elektrických zařízeních jsou uvedeny v zákoníku práce, předpisu SŽ Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a v normách ČSN, SŽ TNŽ, ON.

Zemní práce budou prováděny v rámci výkopu základů reléového domku a venkovních prvků technologií.

Hloubení výkopu

Mimo ochranná pásma se předpokládá strojní hloubení. V ochranných pásmech bude prováděno hloubení ruční. Výkopy budou dle technické zprávy hloubeny na hloubku cca do 1 m. V případě vstupu do strojně vyhloubeného bude výkop zajištěn příložným pažením proti sesutí. Výkop nebude do vzdálenosti 0,5 m zatěžován vytěženou zeminou a bude vyhlouben na šířku nejméně 0,8 m, a to z důvodu, aby do něj mohli vstupovat pracovníci stavby.

Během hloubení a při manipulaci se zemním strojem budou vznikat ohrožené prostory stroje. Za ohrožený prostor se považuje maximální rozsah pracovního zařízení zvětšený o 2 m, není-li průvodní dokumentací předmětného stroje stanoveno jinak. Strojník bude uvádět pracovní zařízení stroje do pohybu až ve chvíli, kdy všechny fyzické osoby opustí tento ohrožený prostor. Fyzické osoby budou během pohybu mechanizace nosit reflexivní vesty.



Pracovníci, kteří provádějí, a kontrolují, zemní práce musí mít odpovídající znalosti a zkušenosti v této činnosti. Na místě těžby zemin, horninových výlomů, ukládání a hutnění sypanin musí být po celou dobu technologických procesů pracovník s odpovídající kvalifikací dle SŽDC Zam 1 a to minimálně B 00, T 00.

Pokud objednatel/stavební dozor zjistí, že zemní práce nejsou prováděny kvalifikovaným personálem, musí zhotovitel, na žádost stavebního dozoru, zajistit jejich náhradu pracovníky s odpovídající kvalifikací.


Před zahájením zemních prací musí zhotovitel předložit objednateli/stavebnímu doзору k odsouhlasení technologický předpis těžby a zpracování sypaniny.

Odvodnění výkopů

V případě výskytu podzemní vody bude výkop proveden v mírném sklonu. Na úpatí, kde s nahromaděnou vodou bude vloženo čerpadlo.

Šířka výkopu

Nejmenší šířka výkopů, do kterých vstupují fyzické osoby, musí být 0,80m. Bez rozdílu hloubky výkopů, pokud se výkop provádí strojně kopaný, musí být provedeno zajištění svislých stěn.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

Vstup do výkopu

Pracovníci, kteří budou sestupovat do výkopu, budou používat pouze vhodné přístupy do výkopu, a to po typizovaném žebříku, který bude mít min. sklon 2,5:1 a nad výstupní hranu bude přesahovat min. o 1,1 m.

Zajištění osob proti pádu do výkopu

Zajištění výkopu proti pádu osob do hloubky: ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky tj. páskou umístěnou ve výšce 1,1m. V ostatních případech dřevěným dočasným zábradlím. U všech výkopů bude upřednostňováno jejich bezprostřední zasypání v rámci jedné pracovní směny. Za dostatečné zajištění se považuje i zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů. Zajištění výkopových prací bude provedeno jejich označení výstražnou tabulkou umístěnou u výkopu.

Zásypy, zhutnění

Vrstvy zásypů budou provedeny v souladu s PD. PD předpokládá pro zhutnění použití pěchu nebo vibrační desky. Zhutňování bude pomocí pěchu nebo vibrační desky bude prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability výkopu nebo sousedních staveb.

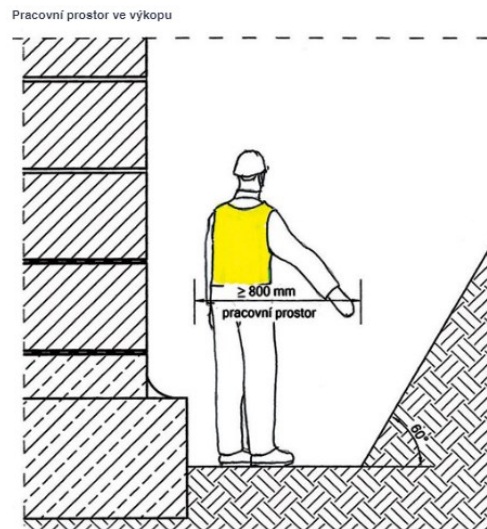
Sklony svahu

Svahování výkopů se používá všude tam, kde je dostatek místa. Sklony svahů by měly být pro dodržení ekonomiky co nejstrmější (=> nízká kubatura, malý zábor území). Současně musí být bezpodmínečně i bezpečné.

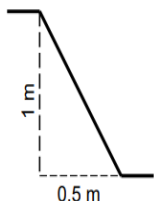
Vlastnosti horniny/zeminy by měly být, pokud možno, stanoveny standardními postupy v laboratoři mechaniky zemin. Není-li to možné, tak odborně odhadnuty podle místních znalostí území nebo např. jako tzv. „směrné“ z již neplatné ČSN 73 1001/1988.

Součástí projektové dokumentace (RDS) musí být určení oblasti smykového klínu, který je optimální odtěžit při svahování výkopu. Sklony šikmých svahů dočasných výkopů jsou uvedeny v Obr. 1 (dle ČSN EN 1610).

Doporučené hodnoty sklonu dočasných šikmých svahů výkopů, které nejsou hlubší než 3 m a které budou po provedení stavebních prací zasypány, uvádí pro některé druhy zemin tabulka.




Svah 1:0,5



Druh horniny	Přípustný sklon svahu Poměr výšky k půdorysné délce svahu
prachovitá hlína	1:0,25
jílovitý štěrť	1:0,25
hlína	1:0,25 – 1:0,5
jíl	1:0,25 – 1:0,5
Jílovitá hlína	1:0,25 – 1:0,5
Jílovitý písek	1:0,5
balvanitý písek	1:0,75
Hlítnitý písek	1:1
Píscitá hlína	1:1
Píscitý štěrť	1:1
Skalní horniny	1:0,5–1:0,2 (v pevných skalních horninách)

Sklony svahů v jemnozrnných zeminách		
Zemina	Výška svahu (m)	Sklon svahu
jílovitá zemina	0 až 3	1 : 1,25
	3 až 6	1 : 1,6
	6 až 9	1 : 1,75
Jílovitá hlína, prachový jíl	0 až 6	1 : 1,25
	6 až 9	1 : 1,4
jíl	0 až 3	1 : 1,75
	3 až 6	1 : 2,25
	6 až 9	1 : 2,75
písek	0 až 9	1 : 1,25
Spraše	0 až 6	2,5 : 1
Hlína	0 až 3	1 : 1,5
	3 až 6	1 : 2
	6 až 9	1 : 1,25

