

Příloha 1.



Plán BOZP pro stavební zakázku

**Rekonstrukce výhybek č.1XA a
1XB v žst. Pardubice - Rosice n.L.**



Vypracoval:	Ing. Jan Dušek
Datum:	15.3.2014
Zadavatel stavebních prací:	Správa železniční dopravní cesty s.o. Stavební správa východ Nerudova 1 772 58 Olomouc
Hlavní zhotovitel stavebních prací:	není znám
Projektant:	Prodin, a.s. Jiráskova 169 530 02 Pardubice tel: +420 466 791 535 info@prodin.cz
Verze – revize:	15.3.2014 - 0



1. Účel a rozsah platnosti

Zásadním účelem plánu BOZP je zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce na staveništi, a to z hlediska koordinace v časové potřebě i způsobech provedení. Plán BOZP je dokumentem zpracovávaným diferencovaně podle druhu a velikosti stavby a musí být přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během provádění stavby.

Zajistit realizaci akce za podmínek definovaných obchodní smlouvou bez škod na majetku a mimořádných událostí včetně pracovních úrazů.

Cílem je zejména upozornit na nejzávažnější rizika co do stupně jejich možného výskytu a poškození – ohrožení zdraví a života, preventivně s nimi seznámit všechny zaměstnance a následně dbát zvýšené opatrnosti zvláště při činnostech se zvýšenou mírou rizika.

2. Stanovení odpovědnosti a povinností

Tento plán vymezuje podmínky pro plánovanou realizaci výstavby a osoby, které se budou vyskytovat během realizace na staveništi.

Neprodleně po vstupu na staveniště je každá osoba povinna ohlásit svůj příchod vedení stavby.

Při pohybu na staveništi jsou všechny osoby povinny nosit základní ochranné pomůcky (ochranný pracovní oděv, ochranná pracovní obuv, ochranná pracovní přilba), dbát zvýšené pozornosti, pokynů vedení stavby a koordinátora bezpečnosti práce.

Osoby, které se na staveništi budou pohybovat jako návštěvy, budou řádně proškoleny o bezpečnostních rizicích při pohybu na staveništi. O proškolení každé návštěvy bude veden písemný záznam.

Povinnosti **zadavatele stavby** (stavebníka) vyplývají ze zákona č. 309/2006 Sb.

- Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby **povinen určit potřebný počet koordinátorů** bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "koordinátor").
- Zadavatel stavby je povinen předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost, včetně informace o fyzických osobách, které se mohou s jeho vědomím zdržovat na staveništi, poskytovat mu potřebnou součinnost.
- Zadavatel stavby je povinen zavázat všechny zhotovitele stavby, popřípadě jiné osoby k součinnosti s koordinátorem po celou dobu přípravy a realizace stavby.
- Zadavatel stavby povinen nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli doručit na oblastní inspektorát práce Oznámení o zahájení prací (dále jen Oznámení), jehož náležitosti stanoví přílohy č. 4 NV č. 591/2006 Sb.

Oznámení může být doručeno v listinné nebo elektronické podobě. Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci.

Stejnopis Oznámení musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění stavby až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Vzhledem k tomu, že se jedná o rozsáhlou stavbu, může být označena jiným vhodným způsobem, například tabulí s uvedením potřebných údajů. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umístěvané na staveništi nebo stavbě.

Povinnosti **koordinátora BOZP při přípravě stavby** vyplývají ze zákona č. 309/2006 Sb. a NV č. 591/2006 Sb.

- Musí v dostatečném časovém předstihu před zadáním díla zhotoviteli stavby předat **zadavateli stavby** – Přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, Informace o rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, se zřetelem na práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, další



- podklady nutné pro zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce, na které je třeba vzít zřetel s ohledem na charakter stavby a její realizaci.
- Bez zbytečného odkladu **předat projektantovi**, zhotoviteli stavby, pokud byl již určen, popřípadě jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činnosti.
 - **Dává podněty a doporučuje technická řešení** nebo organizační opatření, která jsou z hlediska zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce vhodná pro plánování jednotlivých prací, zejména těch, které se uskutečňují současně nebo v návaznosti; dbá, aby doporučované řešení bylo technicky realizovatelné a v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a aby bylo, s přihlédnutím k účelu stanovenému zadavatelem stavby, ekonomicky přiměřené.
 - **Poskytuje odborné konzultace** a doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, odhadu délky času potřebného pro provedení plánovaných prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, pracovní nebo technologické postupy a procesy a potřebnou organizaci prací v průběhu realizace stavby,
 - Zabezpečuje, aby Plán BOZP obsahoval, přiměřeně povaze a rozsahu stavby a místním a provozním podmínkám staveniště, údaje, informace a postupy zpracované o podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli, pokud jsou v době zpracování Plánu známi.

Povinnosti **koordinátora BOZP při realizaci stavby** vyplývají ze zákona č. 309/2006 Sb. a NV č. 591/2006 Sb.;

- **Koordinuje spolupráci zhotovitelů** nebo osob jimi pověřených při přijímání opatření k zajištění BOZP se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně popřípadě v těsné návaznosti, s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabránit pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání.
- **Sleduje provádění prací na staveništi** se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, v **potřebných intervalech**.
- **Sleduje**, zda zhotovitelé **dodržují Plán** a projednává s nimi opatření a termíny k nápravě zjištěných nedostatků.
- **Upozorňuje zhotovitele stavby na nedostatky** v uplatňování požadavků na BOZP zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem stavby a vyžadovat zjednání nápravy, k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření.
- **Provádí zápisy o zjištěných nedostacích** v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi, na něž prokazatelně upozornil zhotovitele, a dále zapisuje údaje o tom, zda a jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny. Nebyla-li zhotovitelem stavby neprodleně přijata přiměřená opatření ke zjednání nápravy, oznamuje zadavateli stavby.
- **Informuje** všechny dotčené zhotovitele stavby **o bezpečnostních a zdravotních rizicích**, která vznikla na staveništi během postupu prací.
- Navrhuje termíny **kontrolních dnů** k dodržování Plánu za účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených a organizuje jejich konání.
- Na vyžádání zhotovitele dává podněty a doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou navazovat.
- Kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám.



- Zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem podle zvláštního předpisu – zákon č. 183/2006 Sb. stavební zákon

Projektant je povinen v uvedených případech zahrnout do projektové dokumentace plán BOZP na staveništi. Poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po dobu své účasti při přípravě a realizaci stavby. Požadavky na zpracování plánu BOZP na staveništi jsou uvedeny v zákoně 309/2006 Sb., v NV 591/2006 Sb. a ve vyhl. 499/2006 Sb. části Zásady organizace výstavby.

Všeobecné povinnosti zhotovitelů

- a) Nejpozději do 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil.
- b) Poskytovat koordinátorovi součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména:
 - včas předávat koordinátorovi informace a podklady potřebné pro zhotovení Plánu a jeho změny (zejména použité technologie, rizika, časový postup stavebních prací, nástup nových zhotovitelů)
 - zúčastňovat se zpracování Plánu, tento Plán dodržovat,
 - včas informovat koordinátora o podstatných změnách (harmonogram výstavby, použité technologie)
 - brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v Plánu.
 - seznámit všechny své podřízené pracovníky s plánem BOZP, vyžadovat jeho dodržování
 - zúčastňovat se kontrolních dnů
- c) Dodržovat všechny právní a ostatní předpisy k dodržování bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, které jsou uvedeny v tomto Plánu.
- d) Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené NV č.101/2005 Sb. a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle Vyhlášky č. 137/1998 Sb. a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 NV č. 591/2006 Sb.
- e) Zhotovitel vymezí pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností; přitom postupuje podle NV č. 361/2007 Sb. v platném znění upravujících podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- f) Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.
- g) Zhotovitelé jsou povinni zajistit, aby při provozu a používání strojů a technických zařízení (dále jen "stroje"), náradí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v příloze č. 2 NV č. 591/2006 Sb.
- h) Zhotovitelé jsou povinni zajistit, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 NV č. 591/2006 Sb., jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí.

Techničtí pracovníci na stavbě jsou povinni

- Vytvářet bezpečné pracovní podmínky pro všechny podřízené zaměstnance, seznámit je s identifikovanými riziky.
- Provádět technická a organizační opatření pro bezpečnou práci a snížení rizika úrazů.
- Seznamovat podřízené pracovníky s předpisy k zajištění bezpečnosti práce a vést o této činnosti přesné záznamy.



- Pravidelně ověřovat znalosti bezpečnostních předpisů u svých podřízených zaměstnanců.
- Vyžadovat a kontrolovat dodržování bezpečnostních předpisů u svých podřízených. Výběr pracovníků k práci provádět s přihlédnutím k jejich zdravotnímu stavu a jejich psychickým i odborným schopnostem pro danou práci. Pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci včleňovat do technologických postupů.
- Kontrolovat používání osobních ochranných pracovních prostředků. Věnovat pozornost práci svých podřízených a brát v úvahu jejich reálné návrhy a připomínky pro zvýšení bezpečnosti a ochrany zdraví na pracovištích. Další povinnosti vedoucích pracovníků řeší především Zákoník práce a příslušná NV.