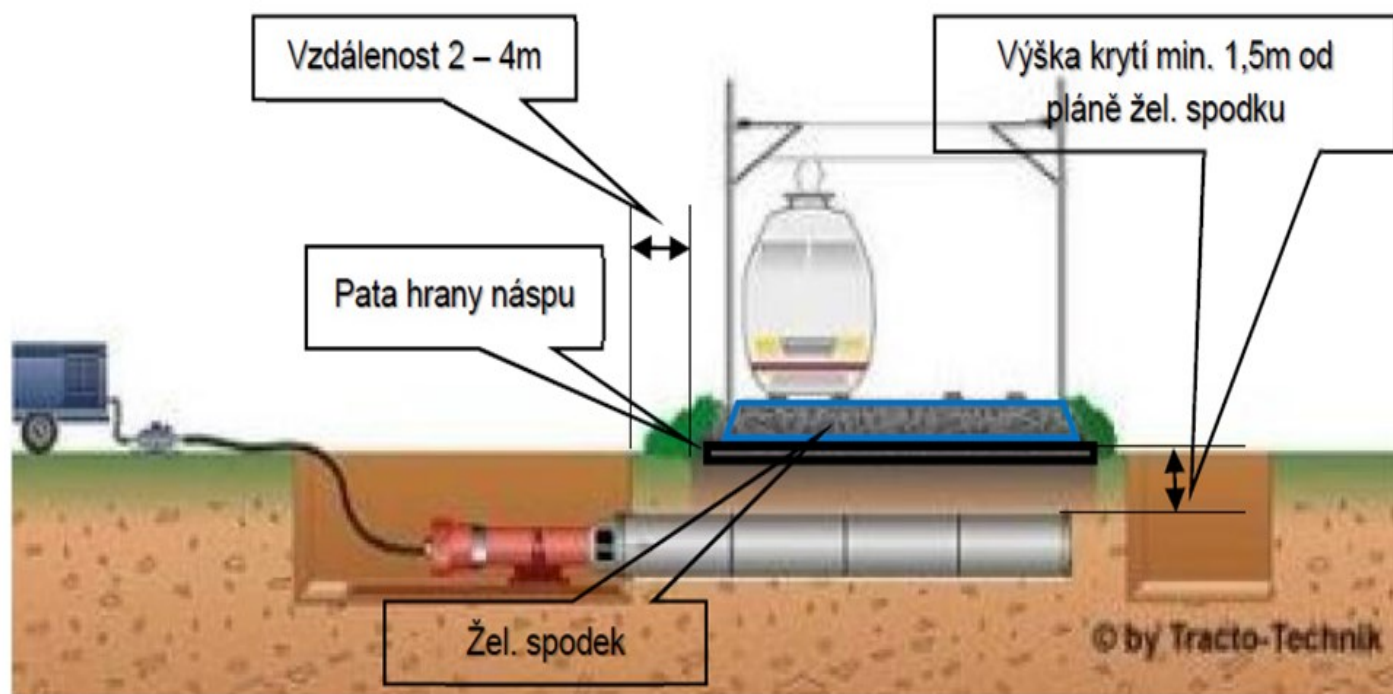
	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

Protlaky

Na vlastní práce protlačováním bude zpracován technologický postup, se kterým musí být obsluha zařízení prokazatelně seznámena. Technologický postup bude zohledňovat konkrétní podmínky pracoviště. Pokládka podzemního vedení nesmí být narušena stabilita tělesa železničního spodku.

Chráničky se mají zřizovat protlakem. Při protlačování musí být krytí chráničky nejméně 1,50 m od pláně tělesa železničního spodku. Při použití jiné technologie platí pro hloubku uložení chráničky příslušné normy pro kabelová vedení.

Chránička, štola nebo kolektor musí být vybudovány v celé délce křížení, nejméně do vzdálenosti 2,00 m od paty svahu náspu, nebo 0,60 m od vnější hrany příkopu, přičemž tato vzdálenost nesmí být menší než 4,00 m od osy krajní koleje.




Způsob provedení protlaku pod železničním spodkem

4.9 ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ BEZBARIÉROVÉHO ŘEŠENÍ NA VEŘEJNÝCH POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH A VEŘEJNÝCH PLOCHÁCH, ZEJMÉNA S OHLEDEM NA ZPŮSOB ZAJIŠTĚNÍ PROTI PÁDU DO VÝKOPU OSOB SE ZRAKOVÝM POSTIŽENÍM

Přejezd se nachází v intravilánu obce, a proto bude v souladu s vyhláškou 577/2004Sb. a TS 3/2007-Z zřízena dálkově ovládaná zvuková signalizace pro nevidomé.

Náhradní komunikace a oplocení na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí umožňovat bezpečný pohyb osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením. Šířka komunikace musí být min. 1500 mm (včetně bezpečnostních odstupů). V tomto prostoru nesmí být umístěny žádné předměty. Zábradlí se skládá nejméně z horní tyče (madla) o výšce nejméně 1,1 m nad podlahou, zárážky u podlahy o výšce minimálně 0,15 m a jedné střední tyče.

Veškeré ohrazení musí být řešeno takovým způsobem, aby byla dodržena vodící linie pro tyto osoby. Zábradlí se skládá nejméně z horní tyče (madla) o výšce nejméně 1,1 m nad podlahou, zárážky u podlahy o výšce minimálně 0,15 m a jedné střední tyče. Dále musí být osazena zárážkou u podlahy přičemž zárážka u podlahy slouží zároveň jako zárážka pro slepeckou hůl.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

Stanovení způsobu oplocení či ohrazení, případně jiné ochrany bezpečnosti osob pohybujících se v sousedství staveniště

V případě provádění prací v místech veřejně přístupných pro přístup k železnici bude zřízen a zřetelně vyznačen koridor pro pěší. Výška oplocení v koridoru bude min. 1,1m (může být zřízeno pevnou zábranou, formou sítí). Při použití patek oplocení budou směřovány směrem do staveniště. Plochy v koridoru bude zpevněné. Dále budou zřízeny zábrany k místům, kde byl původní přechod před koleje.

4.10 POSTUPY PRO BETONÁŘSKÉ PRÁCE

(řešící způsob dopravy betonové směsi, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi proti pádu do směsi, pohyb po výztuži, přístup k místům betonáže, předpokládané provedení bednění)

Nepředpokládají se

4.11 POSTUPY PRO ZEDNICKÉ PRÁCE

(řešící základní technologie zdění zevnitř objektu, zejména ochranné zábradlí zvenku, z obvodového lešení, zajišťování otvorů ve svislém zdivu, dopravu materiálu pro zdění, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí)

Nepředpokládají se

4.12 POSTUPY PRO MONTÁŽNÍ PRÁCE

(řešící bezpečnostní opatření při jednotlivých montážních operacích a s tím spojených opatřeních pro zajištění pomocných stavebních konstrukcí, přístupy na místo montáže, způsob zajišťování otvorů vzniklých s postupem montáže, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace)

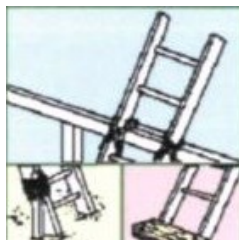
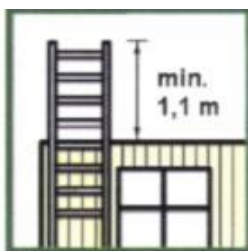
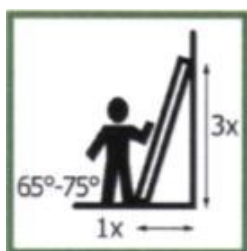
Montážní práce budou probíhat při zřízení staveniště, osazení buněk pro ZS, osazení RD, přejezdové konstrukce, snesení a osazení kolejnic, pražců základových bloků, výstražníků závor apod.

Dodavatel montážních prací zpracuje **technologický postup montáže** a projedná jej s koordinátorem BOZP.


Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob.

Při montáži a manipulaci s těžkými konstrukčními díly, je nutné vymezit nebezpečný prostor, který se viditelně označí a zabrání se v něm pohybu osob. V případě, že to vyžadují zvláštní podmínky práce stanovené místním provozním bezpečnostním předpisem, nebo je-li nutné přepravovat břemeno nad nechráněným pracovištěm, je nutné zajistit bezpečnost pracovníků jiným vhodným způsobem.

Použití žebříků – žebříky lze používat do výšky 5 m.



Doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

Doprava stavebních dílů (reléového domku, sloupů a další) bude probíhat silniční dopravou a uložení bude provedeno jeřábem v místě montáže. Jeřábík bude mít u sebe doklad o Systému bezpečné práce jeřábů. **Hák mobilního jeřábu bude vybaven bezpečnostní pojistkou.**

Všechny práce budou probíhat podle ČSN ISO 12480-1 – Jeřáby – Bezpečné používání, ČSN 27 0502 – Silniční a výložníkové jeřáby a dalších platných norem, včetně nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Přílohy č. 2 – bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi.

Břemena budou přepravována takovým způsobem, aby byl vyloučen pohyb osob pod přepravovaným břemenem. Např. přerušení prací či jejich přesunutí na jiné pracoviště. Tyto činnosti bude nutné zkoordinovat během výstavby podle platného harmonogramu prací.

Před zahájením zvedání je třeba zajistit, aby se břemeno nepohnulo a následně nevysmeklo z vázacího prostředku, nebo aby něco nebránilo jeho zvedání.

Zhotovitel zajistí místo pro uložení nákladu a zajistí volný přístup k tomuto místu. Ruce a ostatní části těla je nutné držet mimo napínající se řetěz nebo popruh, aby se zabránilo zranění. Obsluhující osoba by měla být vždy mimo nebezpečnou zónu.

Břemeno by mělo být zvedáno postupně mírným tahem bez rázů. Rázů a trhavým pohybům je nutné se vyvarovat i při přepravě a ukládání. Zavěšený náklad by nikdy neměl zůstat bez dozoru!

Břemeno by mělo být zvedáno postupně mírným tahem bez rázů. Rázů a trhavým pohybům je nutné se vyvarovat i při přepravě a ukládání. Zavěšený náklad by nikdy neměl zůstat bez dozoru!

Břemeno musí být osazeno takovým způsobem, aby během montáže nedošlo k jeho nebezpečnému naklonění či dokonce pádu.


Zákazy

- Nevstupovat pod zavěšené břemeno. Nepoužívat ruce pro zajištění stability břemena. Používat vodící lana
- Nepřemisťovat břemeno nad pracovníky
- Nenechávat zavěšené břemeno bez dozoru jeřábíka nebo vazače, např. během přestávky
- Nepřivazovat břemeno, aby mělo šikmý tah
- Nezkracovat vodící lana např. pomocí uzlů, překrucováním apod.
- Nepřetěžovat maximální nosnost jeřábu a vázacího prostředku, není-li známá, není možné práce vykonávat.
- Nezvedat přimrznutá břemena, u kterých není jisté, jakou silou bude nutné vynaložit pro jejich zvednutí
- Jakkoli poškozený vázací prostředek musí být okamžitě vyřazeno z používání. Totéž platí pro vázací prostředky s propadlou revizí. Kontroly vždy před zahájením prací.
- Nezavěšovat se za zdvihané břemeno
- Nedeformovat a neupravovat závěsný hák. Nezavěšovat břemena na dvojí hák jednostranně.
- Nepokládat břemeno do průjezdné cesty v areálu zadavatele.
- Nezdvihat břemeno, které by nebylo pod kontrolou buď vazače, signalisty nebo jeřábíka.

4.13 POSTUPY PRO BOURACÍ A REKONSTRUKČNÍ PRÁCE

(řešící základní technologie bourání, zejména ruční, strojní, kombinované, a za využití výbušnin, zajištění pracovišť s bouracími pracemi, podchycení bouraných konstrukcí, odvoz sutin, zajištění všech fyzických osob zdržujících se na staveništi ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor)

Realizace stavby nevznášá požadavky na asanace a demolice.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

4.14 ŘEŠENÍ MONTÁŽE STROPŮ, VČETNĚ POMOCNÝCH KONSTRUKCÍ

(opatření zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce ve výšce po obvodu a v místě montáže, doprava materiálu, zajištění pod prací ve výšce)

Nepředpokládá se

4.15 POSTUPY PRO PRÁCI VE VÝŠKÁCH

(řešící způsob zajištění proti pádu na volném okraji, proti sklouznutí, proti propadnutí střešní konstrukcí, dopravu materiálu, konkrétní způsob zajištění prací ve výšce; při navrhování osobního zajištění osob určit systém zachycení proti pádu, včetně určení způsobu kotvení pro zajištění osob proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, pokud nebylo možné přednostně užít prostředků kolektivní ochrany před prostředky osobní ochrany)

Nepředpokládá se

4.16 ZAJIŠTĚNÍ DALŠÍCH POŽADAVKŮ NA BEZPEČNOST PRÁCE

(zejména dopravu materiálu, jeho skladování na pracovišti, zajištění pracoviště z hlediska požadavků při práci ve výšce, opatření vztahující se k pomocným stavebním konstrukcím použitým pro jednotlivé práce, použití strojů)

Osobní ochranné pracovní prostředky

Na staveništi je povinné používání ochrany hlavy-ochranná přilba dle nařízení vlády č. 390/2021Sb. Přílohy č. 3 (odst. 1. Práce a činnosti, které vyžadují ochranu hlavy a lebky – práce na staveništi). Z důvodu, že riziko ohrožení života a zdraví pohybujícími se stavebními stroji, nákladními, případně osobními vozy na stavbě nelze odstranit je závazné na staveništi používání minimálně výstražné vesty všemi osobami pohybujícími se na staveništi. Výstražná vesta musí být zapnutá. V určených případech dle vnitřní dokumentace vyhodnocením rizik a přidělování OOPP zhotovitele (zaměstnavatele) dle předpisu Bp1.Práce a činnosti, které vyžadují použití výstražných oděvů je možno použít výstražný oděv bez požadavku na výstražnou vestu. Používání ostatních osobních ochranných pracovních prostředků je odvislé od druhu prováděné práce a vychází z povinnosti zpracovat seznam profesí a pracovních činností, při kterých je nutné na základě vyhodnocení rizik ohrožení života a zdraví minimalizovat neodstranitelné riziko.