Pracovníci na stavbě jsou povinni:

- Dodržovat předpisy a pokyny k zajištění bezpečnosti a ochraně zdraví při práci. Dodržovat stanovené pracovní postupy, s nimiž byl seznámen a také zásady, které vyplývají z jeho osobní kvalifikace.
- Používat při práci stanovené osobní ochranné pracovní prostředky. Oznamovat svému nadřízenému, nebo orgánům dozoru nad bezpečností práce, nedostatky a závady, které by mohly ohrozit zdraví osob nebo způsobit škodu na majetku a podle svých možností se podílet na jejich odstraňování.
- Dodržovat pracovní řád a uposlechnout příkazů řídicích zaměstnanců a dozorčích orgánů.
- Udržovat pořádek, udržovat v nezávadném stavu svěřená zařízení, stroje, nástroje a nářadí, vzniklé závady včas odstranit nebo požadovat jejich odstranění. Všemi zákonnými prostředky předcházet poškození zdraví svého i svých spolupracovníků.
- Na pracoviště docházet včas a odpočatý a plně se věnovat plnění pracovních úkolů a dodržování pravidel bezpečnosti při práci.
- Před nástupem do práce i během směny nepoužívat alkoholické nápoje a jiné návykové látky, které snižují pozornost, a tím zvyšují nebezpečí úrazu samotného zaměstnance i jeho spolupracovníků.
- Udržovat pořádek na pracovišti, nechat volné komunikační prostory a nezdržovat se na nebezpečných místech.

Jiná osoba je fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance. Osoba samostatně výdělečně činná. Je povinna:

- Poskytnout dodavateli a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce stanovených dodavatelem.
- Informovat dodavatele nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím pracoviště, a není-li to možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by při její činnosti na staveništi mohly vést k nadměrným pracovním bezpečnostním rizikům u dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomím zhotovitele.
- Dodržovat právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi a přihlížet k podnětům koordinátora; to se vztahuje také na dodavatele, který na staveništi pracuje.
- Používat potřebné osobní ochranné pracovní prostředky podle § 104 Zákoníku práce, technická zařízení, přístroje a nářadí, splňující požadavky stanovené NV č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky; to se vztahuje také na dodavatele, který na staveništi pracuje.
- Svěvolně nevyřazovat, neměnit či nepřestavovat ochranná zařízení strojů, přístrojů a nářadí a používat tato zařízení k účelům a za podmínek, pro které jsou určena; to se vztahuje také na zhotovitele stavby, který osobně na staveništi pracuje.

Pokuty za porušení zásad v oblasti BOZP

Přestupky a správní delikty právnických osob na úseku bezpečnosti práce řeší zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce. Na základě tohoto zákona může příslušný inspektorát práce udělovat pokuty podle závažnosti přestupků jednotlivým účastníkům výstavby včetně



zadavatele stavby až do výše několika milionů. Jednou z možných pokut je nezajištění koordinátora BOZP při realizaci stavby a související povinnosti, jako doručení oznámení o zahájení stavby inspektorátu práce, atd.

Je také možné koordinátorem BOZP stanovit pokuty udělované zhotoviteli za opakované porušování zásad BOZP. Pro možnost vymáhání těchto pokut je možné podmínky udělování pokut a jejich výši zahrnout do smlouvy o dílo sepsané investorem s daným zhotovitelem stavby, případně hlavní zhotovitelem s jeho dodavateli.

Opakované porušení bezpečnostních předpisů a tohoto plánu bude považováno za vážné porušení smluvních vztahů a může být důvodem k odstoupení od smlouvy ze strany objednatele.

Dokumentace pro koordinátora

Každý zhotovitel při nástupu na staveniště předloží koordinátorovi BOZP:

Seznam dodavatelů, kteří budou pracovat na stavbě; Protokoly předání a převzetí jednotlivých pracovišť (staveniště); Seznam rizik vyplývajících z jeho činnosti (registry rizik jednotlivých zhotovitelů); Doklad o proškolení zaměstnanců z bezpečnosti práce; Technologické postupy – části týkající se BOZP

Dokumentace BOZP a PO kterou jsou jednotliví zhotovitelé povinni vést a koordinátor BOZP je může vyžadovat k nahlédnutí:

Kniha BOZP; Stavební denník (dle dohody způsobu vedení na stavbě); Předepsané revize a doklady o kontrolách technických zařízení; Technologické postupy prací; Doklady o školení a instruktáži o seznamování s riziky práce; Písemný doklad o prokazatelném seznámení s Plánem BOZP; Knihu úrazů.

Zápisy z kontrolních dnů koordinátora BOZP

Průběžnou kontrolu stavu pracoviště a dodržování předpisů BOZP zajišťuje koordinátor BOZP na staveništi.

Koordinátor BOZP bude pro stavbu svolávat kontrolní dny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, až do ukončení stavby, pokud koordinátor BOZP po dohodě se zadavatelem nestanoví jinak.

V případě potřeby, je možno termín pozměnit po předchozím projednání a informování všech odpovědných osob. Účastnit se ho mají za povinnost všichni zhotovitelé stavebníka, včetně zástupců jejich dodavatelů. Neomluvená neúčast na kontrolních dnech se považuje za porušení předpisů BOZP.

Z každého kontrolního dne koordinátora BOZP musí být vyhotoven písemný zápis, či elektronický zápis zasláný účastníkům mailem. V zápisu musí být uvedeny zjištěné nedostatky včetně záznamů o přijatých opatřeních a do kdy je zhotovitel stavby povinen tyto nedostatky odstranit. Kontrolního dne jsou povinni se zúčastnit zástupci všech zhotovitelů, kteří na staveništi právě působí, popřípadě i jiné osoby koordinátorem BOZP přizvané k účasti na kontrolním dnu. Se zápisem je povinen koordinátor BOZP seznámit všechny dotčené osoby do 24h po ukončení kontrolního dne.

3. Legislativa České republiky

- Zákoník práce – **zákon č. 262/2006 Sb.**, zejména § 101 – 108; Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště a spolupracovat při zajišťování BOZP pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně BOZP a postupy k jejich zajištění.
- **Zákon č. 309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky BOZP v pracovních právních vztazích nebo poskytovaných služeb mimo pracovní právní vztahy; Budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je



zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů BOZP na staveništi. – Povinnost ohlášení při vstupu na pracoviště cizího zaměstnavatele.

- **Předpis SŽDC (ČD) OP 16 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci**
- **Předpis SŽDC Bp1 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci**
- **Zákon č. 183/2006 Sb.**, o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), **Vyhláška č. 499/2006 Sb.** o dokumentaci staveb
- **NV č. 591/2006 Sb.** o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích
- **NV č. 101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- **NV č. 362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na BOZP s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- **NV č. 11/2002 Sb.**, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- **NV č. 378/2001 Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí
- **NV č. 272/2011 Sb.**, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- **Vyhláška č. 50/1978 Sb.** o odborné způsobilosti v elektrotechnice
- **NV č. 495/2001 Sb.**, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- **NV č. 168/2002 Sb.**, který se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- **Zákon č. 133/1985 Sb.**, o požární ochraně a prováděcí vyhláška MV č. 246/2001 Sb.
- **Vyhláška MV č. 87/2000 Sb.**, kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- **NV č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

4. Charakteristika stavby

Podrobný popis stavby

PS 01 Zabezpečovací zařízení

Stávající stav – výhybky 1XA a 1XB ve spojení jsou přestavovány elektromotorickými přestavníky, zapojenými do SZZ žst. Pardubice-Rosice nad Labem. V oblasti rekonstrukce železničního svršku je zřízena souvislá izolace kolejí. Situování izolovaných styků je zřejmé z výkresové části dokumentace. Celkem je v oblasti rekonstrukce 12 ks izolovaných styků.

Navrhovaný stav – bude provedena rekonstrukce výhybek 1XA a 1XB – budou vloženy nové výhybky přibližně na pozici stávajících. Nové výhybky budou typu:

- výhybka č. 1XA R65-1:12-500-Pl-I
- výhybka č. 1XB R65-1:12-500-Pl-I.

výhybky budou na dřevěných pražcích a s čelistovými závěry. Odvratná kusá kolej bude zkrácena, bude na ní zřízeno nové zemní zarážedlo.

Na nové výhybky budou namontovány nové elektromotorické přestavníky rozřezné s třífázovými motory. Pro připevnění přestavníků budou použity kloubové připevňovací soupravy. Stávající venkovní výstroj kolejových obvodů bude přesunuta k novým polohám izolovaných styků. Budou použity stávající stykové transformátory, budou dodána nová lanová připojení stykových transformátorů a nové lanové propojky kolejových obvodů. Kabelizace k přestavníkům a kolejovým obvodům bude zřízena v místě rekonstrukce nová,



napojená na stávající kabelová vedení k vnitřní výstroji SZZ žst. Pardubice – Rosice nad Labem. Místa spojek budou ve výkopech označena magnetickými značkami. Vnitřní výstroj bude použita stávající, budou provedeny pouze stavbou vyvolané úpravy a regulace zařízení. Výhybky na pardubickém zhlaví umožňují jízdu do odbočky na dopravní koleje rychlostí 50km/h, proto budou na hlavní návěstidla doplněny indikátorové tabulkami s číslicí 5.

SO 01 Rekonstrukce žel. svršku

Technické řešení je patrné z příložené výkresové dokumentace. Stávající výhybky č.1XA a 1XB budou nahrazeny novými výhybkami J R65 1:12-500 Pld-I včetně jejich přípojí v daném rozsahu, stávající kolejové lože bude v rozsahu rekonstrukce rekonstruováno-

V rámci stavebních prací dojde k demontáži kolejové spojky, koleje v km 2,016 876 – 2,262 200 trati Pardubice –Jaroměř a v km 91,674 460 - 91,808 000 (zemní zarážedlo) trati Havl. Brod – Pardubice-Rosice n. L., odtěží se štěrkové lože. Stávající zemní zarážedlo v km 91,808 bude demontováno.