Odbornost fyzických osob dle profesí

Odbornost fyzických osob pracujících v prostoru železniční stavby musí odpovídat předpisu SŽ Zam1 – Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy. Dodavatel musí zajistit, aby činnosti uvedené v tomto předpise prováděly osoby odborně způsobilé a znalé podle tohoto předpisu. Požadují-li obecně závazné právní předpisy nebo technické normy k prokázání kvalifikace pro určitou specializovanou činnost odlišný výcvik, školení nebo zkoušky než stanoví tento předpis, uplatní se požadavky těchto právních předpisů nebo technických norem.


4.17 POSTUPY ŘEŠÍCÍ JEDNOTLIVÉ PRÁCE A ČINNOSTI A STANOVÍCÍ OPATŘENÍ PRO PROLÍNÁNÍ A SOUBĚH JEDNOTLIVÝCH PRACÍ

(zejména využití více jeřábů na jednom staveništi a práce za současného provozu veřejných dopravních prostředků)

Využití více jeřábů na jednom staveništi

Zdvihací práce budou probíhat podle ČSN ISO 12480-1 – Jeřáby – Bezpečné používání, ČSN 27 0502 – Silniční a výložníkové jeřáby a dalších platných norem, včetně nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Přílohy č. 2 – bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi a podle předpisu.

Všechny zdvihací zařízení budou mít u sebe doklad „Systém bezpečné práce jeřábů“.V případě dvou a více jeřábů na stejném místě bude práce řídit určený KOORDINÁTOR JEŘÁBŮ.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

4.18 ZAJIŠTĚNÍ ORGANIZACE A ČASOVÉ POSLOUPNOSTI NEBO SOUSLEDNOSTI PRACÍ VYKONÁVANÝCH PŘI REALIZACI STAVBY S PROVÁDĚNÍM TUNELÁŘSKÝCH A PODZEMNÍ PRACÍ, PRO KTERÉ JSOU POŽADAVKY NA BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ STANOVENY ZVLÁŠTNÍM PRÁVNÍM PŘEDPISEM

Na této stavbě nebude prováděno.

4.19 ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTNÍCH OPATŘENÍ VE SPOJENÍ S PRACÍ VE VÝŠCE A NAD VOLNOU HLOUBKOU, PŘI PROVÁDĚNÍ DOKONČOVACÍCH PRACÍ A PRACÍ POMOCNÉ STAVEBNÍ VÝROBY

(zejména při montáži antén a hromosvodů, osazování oken, montáži zábradlí, vodorovné izolace balkónů, teras a střech, při montáži výtahů, vzduchotechniky, klimatizací, při provádění nátěrů konstrukcí a fasád a při dokončovacích pracích kolem objektu, např. chodníky, osvětlení, a při provádění udržovacích prací)

Nepředpokládá se

4.20 POSTUPY PRO SPECIFICKÁ OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z PODMÍNEK PROVÁDĚNÍ STAVEBNÍCH A DALŠÍCH PRACÍ A ČINNOSTÍ V OBJEKTECH ZA JEJICH PROVOZU, VČETNĚ ČASOVÉHO HARMONOGRAMU TĚCHTO PRACÍ A ČINNOSTÍ

4.20.1 ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNÉHO PROVOZOVÁNÍ DRÁHY A DRÁŽNÍ DOPRAVY

(v případě, že součástí staveniště je i provozovaná železniční dopravní cesta)

Stavba bude prováděna za železničního a silničního provozu. Po tuto dobu bude nutné řídit silniční provoz na přejezdu pracovníky stavu a bude nutné zajistit střežení pracovního místa.

Během výluky PZZ bude snížena rychlost drážních vozidel přes přejezd na 10 km/h dle předpisu provozovatele dráhy.

Při výkonu těchto prací bude pracoviště označeno předzvěstí pro pomalou jízdu.



Předzvěst začátku pomalé jízdy



Začátek pomalé jízdy


Všichni zaměstnanci jsou povinni podle svých možností dbát o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví fyzických osob, kterých se bezprostředně dotýká jejich jednání.

Chůze v provozované dopravní cestě smí být konána **mimo kolej – zpravidla po stezce**.

Všechna zařízení, pracovní pomůcky, nářadí a ostatní materiál musí být uloženy vždy tak, aby **nezasahovaly do průjezdného průřezu**. Do schůdného a manipulačního prostoru je možné ukládat uvedené předměty jen ve výjimečných případech.

Zaměstnanci nesmějí při jízdě vozidel pobývat ani v sousední koleji a tuto kolej používat pro další chůzi.

Před očekávaným průjezdem drážních vozidel musí zaměstnanci zaujmout takové postavení, při kterém nebude ohrožena jejich bezpečnost.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

Za včasné a řádné odklizení nářadí z koleje před jedoucím vozidlem **odpovídá nejen vedoucí prací, ale i ten zaměstnanec**, který s nářadím pracoval.

Práce se stroji v těsné blízkosti provozované nevyhloučené koleje


Práce se stroji je dovolena do vzdálenosti 5,6 m od osy provozované nevyhloučené koleje jen za dozoru vedoucího stroje. Tento zaměstnanec zajistí, aby byla dodržena všechna ustanovení o bezpečnosti práce stroje a aby prací stroje nebyla ohrožena plynulost a bezpečnost dopravy na provozované koleji. Pracovat s těmito stroji v uvedené vzdálenosti od provozované nevyhloučené koleje je dovoleno za těchto podmínek:

- práce se bude provádět za dozoru vedoucího stroje, znalého místních poměrů,
- pracoviště stroje musí být zajištěno, kvůli komunikaci a předpokládaném hluku při použití stroje, hlídkou stroje, která má za povinnost informovat obsluhu stroje o pokynech vedoucího stroje (pokud nezajistí řádnou komunikaci vedoucí stroje sám).
- v minimální vzdálenosti 1950 mm od osy sousední nevyhloučené koleje musí být ve výši 1000 mm nad temenem kolejnice umístěna pevná páska výrazné barvy – toto není nutné v případě, že k oddělení pracovního místa budou použity zábrany dle příslušné ČSN16 nebo v případě, že páska/zábrana by znemožnila práci stroje,
- po dobu jízdy vozidel po sousední koleji musí být práce strojů přerušena (pokud provozní dokumentace stroje nepovoluje práci bez nutnosti přerušování práce při jízdě vozidel po sousední koleji),
- pracoviště musí mít telekomunikační spojení s dopravním zaměstnancem (v případě širé tratě s dopravními zaměstnanci obou sousedních stanic) a musí být osvětleno tak, aby byl zaručen dostatečný rozhled po celém pracovišti; zaměstnanci nesmějí být oslněni.

Zajištění pracovního místa – střežení

Za zajištění bezpečnosti členů pracovní skupiny **odpovídá vždy vedoucí prací**. Vedoucí prací je při pracích na zařízení vykonávaných pracovními skupinami povinen:

- vždy splnit podmínky stanovené tímto předpisem, dalšími vnitřními předpisy i obecně platnými právními předpisy vztahujícími se k předpokládané práci na zařízení,
- být znalý poměrů na pracovním místě a v jeho blízkosti, být seznámen s příslušnými ustanoveními ZDD a zároveň musí splňovat podmínky stanovené dokumenty pro práci v provozované dopravní cestě,
- Zajištění bezpečnosti pracovního místa je možné následujícími způsoby:
 - na základě signalizace TWS typu ATWS nebo SCWS,
 - na základě informací o plánované jízdě vozidel přes pracovní místo od dopravního zaměstnance,
 - na základě signalizace TWS typu LOWS,
 - na základě informací od bezpečnostní hlídky (včetně představené bezpečnostní hlídky) o jízdě vozidel prostřednictvím telekomunikačního zařízení nebo osobně,
 - na základě smyslů vedoucího prací (vizuálně)
- zajistit prověřování funkčnosti rádiového spojení, je-li použito k zabezpečení pracovního místa nebo stanovit konkrétním členům pracovní skupiny (včetně bezpečnostní a představené bezpečnostní hlídky) povinnost prověřovat tuto funkčnost,
- pokud zajišťuje střežení pracovního místa na základě informací od bezpečnostní hlídky (včetně představené bezpečnostní hlídky):
 - určit jejím členům místa tak, aby mohli zajistit bezpečnost zaměstnanců na pracovním místě a bezpečnost provozu a zároveň

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	<i>Stavba:</i>	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	<i>Datum:</i>	11/2024	<i>Vydání č.:</i>	V. 1

- měli ze stanoveného místa dostatečný výhled na úsek tratě, který střeží,
- zakázat předávání informací směrem k pracovnímu místu o pohybu vozidel (předsunutou) bezpečnostní hlídkou mobilním telefonem a telefonem GSM-R,
- sdělit všem zaměstnancům na pracovním místě způsob vyhlášení pokynu k bezpečnému vyklizení pracovního místa, určit způsob odklizení a místo pro uložení techniky a pracovních nástrojů.

Vedoucí prací dále zajistí:

- určení bezpečného místa, kam mají zúčastnění zaměstnanci vystoupit před blížícími se vozidly,
- zapisování důležitých okolností zajišťujících bezpečnost zúčastněných do služební knížky, příp. jiného dokumentu (např. poučení zaměstnanců před započítáním práce o mimořádnostech, zabezpečení pracoviště, určení bezpečného místa k výstupu apod.),
- v případě potřeby informování se před začátkem práce na zařízení nebo i v jejím průběhu na aktuální dopravní situaci. Sledování vlaků nebo vozidel jedoucích z obou stran k pracovnímu místu a včasné přijetí všech opatření k zajištění bezpečnosti zaměstnanců,
- bezpečnost zaměstnanců tak, že blížící-li se vozidlo, dá vedoucí prací (bezpečnostní hlídka) včas návěsti k vyklizení pracoviště a přesvědčí se, zda je zachován průjezdný průřez pro jízdu vozidla. Vedoucí prací dá pokyn ke vstupu do provozované koleje, až když se přesvědčí, že celé vozidlo projelo a že za ním nejede další vozidlo. Na víceokolejné trati, na souběžně vedených tratích a v dopravních s koleje rozvětvením musí vedoucí prací pozorovat i sousední koleje na obě strany.

Všemi povinnostmi vedoucího prací, může vedoucí prací pověřit v nutných případech jiného člena pracovní skupiny, a to vždy na základě písemného záznamu ve služební knížce (pracovní knížce, bezpečnostním deníku apod.) a podpisu pověřeného zaměstnance. Ani tento úkon nezbavuje vedoucího prací odpovědnosti za bezpečnost pracovní skupiny


Vedoucí prací (nebo jím pověřený člen pracovní skupiny) je povinen označit pracovní místo na širé trati varovnými návěstidly (pokud není pracovní místo kryto výstražným kolíkem s dočasnou platností pro pracovní místa – vedoucí prací pak musí při sjednávání podmínek práce na zařízení toto uvést a požádat dopravního zaměstnance o zpravování strojvedoucího o pracovním místě). Umístění varovných návěstidel nezbavuje zaměstnance odpovědného za bezpečnost na pracovním místě povinnosti varovat ostatní zaměstnance.

Bezpečnostní hlídka a předsunutá bezpečnostní hlídka střežící zaměstnance při pracích na zařízení v nevyložených kolejích je povinna:

- mít oděv výstražné barvy nebo výstražnou vestu,
- neustále sledovat pohyb vozidel v provozované dopravní cestě; při střežení je zakázáno se zabývat jinou činností,
- varovat včas a spolehlivě střežené zaměstnance,

Tabulka 1: Minimální vzdálenost začátku střeženého úseku od začátku pracovního místa v závislosti na traťové rychlosti a době potřebné k vyklizení pracovního místa

Rychlost [v km/h]	Doba potřebná k vyklizení pracovního místa [v sekundách]									
	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
	Minimální vzdálenost začátku střeženého úseku od začátku pracovního místa [v metrech]									
20	390	420	440	470	500	530	550	580	610	640
30	430	470	510	550	600	640	680	720	760	800
40	470	530	580	640	690	750	800	860	920	970
50	510	580	650	720	790	860	930	1 000	1 070	1 140
60	550	640	720	800	890	970	1 050	1 140	1 220	1 300
70	600	690	780	870	960	1 050	1 140	1 230	1 320	1 410
80	640	740	840	940	1 040	1 140	1 240	1 340	1 440	1 540
90	680	790	900	1 010	1 120	1 230	1 340	1 450	1 560	1 670
100	720	840	960	1 080	1 200	1 320	1 440	1 560	1 680	1 800
110	760	890	1 020	1 150	1 280	1 410	1 540	1 670	1 800	1 930
120	800	940	1 080	1 220	1 360	1 500	1 640	1 780	1 920	2 060

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	<i>Stavba:</i>	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	<i>Datum:</i>	11/2024	<i>Vydání č.:</i>	V. 1

Úsek trati, který začíná v určené vzdálenosti a končí pracovním místem, se nazývá střežený úsek. Pro zkrácení minimální vzdálenosti začátku střeženého úseku od pracovního místa lze přechodně snížit rychlost zavedením pomalé jízdy. Příklady rozsahu střeženého úseku pro určité rychlosti a časy na vyklizení místa jsou uvedeny v následující tabulce:

V případě, kdy dojde během práce na zařízení k narušení bezpečnostních opatření, musí být neprodleně pracovní místo vyklizené a zahájení práce na zařízení může být povoleno až po odstranění závady.