Na mostě bude demont. kolej, podkladnicové komplety, plechy podlah, pojistné úhelníky a mostnice.

Na upravenou pláň tělesa žel. spodku se uloží separační geotextilie a zřídí se štěrkové lože z nového materiálu. Poté budou kladeny nové výhybky. V rozsahu rekonstrukce žel. svršku budou rekonstruovány i jedno a oboustranné drážní stezky.

Na mostě budou po uložení nových mostnic, podlahových plechů a pojistných úhelníků připevněny nové podkladnicové komplety a stávající kolejnice.

Výhybky budou vybaveny: čelistové závěry VZ200, zámky proti putování jazyků a opornic, pomocnými válečkovými stoličkami. Bude instalován ohřev jazyků a přestavníků výhybek (SO 02 – Elektrický ohřev výhybek). Budou osazeny nové námezníky výhybek.

Výhybka 1XA - před ZV bude dílensky svařen pár LIS s kalenými hlavami kolejnic, v odbočné větvi bude pár LIS s kalenými hlavami kolejnic, za KV v odbočné větvi bude dílensky svařen pár LIS s kalenými hlavami kolejnic.

Výhybka 1XB – v odbočné větvi bude pár LIS s kalenými hlavami kolejnic, výh. bude mít před ZV prodloužené opornice – součástí prodloužených opornic bude LIS s kalenými hlavami kolejnic.

Zřídí se celkem 10ks LIS s kalenými hlavami kolejnic a 2ks IS přibližně ve stávajícím umístění (z toho 4ks v odbočných větvích výhybek, 4ks dílensky svařené před ZV a za KV, 2ks LIS na konci prodloužené opornice)

Kolejnice v nově vložených výhybkách a kolejových polích budou svařeny a bude v nich zřízena bezстыková kolej dle předpisu SŽDC S3 a SŽDC S3/2 a výjimek z těchto předpisů popsanych v STZ.

Dále je nutné při zřízení BK postupovat dle doporučení uvedených v: Výpočet interakce bezстыkové koleje a mostu v km 2,184 trati Pardubice hl.n. – Hradec Králové hl.n.

Práce prováděné na mostě a výhybkách je nutné provádět souběžně. Na navržený stav bude udělena SŽDC s.o., OTH výjimka z předpisu SŽDC S3 díl XII.

Bude provedeno směrové a výškové vyrovnaní kolejí v rozsahu zřejmém ze situace stavby a zajištění nové GPK dle SŽDC S3, část třetí. Sklonové a směrové poměry viz výkresová dokumentace.

Zapuštěné kolejové lože se zřídí:

- u koleje trati Havlíčkův Brod – Pardubice-Rosice nad Labem v km 91,692 460 - 91,735 254 vlevo



- mezi kolejemi v km 1,967 422 – 2,120 000
- u koleje trati Pardubice hl.n. – Hradec Králové hl.n.v km 2,016 875 – 2,120 000 vpravo.

Konstrukce pražcového podloží bude typu 1 - kolejové lože bude zřízeno na upravenou vodorovnou pláň žel. spodku se separační geotextilií.

Kol .lože bude mít tl. 350mm pod úložnou plochou pr. dř. a 400mm pod úložnou plochou pr. bet.

Drážní stezka a kolejové lože budou zřízeny dle vzorových listů SŽDC.

Na konci odvratné koleje se zřídí nové zemní zarážedlo dle vzor. listů žel. spodku SŽDC Ž 9.11.

Bude provedena regulace trakce vzhledem k nové poloze koleje.

SO 02 Elektrický ohřev výhybek

Stávající stav – V současné době není elektrický ohřev výhybek instalován.

Navrhovaný stav – Řešení souprav EOV vychází ze schválených vzorových listů železničního svršku a EOV. Souprava pro ohřev opornic výhybky je tvořena topnicemi, upevňovacími prvky a připojovacím flexibilním kabelem. Z rozvaděče R-EOV je pro napájení ohřevu opornic veden samostatný kabel v provedení CYKY-O, tento kabel je ukončen ve svorkovnicové skříňce instalované vedle vyhybky. Dle počtu opornic se instaluje příslušné množství svorkovnicových skříněk, které mezi sebou budou propojeny kabelem v provedení CYKY-O shodného průřezu dle kabelu přívodního. Ze skříněk jsou vedeny flexibilní kabely napájení topnic, uložení těchto kabelů bude provedeno do pevných PVC trub pevně spojených s konstrukcí výhybky. Soupravy pro ohřev dvojice závěrů se skládají z topnic o výkonu 250W, upevňovacího materiálu a připojovacího kabelu. Z rozvaděče REOV je pro napájení ohřevu závěrů veden samostatný kabel v provedení CYKY-O ukončený ve svorkovnicové skříňce, shodným způsobem jako v případě ohřevu opornic. Dle počtu závěrů se instaluje příslušné množství svorkovnicových skříněk, které mezi sebou budou propojeny kabelem CYKY-O shodného průřezu dle kabelu přívodního.

Napájení R-EOV bude provedeno z rozvaděče REOV5, který je umístěn na kolínském zhlaví v Pardubicích v rámci vybudování nového EOV stavby: „EOV v žst. Pardubice - II. etapa“.

Byla provedena koordinace obou staveb. Přívod rozvaděče REOV5 je dimenzován pro připojení EOV- 1XA a 1XB.

Z rozvaděče REOV5 bude položen napájecí kabel AYKY 3x120+70mm² do nového rozvaděče REOV1 u výhybky 1XA. Signalizace a ovládání EOV povede po kabelu TCEKPFLE 3x4x0,8, který bude položen souběžně s napájecím kabelem do REOV5.

Zde bude umístěno teplotní a srážkové čidlo. Skříňka čidel je umístěna ve výšce max. 0,5m nad zemí. Kabel bude v rozvaděči REOV5 jištěn pojistkovým odpínačem 32A.

Ovládání EOV je navrženo automatické a manuální v režimu testovacího provozu. Ovládání je z ovládacího rozvaděče RDOOS/EOV umístěného v dopravní kanceláři. Dodávka ovládacího rozvaděče RDOOS/EOV je součástí tohoto SO a je navržen v kompletním provedení řízení EOV vč. softwarového vybavení. Panel je navržen jako skříňový v provedení s vnějším dotykovým panelem s vizualizací provozních stavů. Datové propojení k řídicí jednotce (rozvaděč REOV) je řešen prostřednictvím „rozhraní RS485“ a výstup na dálkové ovládání a diagnostiku je řešen prostřednictvím „rozhraní LAN/Ethernet“.



Dálkové ovládání EOVS

Systém umožňuje dálkově ovládat a diagnostikovat EOVS z ŘSE elektrodispečinku a zobrazení stavu EOVS z CDP. Dálkové řízení a diagnostika jsou navrženy v plném rozsahu ovládacího systému napájecích řídicích rozvaděčů REOVS. Přenos dat je vyřešen v rámci přenosového systému. Propojení do systému je z ovládacího rozvaděče RDOOS/ EOVS řešeno datovým rozhraním LAN/Ethernet, datový přenos je v souladu se směrnicí TS 2/2008-ZSE čj.11980/09-OAE (druhé vydání) pomocí protokolu ČSN EN 60870-5-104. Na elektrodispečinku bude provedeno rozšíření software stávajícího centrálního koncentrátoru a rozšíření software určeného dohledového pracoviště.

Uložení kabelů

Nová kabelová vedení budou uložena v chráničkách v zemi a musí být provedena dle ČSN. Kabel AYKY 3x120+70mm² bude uložen do plast. kabelového žlabu, kabel TCEKPFLE do chráničky DN50.

Pod kolejemi bude proveden protlak 2x DN110 v hl.1,2m. Pod pojezdnými plochami budou kabely uloženy do obetonovaných chrániček. V místech překopů a výkopů nutno zajistit čistotu stěrkového lože, vykopaná zemina bude ukládána na geotextilii.

V prostoru km 1,6 přechází trať přes propustek ŽP506 (nad podchodem). Kabely budou v tomto prostoru uloženy do korugovaných trubek a připevněny ke stávající konstrukci k ostatním kabelům.

Při realizaci stavby se předpokládají kolize se stávajícími inženýrskými sítěmi a podzemními zařízeními SŽDC SSZT a ČD Telematiky (DOK). Před zahájením výkopových prací je třeba provést důsledný průzkum výskytu inženýrských sítí, aby výstavbou nedošlo k jejich narušení. V případě kolize s kabelovou trasou jiného zařízení bude nutno provést úpravu trasy.

Před zahájením výkopových prací je nutno vytýčit veškeré podzemní síť drážní i mimodrážní. V případě těsných souběhů s ostatními inž. sítěmi tyto síť ochráněny lokální ochranou (plastové desky, žlaby, trubky PVC).

Zemní práce se budou provádět ručně. Při odkrytí inž. sítí bude vyzván jejich správce ke kontrole, případně ke koordinaci polohy.

Zařízení staveniště

V případě připojení zařízení staveniště na stávající rozvody el. energie LDSŽ ve stanici je nutno projednat podmínky připojení se správcem a provozovatelem el. rozvodů v místě připojení. Pro sjednání dodávky el. energie pro staveniště platí opatření o energetické součinnosti a spolupráci při využívání el. rozvodů a zař. SŽDC s. o.

Uvedení do provozu

Po ukončení montážních prací se provede poučení budoucího uživatele o zásadách obsluhy a údržby el. zařízení, která mohou provádět pouze osoby s odpovídající kvalifikací

Před uvedením do provozu je nutno provést revizi dle ČSN, provést technickou prohlídku a vydat průkaz způsobilosti pro zařízení UTZ.

5. Harmonogram prací, souběh prací

Harmonogram prací bude převzat od hlavního zhotovitele ve stavu, který aktuálně zpracoval.

6. Koordinace během provádění stavby a pracovní doba

Koordinace činností na staveništi zabezpečuje dle § 14 zákona č. 309/2006 Sb. zadavatel stavby – koordinátor.



Provádění prací musí být vždy koordinováno tak, že je zabráněno vzájemnému ohrožení pracovníků, provádějících jednotlivé práce. Zabránit vzájemnému ohrožení lze i technickými opatřeními. Způsobem provedení je denní kontrola zajištění BOZP, kterou jsou povinni vykonávat všichni vedoucí pracovníci v rozsahu svých funkcí tak, jak jim to ukládá zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. **Tato kontrola a konzultace pracovních postupů je považována za koordinaci jednotlivých dodavatelů stavby.**

Stavbyvedoucí a mistři jsou povinni provádět u kterékoliv osoby pracující na stavbě namátkovou orientační dechovou zkoušku na alkohol.

Zjištěné nedostatky zapisuje do Deníku (knihy) BOZP a taktéž zapíše datum do kdy je nutné nedostatek odstranit a jméno osoby, která je odpovědná za odstranění nebo ihned provede opatření k odstranění zjištěného nedostatku a taktéž o tom provede zápis. Provádí zápis o každé orientační dechové zkoušce, za přítomnosti minimálně jednoho svědka. Všichni pracovníci z vedení stavby jsou oprávněni zastavit jakékoliv práce, pokud jsou bezprostředně ohroženi pracovníci nebo zařízení na staveništi.

Počty jsou uvedeny v evidenci, která je součástí stavebního deníku. Každá firma si bude vést evidenci svých pracovníků.

7. Situační plán staveniště

Celková situace staveniště je uvedena v projektové dokumentaci.

8. Identifikovaná rizika na staveništi s údaji o povaze těchto rizik

Celkově uvedeno v příloze č. 1.

Rizika možného ohrožení života a zdraví osob:

Rizika, tzv. Registr rizik prací projektu je zpracován podle činností a zpracovává je hlavní zhotovitel stavby (na základě plánovaných činností, používání mechanizace, pracovních postupů atd.), které se mohou na stavbě vyskytovat včetně opatření a budou nedílnou součástí plánu BOZP ve fázi realizace.

Zhotovitel bude provádět zácvik svých zaměstnanců na pracovišti a seznámí je tak s možnými riziky. Stejně platí v případě dodavatelů včetně OSVČ, které se budou podílet na stavbě.

Informace o rizicích musí být prováděna dle postupu prací na stavbě (harmonogram stavby), vždy na konkrétní činnosti a rizika v konkrétním čase, případně dalších jemu známých souvisejících skutečnostech, které by mohly ohrozit život a zdraví přítomných osob. Toto je možné provádět při jednotlivých koordinačních schůzkách.

Obdobně provádí informaci o rizicích svých činností všichni subdodavatelé.

9. Opatření k zajištění BOZP na staveništi

9.1. Základní požadavky na pracoviště a pracovní prostředí

- udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- splnění podmínek pro odstraňování a odvoz případných nebezpečných odpadů,



- uskladňování, manipulace, odstraňování zbytků materiálů,
- přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- zajištění spolupráce s jinými osobami,
- předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,

9.2. Zabezpečení staveniště

Zhotovitel zabezpečí staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.



Kouření zakázáno



Nepovolaným vstup zakázán



Průchod pro pěší zakázán



Nebezpečí - elektřina



Varování, výstraha,
riziko, nebezpečí



Pozor na
zavěšené břemeno



Nebezpečí - silné
magnetické pole



Nebezpečí zakopnutí











Nebezpečí pádu








9.3. Práce v ochranných pásmech

Přehled ochranný pásmech pro podzemní kabely a potrubí

Telekomunikační kabely Kabely komunikačních sítí	 ↔ 1,5 m
Elektrické kabely nad 110kV	 ↔ 3 m
Elektrické kabely do 110kV	 ↔ 1 m
Plynovody ntl, stl a přípojky v obcích	 ↔ 1 m
Ostatní plynovody (vtl, vtl)	 ↔ 4 m
Teplovody, horkovody, parovody	 ↔ 2,5 m
Vodovodní potrubí	 ↔ 1,5 m
Stoková potrubí	 ↔ 1,5 m (DN ≤ 500) ↔ 2,5 m (DN > 500)

Přehled ochranný pásmech pro nadzemní kabely a potrubí

Telekomunikační kabely Kabely komunikačních sítí	 ↔ 1 m																								
Elektrické vedení	 ↔																								
	<table><tr><th></th><th>Bez izolace</th><th>Základní izolace</th><th>Zavěšené kabelové vedení</th></tr><tr><td>1kV – 35kV</td><td>7 m</td><td>2 m</td><td>1 m</td></tr><tr><td>35kV – 110kV</td><td>12 m</td><td>5 m</td><td>2 m</td></tr><tr><td>110kV – 220kV</td><td colspan="3">15 m</td></tr><tr><td>220kV – 400kV</td><td colspan="3">20 m</td></tr><tr><td>nad 400kV</td><td colspan="3">30 m</td></tr></table>		Bez izolace	Základní izolace	Zavěšené kabelové vedení	1kV – 35kV	7 m	2 m	1 m	35kV – 110kV	12 m	5 m	2 m	110kV – 220kV	15 m			220kV – 400kV	20 m			nad 400kV	30 m		
	Bez izolace	Základní izolace	Zavěšené kabelové vedení																						
1kV – 35kV	7 m	2 m	1 m																						
35kV – 110kV	12 m	5 m	2 m																						
110kV – 220kV	15 m																								
220kV – 400kV	20 m																								
nad 400kV	30 m																								
Elektrické stanice	1 – 20 m podle druhu a typu																								
Plynovody ntl, stl a přípojky v obcích	 ↔ 1 m																								
Ostatní plynovody (vtl, vtl) a stanice	 ↔ 4 m																								
Teplovody, horkovody, parovody Výměňkové stanice	 ↔ 2,5 m																								

Elektrická zařízení

Ochranné pásmo nadzemního elektrického vedení o napětí nad 1kV a do 35kV včetně je: pro vodiče bez izolace 7m, pro vodiče s izolací základní 2m pro závěsné kabelové vedení 1m .

Ochranná pásma nadzemního vedení(měřená od krajního vodiče u napětí nad 35kV do 110kV včetně; nad 110kV do 220kV včetně; nad 220kV do 400kV a nad 400kV) jsou: 12m; 15m; 20m; 30m;

Ochranná pásma závěsného kabelového vedení 110kV a zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence jsou: 2m; 1m.



Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110kV včetně a nad 110kV po obou stranách kabelu je: 1m; 3m

Ochranné pásmo venkovní elektrické stanice (dále stanice s napětím vyšším než 2kV) a výroby elektřiny je 20m.

Ochranné pásmo u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1kV a menší než 52kV na úroveň nízkého napětí je 7m

Ochranné pásmo u kompaktních a zděných stanic a u vestavěných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1kV a menší než 52kV na úroveň nízkého napětí je: 2m; 1m

Pásmo s podzemními vedeními mohou přejíždět mechanismy o celkové hmotnosti max. 6 t včetně

V ochranném pásmu venkovního vedení a pod ním je zákaz :

1. zřizovat stavby a konstrukce
2. skladovat lehce hořlavé a výbušné látky
3. pěstovat porosty s výškou přesahující 3m, ve vzdálenosti od 5m od krajního vodiče vzdušného vedení je možno porosty pěstovat do takové výšky, aby při pádu nemohly poškodit vedení
4. provádět činnosti, při kterých by se mohla ohrozit bezpečnost osob a majetku nebo poškodit elektrické vedení a ohrozit bezpečnost provozu

Osoby, které zřizují stavby nebo vykonávají činnosti, při kterých se mohou přiblížit k elektrickým zařízením, jsou povinny oznámit svou činnost správci tohoto zařízení a řídit se jeho pokyny.

Provozovatelé zařízení napájených jednosměrným proudem v blízkosti ochranného pásma s možností vzniku bludných proudů způsobujících poškození podzemního vedení jsou povinni informovat správce vedení a ve spolupráci s ním zabezpečit ochranu podzemního elektrického vedení.

Práce na elektrickém zařízení musí zhotovitel provádět s dodržováním platných ČSN týkajících se elektrického zařízení.

Plynárenská zařízení

Ochranné pásmo zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie je: 2,5m po obou stranách zařízení.

Ochranné pásmo pro technologické plynárenské objekty je 4m na všechny strany půdorysu (max 200m - určuje Ministerstvo průmyslu a obchodu ve zvláštních případech). Ochranné pásmo pro plynovody středotlaké, nízkotlaké a plynovodní přípojky v zastaveném území je: 1m .

Ochranné pásmo pro ostatní plynovody a přípojky je 4m na obě strany půdorysu. Práce v ochranném pásmu plynárenského zařízení může stavební úřad povolit jen za souhlasu správce tohoto zařízení, při vysokotlakých plynovodech se vyžaduje předchozí souhlas ministerstva. Práce se mohou provádět pouze za přímého dozoru správcem pověřeného zaměstnance.



Právnícká nebo fyzická osoba, která způsobí poškození provozu plynárenského zařízení, je povinna uhradit škody na tomto zařízení včetně škody za uniklý plyn a škody způsobené uniklým plynem

Telekomunikační vedení

Ochranné pásmo telekomunikačního vedení je **1,5m** po stranách krajního vedení.