Dalšími podmínkami správné činnosti bezpečnostních hlídek a předsunutých bezpečnostních hlídek jsou:


- vedoucí prací poučí zaměstnance pověřené funkcí bezpečnostní hlídky o jejich povinnostech a nechá si od nich převzetí funkce písemně potvrdit,
- předsunuté hlídky musí být rozmístěny tak, aby na sebe vzájemně viděly a návěsti byly slyšitelné a viditelné,
- bezpečnostní hlídky musí zaujmout své místo dříve, než pracovní skupina zahájí práci na zařízení. Pokud práce na zařízení nebyla přerušena nebo skončena a kolej vyklizena, nesmějí bezpečnostní hlídky svá stanoviště opustit,
- vedoucí prací a bezpečnostní hlídky musí mít u sebe a na svém stanovišti návěstidla určená vedoucím zaměstnancem. Vedoucí prací si vyžádá před zahájením prací od dopravního zaměstnance podrobné informace o dopravní situaci,
- každá bezpečnostní hlídka i vedoucí prací musí potvrdit příjem varovné návěsti dohodnutým způsobem a musí návěst opakovat další hlídce nebo pracovní skupině. Zjistí-li bezpečnostní hlídka, že návěst nebyla zpozorována nebo jí nebylo uposlechnuto, dá návěst „Urychleně vyklidte pracovní místo“. Je-li nebezpečí z prodlení, musí se všemožně postarat o zastavení vozidla,
- v případech, kdy se jedná o dlouhodobé práce na zařízení (např. rekonstrukce mostů, tunelů apod.), lze zřídit trvalé stanoviště bezpečnostní hlídky,
- je-li bezpečnostní hlídka vybavena rádiovým zařízením, platí pro obsluhu rádiových zařízení, provozní řád pro příslušnou rádiovou síť.

V případě, že kdokoliv zjistí, že se k pracovnímu místu blíží vozidla a bezpečnostní hlídka (předsunutá bezpečnostní hlídka) tuto skutečnost nenávěští nebo tuto skutečnost navěští, ale dává návěst, včetně návěsti „Urychleně vyklidte pracovní místo“ nebyla zpozorována, případně hrozí-li jakékoli nebezpečí z prodlení při jízdě vozidel k pracovnímu místu, je povinen okamžitě se postarat o zajištění informování osob na pracovním místě o potřebě vyklizení pracovního místa nebo se musí pokusit zastavit vozidla všemi prostředky.

Zajišťování bezpečnosti prací CPS v provozované nevyloučené dopravní cestě

CPS je při vykonávání prací v provozované nevyloučené dopravní cestě dále povinen:

- pokud se nejedná o pravidelnou práci zajišťující drážní dopravu vyplývající z příslušné licence Drážního úřadu, vždy ohlásit svoji činnost příslušnému dopravnímu zaměstnanci,
- dodržovat ustanovení předpisů SŽ (pokud jsou pro něj závazná), právních předpisů, technických předpisů a norem a smluvních ujednání a tím zajistit bezpečnost a ochranu svého zdraví i zdraví jiných zaměstnanců,
- vždy uposlechnout výzvy zaměstnance SŽ,
- pohybovat se jen v prostorách, ke kterým má oprávnění dané průkazem pro CPS,
- vykonávat pouze práce, které přímo souvisí s jeho činností a na jejichž základě byl vstup do provozované dopravní cesty povolen

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	<i>Stavba:</i>	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	<i>Datum:</i>	11/2024	<i>Vydání č.:</i>	V. 1

Podmínky zajišťování práce na zařízení vykonávaných CPS v provozované nevyloučené dopravní cestě

Vedoucí prací a osamělý zaměstnanec CPS se před začátkem prací na zařízení ohlásí příslušnému dopravnímu zaměstnanci za účelem sjednání podmínek bezpečnosti práce v provozované dopravní cestě a sdělí mu další potřebné údaje, na jejichž základě je oprávněn práce na zařízení vykonávat. Dostaví-li se vedoucí prací nebo osamělý zaměstnanec CPS k dopravnímu zaměstnanci osobně, je jeho povinností se prokázat i dokladem opravňujícím ke vstupu do provozované železniční dopravní cesty SŽ.

Dopravní zaměstnanec je povinen porovnat sdělené informace od CPS s informacemi uvedenými v počítačové aplikaci. V případě, že příslušnému dopravnímu zaměstnanci údaje sdělené CPS s údaji v počítačové aplikaci nesouhlasí nebo tyto údaje chybí, práci na zařízení nepovolí a sdělí toto CPS.

Do doby zapsání plánované práce na zařízení do počítačové aplikace a možnosti ověření stanovených podmínek práce na zařízení vykonávaných prostřednictvím CPS nesmí dopravní zaměstnanec práci na zařízení povolit.

Práce na zařízení v provozované nevyloučené dopravní cestě za snížené viditelnosti a na nepřehledných úsecích


Práce na zařízení za snížené viditelnosti (mimo práce na zařízení v době od soumraku do svítání) a na nepřehledných úsecích v provozované nevyloučené dopravní cestě, se mohou provádět jen z důvodu nutné opravy nebo odstranění překážky.

Musí být učiněna následující opatření:

- práci na zařízení musí vedoucí prací nebo osamělý zaměstnanec vždy zpravit ve stanici výpravčího, v jednotlivých obvodech ostatních OS příslušného vedoucího zaměstnance, kde se má pracovat (je-li pracovní místo na trati – oba sousední výpravčí) a dohodnout způsob, jak bude vždy zpravován o jízdě vozidel přes pracovní místo i po nejbližších sousedních kolejích,
- za snížené viditelnosti musí osamělý zaměstnanec i vedoucí prací zajistit osvětlení pracovního místa.
- Práce na zařízení v době od soumraku do svítání je povolena za předpokladu učinění stejných opatření jako v předešlém článku.

Při práci v provozované dopravní cestě je zvláště zakázáno:

- vstupovat do provozované dopravní cesty bez soustředění se na provoz, zdržovat se v provozované dopravní cestě bez důvodu přímo souvisejícího s pracovními povinnostmi zaměstnance a přecházet koleje bez rozhlédnutí se na obě strany,
- podlézat vozidla,
- přecházet koleje za stojícími vozidly ve vzdálenosti menší než 5 m,
- vstupovat do prostoru mezi rampu a vozidla, zdržovat se v tomto prostoru, jakož i zdržovat se tam, kde není dodržen volný schůdný a manipulační prostor,
- naskakovat na vozidla a seskakovat z vozidel, pokud jsou v pohybu. Naskakování a vyskakování z vozidel za pohybu je dovoleno jen zaměstnancům určeným k provádění posunu, ale jen tehdy, odpovídá-li rychlost drážního vozidla rychlosti jejich chůze. Za nepříznivého počasí (déšť, sněžení, hustá mlha, námraza apod.) je naskakování a seskakování za pohybu vozidel zakázáno,
- stát za jízdy vozidel na boční stupačce mimo jednoho člena posunové čety, který z ní nesmí obsluhovat pořádací brzdu,
- používat, pokud je to možné, jiné cesty než veřejně přístupné, popř. určené ZDD, PŘ či MPBP. Je-li z provozních nebo jiných důvodů nezbytně nutné, např. při mimořádné události, aby zaměstnanci, kteří nemají povolen vstup do provozované dopravní cesty, pracovali nebo se pohybovali v provozované dopravní cestě, musí být před vstupem do tohoto prostoru řádně a prokazatelně poučeni ve smyslu tohoto předpisu. Pracovat v provozované dopravní cestě mohou jen pod přímým dozorem zaměstnance zdravotně a odborně způsobilého a odpovědného za jejich bezpečnost,
- stoupat nebo sedat na elektrická zařízení,

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

Všichni zaměstnanci v provozované dopravní cestě při výkonu práce a při pohybu souvisejícím s přímým výkonem pracovních povinností jsou povinni používat, a to minimálně na horní polovině těla, pracovní oděv výstražné barvy nebo výstražnou vestu. Ty nesmějí být nadměrně znečištěné, promaštěné či nasáklé hořlavinou. Oděv výstražné barvy i výstražná vesta musí být zapnuté. Pro zajištění veškerých funkčních vlastností oděvů výstražných barev a výstražných vest je zakázáno zakrývání těchto oděvů jinými součástmi nevýstražných barev (jiné oděvy, batohy apod.).