Potrubí

Doporučené ochranné pásmo vodovodního potrubí je 2m na obě strany, bližší

požadavky specifikuje ČSN 75 56 30 Vodovodní potrubí. Pro kanalizaci platí ČSN 75 62 30 Kanalizační potrubí.

9.4. Zajištění osoby proti pádu z výšky

Při práci ve výškách musí být pracovníci jistiři prvky kolektivní ochrany (zábradlí, lešení) a v těch případech, kdy to není možné, musí být jistiři prostředky osobního zajištění na pevných plochách stavebních konstrukcí. Prostředky osobního zajištění musí odpovídat požadavkům ČSN EN 360 až 363, 365, 353 až 355, 358. Při používání osobních ochranných prostředků proti pádu musí být určen kotvící bod. Kotvící body určí odpovědná osoba (stavbyvedoucí).

Zábradlí – se skládá z horní tyče (madla) ve výšce min. 1,1m a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15m. Je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí.

Zábrana – za zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m.

Při provádění prací ve výškách, nebudou pod tímto pracovištěm prováděny souběžně žádné další práce a to v ochranném pásmu stanoveném NV č. 362/2005 Sb., příl. V odst. 3.

Ochranné pásmo bude vymezeno přenosným dílcovým zábradlím nebo jinou vhodnou zábranou a bezpečnostní značkou "Zákaz vstupu nepovolaným osobám".

Shazovat předměty a materiál na níže položená místa nebo plochy lze jen za předpokladu, že:

- a) místo dopadu je zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením apod.) a jeho okolí je chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu,
- b) materiál je shazován uzavřeným shozem až do místa uložení,
- c) je provedeno opatření, zamezující nadměrné prašnosti, hlučnosti, popřípadě vzniku jiných nežádoucích účinků.

Nelze shazovat předměty a materiál v případě, kdy není možné bezpečně předpokládat místo dopadu, jakož ani předměty a materiál, které by mohly zaměstnance strhnout z výšky. Žebříky lze používat po provedení prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání. Při nepříznivé povětrnostní situaci je zaměstnavatel povinen zajistit přerušení prací. Za nepříznivou povětrnostní situaci, která výrazně zvyšuje nebezpečí pádu nebo sklouznutí, se při pracích ve výškách považuje:

- a) bouře, déšť, sněžení nebo tvoření námrazy,



- b) čerstvý vítr o rychlosti nad 8 m/s při práci na zavěšených pracovních plošinách, pojízdných lešení, žebřících nad 5 m výšky práce a při použití závěsu na laně u pracovních polohovacích systémů; v ostatních případech silný vítr o rychlosti nad 11 m/s,
- c) dohlednost v místě práce menší než 30 m,
- d) teplota prostředí během provádění prací nižší než -10°C .

Konstrukční požadavky na lešení:

- Konstrukční výška patra lešení je zpravidla u lešení lehkých 2 m, aby podchodová (světlá) výška patra lešení, měřená mezi podlahou a příčником, který nese horní podlahu, nebo mezi podlahou a vodorovným úhlopříčným ztužením, byla nejméně 1,75 m. Podchodová výška měřená mezi podlahami musí být nejméně 1,9 m. U průmyslových lešení lze místně snížit podchozí výšku až na 1,5 m za předpokladu, že všichni pracovníci na lešení používají ochrannou přilbu.
- Šířka podlahy pracovních lešení je nejméně 60 cm, zpravidla je však podstatně větší z důvodu nutnosti zajištění bezpečného pracovního a komunikačního prostoru na lešení. Jednotlivé konstrukční prvky podlah lešení (prkna, fošny, dílce) musí být zajištěny proti posunutí nebo pootočení a osazeny na sraz tak, aby podlaha byla co nejvíce těsná. Mezery mezi podlahovými prvky, fošnami nebo dílci, smějí být nejvýše 2,5 cm, výjimečně 6 cm v místech svislých nosných prvků. Podlahy mají mít rovný povrch s max. výstupky do 3 cm, u nároží lešení do 5 cm. Větší nerovnosti se musí vyrovnat klínem ve sklonu nejvýše 1:6. Nejmenší tloušťka prken používaných na podlahovou konstrukci je 2,4 cm. Přednostně mají být používány podlahové dílce (typ X, Y, Z, V) s přípustnou tolerancí ± 1 cm pro celkové rozměry a $\pm 0,5$ cm pro vzdálenost příčných svlaků.
- Volné okraje pracovních podlah lešení se opatřují zábradlím, upevněným na vnitřní straně sloupků nebo jiných opor. Při výšce pracovní podlahy nad přilehlým okolím od 1,5 do 2 m může být zábradlí jednotýčové, při výšce nad 2 m musí být zábradlí dvoutýčové nebo jednotýčové doplněné sítí. Při podlaze se zpravidla z vnitřní strany osazuje zarážka na ochranu osob pod lešením před ohrožením padajícím materiálem nebo předměty. Výška zábradlí je nejméně 1,1 m, u zarážky 15 cm. Zábradlí u vnitřních okrajů pracovních podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou není širší než 25 cm.
- Přístup pracovníků na podlahy lešení se zpravidla zajišťuje pomocí výstupových žebříků. Výstupy do jednotlivých pater lešení nesmějí být nad sebou a nelze je provádět průběžně přes dvě a více pater. Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1,1 m (mimo lešení dílcová, u kterých jsou otvory v podlaze umožňující výstup nebo sestup chráněny automatickým poklopem), jejich osazení musí být zabezpečeno proti zvrácení, sesmeknutí apod. Otvory v podlaze, umožňující výstup nebo sestup po žebřících, musí mít rozměry nejméně 50 x 60 cm. Přistavených žebříků se smí používat jen u lešení, která jsou vyšší než 5 m.
- Prostor potřebný pro stavbu lešení, včetně nutné plochy pro skladování a manipulaci se součástmi lešení, musí být řádně připraven, tj. vyklizen, odvodněn, urovnan, zpevněn a zabezpečen proti případnému ohrožení (např. nadzemní rozvod el. proudu). V montážním prostoru se mohou provádět pouze práce a činnosti, které souvisí se stavbou, provozem a funkcí lešení. Prostranství kolem lešení ohrožené jejich provozem (v průběhu montáže, užívání lešení, demontáže) musí být chráněno buď vyloučením provozu, nebo ohrazením (jednotýčovým zábradlím), případně záchytnou stříškou. Šířka chráněného prostoru se zvětšuje ve vztahu k výšce přilehlého lešení (1,5 m a více). Podchodné výšky pro chodce u



lešení musí být minimálně 2,1 m, ochrana komunikací s průjezdem vozidel je záchytnou stříškou s minimální podjezdnou výškou 4,2 m.

Používání, provoz, prohlídky lešení

- Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace, tj. projektu, nebo (a to zpravidla) ve smyslu požadavků technických norem (ČSN 73 8101 a ČSN přidružených, příp. návodů výrobce). Před zahájením provozu musí být lešení předáno a převzato. Akt předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být dokladován zápisem do stavebního deníku nebo jiného provozního dokladu.
- Lešení se smějí používat pouze k účelům, pro které byla projektována, předána a převzata do provozu. Při změněném způsobu užívání, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z uvedených hledisek přehodnotit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit. Konstrukce lešení musí být stále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.
- Lešenová konstrukce musí být pravidelně každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento interval se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u konstrukcí vystavených účinkům okolí (vibrace, apod.) Po mimořádných událostech (vichřice, bouře) se odborná prohlídka lešení provádí ihned. Mimo tyto kontroly se provádí zběžná prohlídka denně, vždy před zahájením práce. Zjištěné závady u všech prohlídek musí být neprodleně odstraněny.

Práce nad sebou

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, pokud se bez nich z pracovně-technických důvodů nelze obejít. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti pracovníků na nižších pracovních úrovních. Pod místy vytahování, zvedání a spouštění materiálu musí být zajištěn dostatečný volný prostor pro manipulaci s materiálem. Po celou dobu těchto prací musí být do ohroženého prostoru zamezen přístup pracovníkům, kteří nejsou pro tyto práce určeni.

9.5. Provoz a používání strojů a zařízení

Všechny stroje a zařízení budou podrobovány pravidelným zkouškám a revizím jak jim stanoví předpis. Při manipulaci, pracovní činnosti stroje je stanoven ohrožený prostor (ochranné pásmo), tento prostor bude vymezen vhodnou zábranou nebo přenosným dílcovým zábradlím a bezpečnostní značkou "Zákaz vstupu", anebo dozorem náležitě poučenou osobou po celou dobu pracovní činnosti. U strojů a zařízení se bude nacházet předepsaná dokumentace (např. Návod na používání, provozní deník, průvodní dokumentace atd.) a jejich obsluha bude mít doklad o odborné způsobilosti (např. jeřábnický průkaz). Požadovaná dokumentace u vybraných strojů:

9.6. Další povinnosti všech pracovníků stavby

- a. Všichni pracovníci jsou povinni jednat v souladu s právními předpisy, technologickými a pracovními postupy.
- b. Všichni pracovníci musí být zdravotně a odborně způsobilí pro výkon příslušné pracovní činnosti a musí být řádně proškoleni v oblasti BOZP.



- c. Pracovníci jsou povinni neprodleně nahlásit každý úraz a mimořádnou událost (nehodu, havárii, požár apod.).
- d. Všichni pracovníci jsou povinni udržovat pořádek a čistotu na pracovišti.
- e. Všichni pracovníci se musí podílet na tom, aby vlivem jejich pracovních činností nebyla zhoršena kvalita pracovního prostředí.
- f. Všichni pracovníci jsou povinni používat při práci předepsané OOPP.
- g. Osoby, které nemají povolení vstupu a pohybu prostorách staveniště od odpovědného pracovníka, se nesmí v těchto prostorách pohybovat ani zdržovat.
- h. Pracovník, který se musí pohybovat mimo určené pracovní místo, je povinen svůj pohyb nahlásit svému nadřízenému, jakož i vedoucímu pracovníkovi části staveniště, ve kterém se bude pohybovat.
- i. Všichni pracovníci jsou při zdvihacích pracích povinni zajistit, aby nemohlo dojít k náhodnému pádu předmětů.
- j. Všichni pracovníci musí dodržovat pracovní kázeň tak, aby svým chováním nemohli přispět ke vzniku mimořádné události.
- k. Všichni pracovníci se musí podílet na zjišťování a stanovení příčin případných mimořádných událostí, navrhování preventivních opatření a jejich implementaci.
- l. Zařízení, v nichž se používají, zachycují, skladují, zpracovávají nebo dopravují nebezpečné látky, musí být umístěna tak, aby při úniku látky nedošlo k ohrožení bezpečnosti a zdraví pracovníků.
- m. Dodržovat požadavky bezpečnostního značení označujících riziková místa a vymezující bezpečnostní vzdálenosti.
- n. Při práci v noci musí být staveniště řádně osvětleno. Zvýšená pozornost bude z hlediska osvětlení věnována místům se zvýšeným rizikem.
- o. Před zahájením opravy, údržby nebo čištění zařízení musí být toto zařízení odstaveno a zabezpečeno podle bezpečnostních předpisů. Toto zařízení musí být opatřeno výstrahou se zákazem spouštění.
- p. Strojní zařízení nesmí být uváděno do činnosti v případě poruchy. Před spuštěním zřízení se obsluha musí přesvědčit, zda toto zařízení nevykazuje zjevné vady nebo poškození.
- q. Všichni pracovníci stavby jsou povinni respektovat níže uvedené **zakázané činnosti**:
 - Pracovat pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek, ani tyto látky přinést, nebo přechovávat v prostorách staveniště.
 - Kouření mimo vyhrazené prostory.
 - Odstraňovat nebo poškozovat bezpečnostní prostředky, kterými se rozumí osobní ochranné pracovní prostředky, bezpečnostní a informační tabulky jakož i ostatní technické vybavení přispívající k prevenci mimořádné události na staveništi.
 - Vykonávat na strojním zařízení jakoukoli činnost, která nebyla stanovena jako náležitá k příslušnému strojnímu zařízení.
 - Při práci na zařízeních dávat ruce mimo vyhrazená bezpečnostní místa na zařízení nebo pod kryty dokud není zařízení odstaveno a řádně zajištěno proti náhodnému spuštění.
 - Používat pro zvedání předmětů, nebo pro výstup do vyvýšených částí na staveništi zařízení, která k tomu nejsou určena.
 - Umísťovat a skladovat předměty v průchozích cestách.
 - Skladovat nebo přemísťovat předměty bez jejich předchozího zajištění proti pádu.
 - Opírat předměty o části strojních zařízení.
 - Provádět opravy a údržbu zařízení bez použití předepsaných osobních ochranných pracovních prostředků.
 - Věšet nebo pokládat pracovní prostředky na zařízení.



10. Osobní ochranné pracovní prostředky

Přilba (splňující požadavky ČSN EN 397 na ochranu před padajícími předměty)

- Její používání je stanoveno vždy ve venkovních prostorech staveniště, při výkopových pracích, při pracích v dosahu zemních strojů, při stavbě monolitu.
- Ve vnitřních prostorech vždy, když hrozí nebezpečí pádu předmětů na hlavu (např. rekonstrukce, práce na lešení a jeho okolí, ...), jinak ne, ale **všichni pracovníci ji musí mít na dosah**.

Oblečení

Všichni pracovníci musí používat ochranný pracovní oděv (dlouhé kalhoty a blůza s dlouhým rukávem). V letních měsících je přípustné použít tričko s krátkým rukávem, neboť pravděpodobnost rizika přehřátí organismu je daleko vyšší než poranění.

Ochranná pracovní obuv

Všichni pracovníci na stavbě musí používat ochrannou pracovní obuv vhodnou pro práci na staveništi označení S1, S3. Ve vnitřních prostorech stavby ve fázi dokončovacích a kompletačních prací (foliová izolace, sanita, elektro, podlahová krytina, malba, úklidové práce) lze použít „farmářky“ nebo sportovní šněrovací obuv – nešpiní podlahy a umožňují klečet delší dobu. Pokud splňuje obuv základní podmínky, může být v provedení – kotníčková nebo polobotková.

Další OOPP

Tam, kde přítomnost více než jednoho rizika vyžaduje, aby zaměstnanci používali současně více ochranných prostředků, musí být tyto ochranné prostředky vzájemně slučitelné.

- zátkové chrániče sluchu a mušlové chrániče sluchu
- ochranné brýle, ochranné obličejové štíty, svářečské kukly a štíty
- ochranné rukavice podle druhu práce, kterou pracovníci vykonávají
- prostředky pro prevenci pádů

10. Pracovní postupy

Veškeré práce se musí provádět podle vydaných technologických postupů, které jsou uloženy u vedení stavby. Pro její obsáhlost je nelze přiložit k tomuto plánu. Případné pracovní postupy, které se vydávají pro tuto stavbu a jsou písemně zapsány u vedení stavby. Prováděné práce jsou organizovány tak, aby byla dodržována platná legislativa České republiky a tohoto Plánu BOZP.

Zhotovitel je povinen organizovat práci a stanovit pracovní postupy tak, aby byly dodržovány zásady bezpečného chování na pracovišti a aby zaměstnanci

- a) nevykonávali činnosti jednotvárně a jednostranně zatěžující organismus. Nelze-li je vyloučit, musí být přerušovány bezpečnostními přestávkami,
- b) nebyli ohroženi padajícími nebo vymrštěnými předměty nebo materiály,
- c) byli chráněni proti pádu nebo zřícení,
- d) na pracovišti se zvýšeným rizikem nepracovali osamoceně bez dohledu dalšího zaměstnance, pokud jejich ochranu nezajistí jinak,
- e) nevykonávali ruční manipulaci s břemeny, která může poškodit zdraví, zejména páteř.



11. Školení pracovníků a návštěv stavby

Všechny pracovníky dodavatelů proškolí stavbyvedoucí nebo jeho zástupce. Záznam je na stanovených formulářích uložen u vedení stavby.

Úvodní školení BOZP se skládá z kontroly odborné a zdravotní způsobilosti nastupujících zaměstnanců, záznamem o provedení úvodního školení BOZP pro toto staveniště je prezenční listina.

Pokud se při úvodním školení BOZP pro toto staveniště zjistí, že pracovník nesplňuje požadavky odborné nebo zdravotní způsobilosti, nemůže na tomto staveništi vykonávat práce, pro něž je vyžadována, do doby jejího doložení. Při nástupu pracovníků na stavbu dochází k jejich prokazatelnému seznámení s pracovištěm – stavbou, s riziky na pracovišti a Plánem BOZP vypracovaným koordinátorem stavby.

Při vstupu návštěvníků na stavbu je povinnost okamžitě seznámit s pracovištěm – stavbou, riziky. Písemný záznam.

12. Evidence pracovníků

Denní přítomnost pracovníků je evidována (počet zaměstnanců) vedoucím stavby do Stavebního deníku. Tato evidence slouží jako podklad pro oznámení vyklizení prostoru v případě havarijních poplachů vedoucímu stavby.

Všichni pracovníci jsou povinni hlásit své odchody z pracoviště nadřízenému pracovníkovi.

Evidence zaměstnanců se vede měsíčně.

Evidence ostatních subdodavatelů vedou jejich vedoucí.

13. Hlášení a vyšetřování mimořádných událostí

Pracovníci jsou povinni oznámit jakékoliv bezpečnost ohrožující okolnosti svému nadřízenému a vedení stavby.

Veškeré provozní nehody, havárie, požáry a ekologické havárie (dále jen mimořádná situace) na tomto pracovišti musí být neprodleně nahlášeny vedení stavby a na určené ohlašovací místo.

Při vzniku havarijní situace se činnost pracovníků na stavbě podřizuje pokynům vedení stavby. Všichni pracovníci okamžitě přeruší práce, vypnou stroje a stavební rozvaděče, zastaví provoz automobilů a okamžitě odejdou na shromažďovací místo.

14. Zajištění první pomoci

Zabezpečení první pomoci se týká všech stavů ohrožujících zdraví a život. Nejdůležitější je pomoc poraněným tak, aby škody na zdraví i následky úrazu byly co nejmenší.

Na stavbě je lékárnička vybavena s přihlédnutím k povaze prováděné činnosti. Za obsah (doplňování a výměnu prošlých léků) odpovídá stavbyvedoucí.

Včasně, rozsahem i kvalitou správné poskytnutí první pomoci pak nejenom omezí následky úrazu, ale i zabrání bezprostřednímu ohrožení života. K tomuto účelu slouží kniha ošetření – příloha č. 7. Jsou v ní uvedeny i důležitá telefonní čísla.

15. Hlášení, evidence a registrace pracovních úrazů

Veškerá zranění na tomto pracovišti musí být neprodleně nahlášena vedení stavby.

Ke každému pracovnímu úrazu, jeho evidenci, či případné registraci bude vždy přizván zástupce objednatele.

Jedno vyhotovení Záznamu o úrazu musí být předáno objednateli.