Udržovací práce

Po dokončení výstavby lze předpokládat provádění údržbových prací na světelné signalizaci a RD. Při provádění těchto prací musí zaměstnanci používat OOPP uvedené v kpt. č. 15.

Předpokládá se provádění udržovacích prací je v blízkosti provozované dopravní cesty. Z tohoto důvodu bude pracoviště zajištěno v souladu s předpisem **SŽ Bp1 - Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované státní organizací Správa Železnic**

4.20.2 BEZPEČNÉ POSTUPY PŘI PRACÍCH V BLÍZKOSTI TRAKČNÍHO VEDENÍ

Trakce: nezávislá (motorová)

4.21 POSTUPY PRO OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ ZE SPECIFICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBU


(například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů)

Žádné specifické požadavky na stavbu nebyly v době zpracování plánu BOZP známy. V případě výskytu nových skutečností budou informace zpracovány v aktualizaci plánu BOZP.

4.22 POSTUPY PRO OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ ZE SPECIFICKÝCH POŽADAVKŮ NA PRÁCE A ČINNOSTI


(spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu)

Nepředpokládá se. Není součástí této stavby.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	<i>Stavba:</i>	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	<i>Datum:</i>	11/2024	<i>Vydání č.:</i>	V. 1


PŘÍLOHA Č. 1 – ZÁKLADNÍ PŘEHLED PRÁVNÍCH A OSTATNÍCH PŘEDPISŮ V PLATNÉM ZNĚNÍ

Zákony	
262/2006 Sb.	Zákoník práce
309/2006 Sb.	o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
183/2016 Sb.	o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
251/2005 Sb.	o inspekci práce
255/2012 Sb.	o kontrole (kontrolní řád) nabyl účinnosti dnem 1. 1. 2014
361/200 Sb.	o provozu na pozemních komunikacích a o změně změnách některých zákonů
224/2015 Sb.	o prevenci závažných havárií
250/2021 Sb.	Zákon o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a o změně souvisejících zákonů
102/2001 Sb.	o bezpečnosti výrobků
133/1985 Sb.	o požární ochraně
Vyhlášky	
268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby (v platném znění)
19/1979 Sb.	kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti (v platném znění)
48/1982 Sb.	kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (v platném znění)
104/1997 Sb.	kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích (v platném znění)
30/2001 Sb.	Kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích (v platném znění)
428/2001 Sb.	kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (v platném znění)
81/2010 Sb.	o podmínkách připojení k elektrizační soustavě (v platném znění)
17/2003 Sb.	technické požadavky ne el. zařízení nízkého napětí (v platném znění)
268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby (v platném znění)
173/1995 Sb.	kterou se vydává dopravní řád drah (v platném znění)
177/1995 Sb.	kterou se vydává stavební a technický řád drah (v platném znění)
499/2006 Sb.	o dokumentaci staveb (v platném znění)
288/2003 Sb.	kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
101/1995 Sb.	kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy
Nařízení vlády	
378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	<i>Stavba:</i>	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	<i>Datum:</i>	11/2024	<i>Vydání č.:</i>	V. 1

390/2021 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků
375/2017 Sb.	kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů
168/2002 Sb.	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
339/2017 Sb.	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
Předpisy Správy železnic, státní organizace	
Zákon 266/1994 Sb.	Zákon o drahách
Vyhláška 173/1995 Sb.	Dopravní řád
SŽ Bp1	Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované státní organizací Správa Železnic
SŽ Bp3	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách státní organizace Správa železnic.
SŽ D1	Dopravní a návěstní předpis pro tratě nevybavené evropským vlakovým zabezpečovačem
SŽDC S3	Železniční svršek
SŽ S4	Železniční spodek
SŽ D7/2	Organizování výlukových činností
SŽ R 14	Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic
SŽ Zam 1	Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
SŽDC Ob 1	Vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
SŽ D3	Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy
SŽ D17	Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí
SŽDC E10	Předpis pro provoz, obsluhu a údržbu trakčního vedení
SŽDC E11	Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC
TNŽ 34 3109	Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti, na železničních drahách celostátních, regionálních a vlečkách
SŽ R14	Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic

Výše uvedený ZÁKLADNÍ „Přehled právních předpisů“ z oblasti BOZP ve stavebnictví byl stanoven k datu zpracování Plánu BOZP na staveništi s tím, že při jakékoliv změně či novelizaci těchto předpisů je zhotovitel povinen tyto dodržovat a naplňovat, včetně všech ostatních souvisejících zákonů, vyhlášek, nařízení vlády, příslušných ČSN a všech interních předpisů.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1


PŘÍLOHA Č. 2 – „NESOULADY“ PŘI ŘEŠENÍ PROBLEMATIKY BOZP

Neobsazeno

PŘÍLOHA Č. 3: POVINNOST URČIT KOORDINÁTORA VYCHÁZÍ U TÉTO STAVBY Z PODMÍNEK DLE ZÁKONA Č. 309/2006 SB. A PROVÁDĚCÍCH PŘEDPISŮ, V PLATNÉM ZNĚNÍ:

	Povinnost:	ANO/NE
1.	Na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele . Zadavatel stavby je povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce na staveništi.	ANO
2.	a) celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo	ANO
3.	b) celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu,	NE
4.	Doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli	ANO


Koordinátor BOZP se neurčuje, V PŘÍPADĚ, kdy zadavatel stavby v přípravné fázi stavby, nepředpokládá překročení celkové doby prací dle odstavce a) a b). V případě, že by v rámci realizace došlo ke změně rozsahu činnosti a celková předpokládaná doba prací by naplnila podmínku bodu a) a b) musí zadavatel určit koordinátora BOZP a zaslat oznámení o zahájení prací.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

Předpokládaný časový rozsah činnosti koordinátora BOZP v realizaci, včetně administrativy:

	Položka (zákonné požadavky činnosti KOO v realizaci stavby)	hod.
1.	Předávat informace zhotoviteli stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací.	8 hod/týdně
2.	Upozorňovat zhotovitele stavby na nedostatky při zajišťování BOZP	
3.	Navrhovat přiměřená opatření a vyžadovat zjednání nápravy.	
4.	Oznamovat zadavateli stavby případy, nebyla-li zhotovitelem stavby neprodleně přijata přiměřená opatření ke zjednání nápravy.	
5.	Koordinovat spolupráci zhotovitelů s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabráňovat pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání.	
6.	Spolupracovat při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností.	
7.	Kontrolovat zabezpečení obvodu staveniště (oplocení), včetně zajištění vstupu a vjezdu na staveniště	
8.	Zúčastňovat se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem	
9.	Organizovat kontrolní dny BOZP	
10.	Dávat podněty a doporučovat technická řešení nebo opatření k zajištění BOZP při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které se s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou bezprostředně navazovat.	
11.	Sledovat provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci.	
12.	Provádět písemné anebo elektronické zápisy o zjištěných nedostacích v oblasti BOZP o tom, zda a jakým způsobem budou anebo byly tyto nedostatky odstraněny.	
13.	Aktualizace plánu BOZP.	
14.	Aktualizace přehledu právních předpisů.	
	Minimální časová náročnost řádné činnosti koordinátora BOZP v realizaci stavby	