Jakmile dojde k úrazu, musí zaměstnanec a vedoucí pracovník vyhotovit úvodní zprávu, a to ihned nebo nejpozději před koncem směny, v níž k nehodě došlo a předat jí objednateli.



16. Přerušeni stavebních prací

Pracovník, který zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu (havárii) nebo poruchu technického zařízení, popř. příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, přerušit práci a oznámit to ihned svému nadřízenému, vedení stavby a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy. Obdobně pracovník postupuje při podezření, že je na pracovišti osoba pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek.

Práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků, stavby (její části) nebo okolí vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení, vlivem přírodních živlů, případně jiných nepředvídatelných okolností.

Důvody k přerušeni práce posoudí a o přerušeni práce rozhodne odpovědný pracovník stavby popř. koordinátor. Práce mohou být také přerušeny za podmínek stanovených zvláštními předpisy.

Při přerušeni práce je nutno provést nezbytná opatření ochrany zdraví a majetku a musí být o tom zhotoven zápis.

17. Zajištění požární ochrany (zákon o požární ochraně č. 133/1985 Sb. a vyhláška MV 246/2001 Sb.)

Zákon o požární ochraně nám dává povinnost vytvořit podmínky pro účinnou ochranu života a zdraví občanů a majetku před požáry a jiných mimořádných událostech. Každý je povinen počínat si tak, aby nezavdal příčinu ke vzniku požáru, neohrozil život a zdraví osob, zvířata a majetek. Při zdolávání požárů a jiných mimořádných událostí je povinen poskytovat přiměřenou osobní pomoc, nevystaví-li tím vážnému nebezpečí nebo ohrožení sebe nebo osoby blízké anebo nebrání-li mu v tom důležitá okolnost, a potřebnou věcnou pomoc. Povinnosti vyplývající ze zákona o požární ochraně jsou konkrétně řešeny pomocí „vyhlášky o požární prevenci“ 246/2001 Sb.

Ruční hasicí přístroje

Pro prvotní hasební zásah musí být staveniště vybaveno (dle charakteru) přenosnými hasicími přístroji (PHP).

Požár je možno hasit základními jednoduchými hasebními prostředky např. použitím požárních hydrantů, pískem, "utlučení" požáru např. lopatami nebo tlumicí, přičemž dojde k zamezení přístupu vzduchu a tím k likvidaci požáru.

Přenosné hasicí přístroje jsou zavěšeny (mimo sněhový CO₂ 5 kg nebo 6 kg) na viditelném a volně přístupném místě ve výšce 150 cm od podlahy, v druzích, které jsou vhodné pro hašení používaných, zpracovávaných nebo skladovaných látek, opatřeny plombou a štítkem s návodem na použití.

Osobou odpovědnou za vybavení a provozuschopnost PHP včetně revize 1x ročně je stavbyvedoucí.

SYSTÉMOVÉ ZABEZPEČOVÁNÍ PO

instalované hasicí





**přístroje s platnou revizí
(min. 1 x na objekt)**

18. Další povinnosti:

1) Při skladování a manipulaci s hořlavými kapalinami:

- dodržovat maximální povolené množství
- používat jen obaly k tomu určené
- odstranit bezpečným způsobem hořlavé kapaliny uniklé z obalů při manipulaci s nimi
- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými kapalinami
- sklady hořlavých kapalin označit dle ČSN

2) Při skladování hořlavých materiálů:

- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- zajistit nepřístupnost nepovolaných osob
- dodržovat volnost únikových cest
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými materiály

3) Při instalaci a užívání tepelných, elektrických, plynových nebo jiných spotřebičů dodržovat platné ČSN a návod výrobce:

- dbát na to, aby v blízkosti spotřebičů se nenacházely snadno hořlavé látky
- dbát na to, aby zapnuté spotřebiče, pokud to návod k obsluze vyžaduje, nebyly ponechány bez dozoru
- dodržovat bezpečné vzdálenosti určené návodem na instalaci a užívání spotřebičů
- zajišťovat pravidelné revize dle platné ČSN

4) Při manipulaci s otevřeným ohněm:

- dbát zvýšené opatrnosti
- řídit se pokyny ve smyslu §5 odstavce 2 zákona č. 133/1985 Sb. (č. 67/2001 Sb.) o PO, tj. provést oznamovací povinnost příslušné HZS kraje

Přílohy:

1. Registr rizik - všeobecná + rizika stavby
2. Přehled zákonných požadavků



Příloha č. 1 – Registr rizik – případná rizika stavby

POSUZOVANÝ OBJEKT – ČINNOST							
Opravné práce na kolejích			Lokalita		Práce na kolejích a v jejich blízkosti		
POSUZOVANÝ SYSTÉM - ČINNOST	Identifikace nebezpečí	Popis rizika - riziko	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				Opatření k eliminaci či omezení rizika
			P	N	H	R	
PRÁCE NA ŽELEZNICI – DRÁŽNÍ VOZIDLA	▶ Trakční vedení	▶ Pohyb pod trakčním vedením, zásah elektrickým proudem	4	4	3	48	→ Řádné proškolení s § 4 vyhlášky č. 50/1978 Sb.. → Dodržování příslušných ustanovení ČD Op 16 a SŽDC Bp1, příp. pokyny zaměstnanců ČD → Školení a seznámení s pracovištěm a riziky na pracovišti.
	▶ Mimořádná událost	▶ Srážka drážních vozidel, střetnutí na přejezdu, vykolejení, ujetí drážního vozidla, porucha	4	3	3	36	→ Znalost a dodržování příslušných ustanovení předpisu ČD D1, D2, ČD Op 16 a SŽDC Bp1 a staničních řádů, případně pokynů zaměstnanců ČD. → Pravidelné školení z poskytování první pomoci → Vybavení pracovišť lékárníčkami → Přijímání opatření po vzniklé mimořádné události
	▶ Ruční a elektrické vozíky, řízení, jízda, přeprava materiálu	▶ Přejetí vozíkem, sražení vlakem, pád z nástupiště, přiražení	4	3	3	36	→ Poučování o bezpečné práci . → Seznámení s pracovištěm. → Školení drážního předpisu ČD Op 16 a SŽDC Bp1 → Zákaz souběžné a protisměrné jízdy s vlakem → Při přejíždění kolejí používat přechodů k tomu určených → Dodržování pokynů daných Staničním řádem, případně zaměstnancem ČD.



POSUZOVANÝ OBJEKT – ČINNOST							
Opravné práce na kolejích			Lokalita		Práce na kolejích a v jejich blízkosti		
POSUZOVANÝ SYSTÉM - ČINNOST	Identifikace nebezpečí	Popis rizika - riziko	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				Opatření k eliminaci či omezení rizika
			P	N	H	R	
PRÁCE NA ŽELEZNICI – DRÁŽNÍ VOZIDLA	► Pohyb v kolejišti	► při chůzi špatné našlápnutí, uklouznutí, zakopnutí o zařízení a předměty s následným pádem, zakopnutí a pád o koleje, pražce, apod.	4	4	3	48	→ Používání OOPP, hlavně pracovní obuvi s pevnou špičkou. → Dodržování příslušných ustanovení ČD Op 16 a SŽDC Bp1, příp. pokyny zaměstnanců ČD → Školení a seznámení s pracovištěm a riziky na pracovišti.
	► Drážní vozidla	► zachycení a zranění projíždějícími drážními vozidly, zachycení nákladem, zajišťovacími prostředky, sražení a přejetí drážními vozidly.	4	3	3	36	→ Znalost a dodržování příslušných ustanovení předpisu ČD D1, D2, ČD Op 16 a SŽDC Bp1 a staničních řádů, případně pokynů zaměstnanců ČD. → Používání OOPP. → Pravidelné školení BOZP. → Používání stanovených a určených cest. → Při chůzi v kolejišti zvýšená soustředěnost na provoz, zejména při průjezdu drážních vozidel.
	► Pohyb v blízkosti kolejiště	► Pád, špatné došlápnutí, smeknutí a následné zranění - zhmožděnina, říznutí, řezné rány, pád a zlomenina, přiražení ruky apod. ke kolejnici, pád pražce, natažení svalu, apod.	4	2	3	24	→ Školení BOZP. → Seznámení s pracovištěm. → Školení drážního předpisu ČD Op 16 a SŽDC Bp1. → Používání OOPP. → Používání technologických postupů a dodržování organizace při práci. → Dodržování pokynů daných Staničním řádem, případně zaměstnancem ČD.



POSUZOVANÝ OBJEKT – ČINNOST							
Opravné práce na kolejích				Lokalita		Práce na kolejích a v jejich blízkosti	
POSUZOVANÝ SYSTÉM - ČINNOST	Identifikace nebezpečí	Popis rizika - riziko	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				Opatření k eliminaci či omezení rizika
			P	N	H	R	
POKLADAČ KOLEJOVÝCH POLÍ	<div>► Pokladač kolejových polí - zasažení projíždějícími mechanismy a vlaky</div>	<div>► Zasažení projíždějícími mechanismy a vlaky</div>	3	4	4	48	<div>➔ Při jízdě vlaku po sousední koleji musí být práce přerušeny, navijáky kladkostrojů odtíženy spuštěním kolejového pole. Zaměstnanci musí včas ustoupit z prostoru mezi vyloučenou a provozovanou kolejí do vyloučené koleje.</div>
	<div>► Pokladač kolejových polí - Zranění při manipulaci spojené se zavěšováním kolejového pole</div> <div>► Pohyblivé částí stroje</div>	<div>► Zranění při manipulaci spojené se zavěšováním kolejového pole</div> <div>► Pohyblivé částí stroje</div>	3	3	3	27	<div>➔ Zaměstnanci ZS nesmí vstupovat na pohyblivé části stroje, pokud nejsou v naprostém klidu.</div> <div>➔ Zaměstnanci se nesmí zdržovat se v nebezpečné blízkosti prostoru, do něhož se vkládá nebo vyjímá kolejové pole.</div> <div>➔ Zaměstnanci zavěšující nebo odvěšující kolejová pole musí mít platné zkoušky vazače.</div> <div>➔ Zaměstnanci pohybující se v blízkosti stroje musí používat přilbu ochrannou.</div> <div>➔ Je zakázáno přibližovat se na vzd. menší než 1 metr ze strany ke kolejovému poli, je-li výše než 1,5 od země a podcházet pod zavěšeným břemenem.</div>



POSUZOVANÝ OBJEKT – ČINNOST							
Opravné práce na kolejích				Lokalita		Práce na kolejích a v jejich blízkosti	
POSUZOVANÝ SYSTÉM - ČINNOST	Identifikace nebezpečí	Popis rizika - riziko	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				Opatření k eliminaci či omezení rizika
			P	N	H	R	
POKLADAČ KOLEJOVÝCH POLÍ	► Pokladač kolejových polí - Trakční vedení – úraz el. proudem	► Trakční vedení – úraz el. proudem	3	4	3	32	→ Stroj PKP smí pracovat pouze na vyloučené koleji za napět'ové výluky. → Se strojem je zakázáno pracovat a manipulovat při rychlosti větru větší než 20m/s, při překročení krajních podmínek a za tmy a snížené viditelnosti
	► Podvozky na přepravu kolejových polí	► Ujetí podvozku – poranění hlavy, těla nebo končetin ► Trakční vedení – úraz el. proudem	3	4	4	48	→ Je zakázáno vstupovat do nebezpečného prostoru, při průjezdu vlaku nebo PMD po sousední koleji musí přerušit práci. → Při provádění manipulace s podvozky pomocí jeřábu musí zaměstnanci používat přílbu ochrannou. → Nutnost napět'ové výluky při manipulaci s podvozky je závislá na technologii manipulace s podvozky.



POSUZOVANÝ OBJEKT – ČINNOST							
Opravné práce na kolejích				Lokalita		Práce na kolejích a v jejich blízkosti	
POSUZOVANÝ SYSTÉM - ČINNOST	Identifikace nebezpečí	Popis rizika - riziko	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				Opatření k eliminaci či omezení rizika
			P	N	H	R	
SOUPRAVA STROJNÍ ČISTIČKY ŠTĚRKOVÉHO LOŽE	▶ Souprava strojní čističky štěrkového lože - Pohyb osob v blízkosti stroje	▶ Odletující štěrk ▶ Pohyb osob v blízkosti stroje ▶ Nebezpečí zasažení řetězem	3	4	3	32	➔ Zaměstnanci se nesmí zdržovat v blízkosti stroje – nebezpečí zranění odletujícími kameny – pokud je jejich pohyb v blízkosti stroje nezbytně nutný, musí používat přílbu ochrannou. ➔ Je zakázáno pohybovat se v prostoru u pohybujícího se řetězu (při rozrušování ztvrdlého štěrkového lože a drnů vidlemi) – nebezpečí vtažení vidlí nebo zaměstnance do řetězu.
	▶ Souprava strojní čističky štěrkového lože – NEBEZPEČÍ ZASAŽENÍ OSOBY	▶ Nebezpečí zasažení projíždějícími mechanismy a vlaky	3	4	4	48	Dodržovat bezp. vzdálenost před strojem v pracovní činnosti – 8 m ➔ Stroj smí pracovat pouze na vyloučené koleji za napět'ové výluky! ➔ Zaměstnanci musí dbát zvýšené opatrnosti, pokud stroj pracuje na vícekolejně trati – jsou ohroženi projíždějícími mechanismy nebo vlaky. Nesmí vstupovat do průjezdného průřezu vedlejší provozované koleje.



POSUZOVANÝ OBJEKT – ČINNOST							
Opravné práce na kolejích				Lokalita		Práce na kolejích a v jejich blízkosti	
POSUZOVANÝ SYSTÉM - ČINNOST	Identifikace nebezpečí	Popis rizika - riziko	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				Opatření k eliminaci či omezení rizika
			P	N	H	R	
STROJE PRO HUTNĚNÍ, ÚPRAVU A DOPLŇOVÁNÍ KOLEJOVÉHO LŮŽE	<ul style="list-style-type: none">▶ Zhutňovač šterku, vibrátor kolejového lože, dynamický stabilizátor kolejového lože – zranění	<ul style="list-style-type: none">▶ Pohyb v blízkosti stroje▶ Hlučnost▶ Zranění odletujícím šterkem	3	4	3	32	<ul style="list-style-type: none">➔ Omezit na max. možnou míru pobyt v bezprostřední blízkosti stroje z důvodu jeho hlučného provozu➔ Zaměstnanci musí dodržovat bezp. vzdálenost před pohybujícím se strojem dle prův. dokum. stroje.➔ Zvýšená pozornost na možnost odletujícího šterku, použití OOPP
	<ul style="list-style-type: none">▶ Pluhy pro úpravu šterkového lože - zranění odletujícím materiálem, zasažení bočnici	<ul style="list-style-type: none">▶ Pohyb v blízkosti stroje – odlétající materiál od zametacího zařízení▶ Zasažení boční radlicí▶ Hlučnost▶ Prašnost	3	4	3	32	<ul style="list-style-type: none">➔ Zaměstnanci musí dodržovat bezp. vzdálenost před pohybujícím se strojem dle prův. dokum. stroje.➔ Zvýšená pozornost na možnost odletujícího šterku, použití OOPP➔ Zaměstnanci se nesmí zdržovat v koleji před strojem.➔ Dodržovat zákaz zdržovat se v prostoru mezi kolejí na níž se pracuje a sousední provoz. kolejí při průjezdu vlaku.➔ Nezdržovat se v blízkosti vozů při jejich vysypávání.➔ Omezit na max. možnou míru pobyt v bezprostř. blízkosti stroje z důvodu jeho hlučného provozu.➔ Při zvýšené prašnosti na stavbě používat respirátor.



POSUZOVANÝ OBJEKT – ČINNOST							
Opravné práce na kolejích			Lokalita		Práce na kolejích a v jejich blízkosti		
POSUZOVANÝ SYSTÉM - ČINNOST	Identifikace nebezpečí	Popis rizika - riziko	VYHODNOCENÍ ZÁVAŽNOSTI RIZIKA				Opatření k eliminaci či omezení rizika
			P	N	H	R	
MANIPULACE, KLADENÍ A UKOTVENÍ PRAŽCŮ, APOD.	► Manipulace, kladení a ukotvení podpěr, pražců, kolejí,	► pád břemene na zaměstnance (trubky, podpěry, aj.) při manipulace, kladení a ukotvení podpěr	3	3	3	27	→ dodržení technologického postupu → řádné uložení materiálu → zákaz pohybu po navršeném materiálu; → použití vhodných manipulačních pomůcek (pásky, popruhy, lana, vodící lišty, → zákaz zdržovat se v místě možného pádu břemene;
	► Manipulace, kladení a ukotvení podpěr, pražců, kolejí	► provádění manipulačních prací, kladení a ukotvení podpěr, apod. ve stísněných prostorách a vynucených polohách	2	2	3	12	→ zajištění dostatečného manipulačního prostoru; → udržování pořádku, odklizení odpadu; → správný způsob manipulace a dodržování technologického postupu
	► Manipulace, kladení a ukotvení podpěr, pražců, kolejí	► přiražení prstů při manipulaci a při kladení a ukotvení podpěr, apod. ► pořezání, píchnutí, odření o ostrou hranu; ► nežádoucí prasknutí podpěry, apod. ► pád podpěr, apod.	3	4	3	36	→ úprava, začištění hran; → při sekání zajistit ochranu před odletujícími úlomky; → při dělení podpěr se chránit proti zasažení končetiny odpadající odříznutou částí podpěr, → při řezání řezacími bruskami funkční ochranné kryty brusného kotouče; → použití kožených rukavic; → dodržování technologického postupu



Povinnosti koordinátora k předávání zadavateli stavby

Dle § 18 písm. 1) odst. a) zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Koordinátor je při přípravě stavby povinen:

v dostatečném časovém předstihu před zadáním díla zhotoviteli stavby předat zadavateli stavby přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, informace o rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, se zřetelem na práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví a další podklady nutné pro zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce, na které je třeba vzít zřetel s ohledem na charakter stavby a její realizaci.

Přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě

ZÁKON 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb. - Zákoník práce v platném znění

ZÁKON č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob, evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a desinfekčních prostředků

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

VYHLÁŠKA č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.
Změna č. 192/2005 Sb.

VYHLÁŠKA č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách)

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozd. předpisů

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 68/2010 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Vyhláška č. 432/2003 Sb. (novela 107/2013 Sb.), kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci



Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

VYHLÁŠKA č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

ZÁKON č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky o změně a doplnění některých zákonů v platném znění

Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce ve znění pozdějších předpisů (230/2006 Sb.)

Nařízení vlády č. 26/2003 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhl. o vyhrazených elektrických techn. zařízeních)

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění. (395/2003 Sb.)

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění.

Nařízení vlády 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění - zákon č. 67/2001 Sb.

VYHLÁŠKA č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

VYHLÁŠKA 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách staveb

Zákon č. 185/2001 o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění.

Jiné právní požadavky – příslušné ČSN