Určení koordinátora BOZP a zpracování plánu BOZP:

	PLÁN BOZP PRO STAVBU		
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad	
	Datum:	11/2024	Vydání č.: V. 1

KOORDINÁTOR BOZP SE URČUJE:



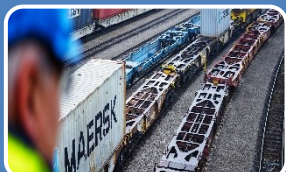
- Na staveništi budou působit **zaměstnanci více než jednoho zhotovitele**. Zadavatel stavby je povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce na staveništi **a zároveň NAPLNÍ JEDNU Z NÍŽE UVEDENÝCH PODMÍNEK:**

1. PODMÍNKA:



celková předpokládaná **dobu trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů**, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně **více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo**

2. PODMÍNKA:



celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne **500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.**

KOORDINÁTOR SE NEURČUJE:



- pokud se nenaplní podmínka 1 a 2
- pokud zadavatel stavby provádí práce svépomocí
- pokud stavba není na ohlášku ani stavební povolení

PLÁN BOZP nesouvisí s určením Koordinátora BOZP:




Pokud se naplní podmínka zaslání o zahájení prací (podmínka 1 a 2)



Na stavbě se budou vyskytovat rizikové práce dle přílohy č. 5 NV č. 591/2006 Sb.

PLÁN BOZP MUSÍ SPLŇOVAT OBSAH A ROZSAH DLE NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 6

Zpracovatelem plánu BOZP je koordinátor BOZP. Pokud musí být na stavbě určen koordinátor BOZP dle podmínek pro určení, plán BOZP zpracovává, vždy určený koordinátor BOZP v přípravě či realizaci stavby. Pokud stavba nevyžaduje určení koordinátora BOZP, kdy nenaplní předpokládaný rozsah prací, tak si zadavatel zajistí pouze zpracování plánu BOZP koordinátorem a případně jeho následnou aktualizaci během realizace.

	PLÁN BOZP PRO STAVBU			
	Stavba:	Rekonstrukce PZM v km 64,614 (P4038) trati Týniště nad Orlicí – Letohrad		
	Datum:	11/2024	Vydání č.:	V. 1

PŘÍLOHA Č. 4 – INFORMACE O RIZICÍCH VZNIKAJÍCÍCH V PRŮBĚHU STAVBY

Na základě požadavku bodu 6, článek 4 předpisu SŽ Bp3 – Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace, Koordinátor BOZP informuje o rizicích, které se mohou při realizaci vyskytnout se zřetelem na práce a činnosti.

Výčet hlavních rizik vyplývajících z činností jednotlivých zhotovitelů na staveništi:

- **Pohyb osob po staveništi – NEBEZPEČÍ:** zakopnutí, uklouznutí, podvrtnutí nohy, propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, naražení o různé překážky, vystupující prvky, skladovaný materiál – **OPATŘENÍ:** zvýšená opatrnost, sledování prostoru, kde se pohybují, průběžný úklid staveniště, vhodně skladovaný materiál, vymezení přístupových a evakuačních cest v rámci staveniště, osazení zábran proti vstupu nepovolaných osob, označování nebezpečných míst, vyčnívajících prvků apod.
- **Pohyb osob po staveništi a na přístupových komunikacích – NEBEZPEČÍ:** střet fyzické osoby s osobním, nákladním automobilem, stavební mechanizací, zachycení osoby projíždějícími automobily, nebezpečí při nakládání a vykládání břemen z vozidla (materiál, nářadí apod.), kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem - **OPATŘENÍ:** osazené dopravní značení, řízení provozu pověřeným pracovníkem, přizpůsobit pohyb osob na vozovce, zvýšená opatrnost, věnovat zvýšenou pozornost při vykládání a nakládání břemen, oprávnění pro řízení vozidla
- **Výkopové práce - NEBEZPEČÍ:** zavalení pracovníků ve výkopech při sesutí nezajištěných stěn, pád pracovníků do výkopu, střet se stavební mechanizací (bagr, nákl. auto, hutnická technika) - **OPATŘENÍ:** nevstupovat do výkopů které nejsou zajištěny proti sesutí stěn, provádět svahování nebo pažení výkopů, ohradit výkopy proti pádu osob, nevstupovat do pracovního prostoru stroje bez vědomí strojníka,
- **Montážní práce, manipulace s břemeny - NEBEZPEČÍ:** pád břemene, přimáčknutí, zavalení, poranění-namožení apod. při manipulaci s materiálem, jak ruční, tak strojní pomocí autojeřábu nebo hydraulické ruky - **OPATŘENÍ:** zdvihací zařízení včetně vázacích prostředků v bezvadném stavu, náležitá odbornost pracovníků, zajištění ohroženého prostoru minimálně střežením, zajištění bezpečně schůdných komunikací, ergonomicky správná ruční manipulace, nepřetěžovat podlahy (ani pracovní
- **Používání ručního elektrického nářadí, prozatimní rozvody elektriky - NEBEZPEČÍ:** úraz elektrickým proudem, poranění odletujícím materiálem, poškození sluchu z důvodu hlučnosti zařízení - **OPATŘENÍ:** používat nářadí v souladu s návodem od výrobce, neodstraňovat bezpečnostní kryty, používat jen povolené (gumové) a neporušené přírodní kabely, ochránit jejich vedení zakrytím nebo vyvěšením
- **Svářečské práce, natavování izolací - NEBEZPEČÍ:** vznik požáru, výbuch, popálení osob při manipulaci s otevřeným ohněm, při nevhodném zacházení s tlakovými lahvemi - **OPATŘENÍ:** práce budou provádět náležitě odborně způsobilí pracovníci, tlakové lahve, hořáky a další příslušenství bude v bezvadném stavu s platnými revizemi, na pracovišti bude min. jeden přenosný hasicí přístroj, pracovníci nebudou používat reflexní vesty z hořlavého materiálu
- **Drážní doprava - NEBEZPEČÍ:** střet drážních vozidel se silničními nebo se stavební mechanizací, sražení, zachycení osob projíždějícím drážním vozidlem - **OPATŘENÍ:** náležitá odbornost pracovníků (povolení vstupu do provozované drážní cesty), přítomnost vedoucího prací na daném pracovišti, stanovení bezpečnostní hlídky, případně hlídek, oddělení provozované koleje od pracovního místa, spolupráce s dopravním zaměstnancem