

Vyhledaná rizika společnosti PKP CARGO INTERNATIONAL a.s. spojená s provozováním drážní dopravy pro předávání zúčastněným stranám – revize č. 0

(Zpracováno v souladu s Nařízením Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/762)

Provozování drážní dopravy

PKP CARGO INTERNATIONAL a.s. vykonává činnosti železniční dopravy v souladu národní a evropskou legislativou. Při těchto činnostech vznikají rizika, která přímo vyplývají z charakteru provozované činnosti. Tato rizika jsou identifikována, zpracována a řízena v Registru rizik SMS.

Výňatek z Registru rizik SMS pro provozování drážní dopravy pro předávání zúčastněným stranám

ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
LZ-1	Neprovedení nebo neúplné provedení a zdokumentování oprávnění zaměstnanců pracujících na pozicích souvisejících s řízením železničních vozidel a bezpečností železničního provozu.	Nedostatečný dohled nad kvalifikací zaměstnanců.	Přijetí nebo zaměstnání zaměstnance bez požadované kvalifikace.	Vymezení způsobu provádění a dokladování oprávnění zaměstnanců pracujících na železničních pozicích ve vnitřních předpisech.
LZ-2	Zaměstnávání zaměstnanců s nedostatečnou kvalifikací na pozicích souvisejících s bezpečností železniční dopravy a řízením železničního provozu.	Nedostatečný dohled nad kvalifikací zaměstnanců v procesu náboru.	Zaměstnání zaměstnance bez požadované kvalifikace.	Zařazení procesu přijímání zaměstnanců do postupu SMS, registr kompetencí zahrnující požadavky na odbornou způsobilost pro všechny určené funkce a pracovní místa související s provozováním drážní dopravy.
LZ-3	Neoznámení zdravotního stavu zaměstnance při lékařské prohlídce ovlivňující řízení a bezpečnost železničního provozu.	Zatajování informací důležitých z hlediska bezpečnosti.	Chyby při plnění služebních povinností, které vytvářejí riziko způsobení mimořádné události.	Provádění lékařských prohlídek oprávněnými osobami.
LZ-4	Řízení i přes uplynutí doby znalosti železniční trati, uplynutí doby platnosti oprávnění pro danou řadu hnacího vozidla.	Nedostatečný dohled nad kvalifikací zaměstnanců, plán školení.	Potíže s plánováním služeb, potřeba naplánovat další jízdy pro obnovu znalosti tratě nebo oprávnění pro danou řadu hnacího vozidla.	Dodržování přijatých pravidel pro získávání, evidenci a udržování znalostí železničních tratí a řad hnacích vozidel. Kontroly, které provádějí určené zaměstnanci.
LZ-5	Nedostatečná kontrola nebo ověření práce strojvedoucího z hlediska pracovní doby a doby odpočinku.	Nedostatečný dohled nad pracovní dobou zaměstnanců.	Překročení povolené pracovní doby zaměstnance, nedostatek odpočinku, porušení pracovníprávních norem, ohrožení bezpečnosti železniční dopravy.	Používání systému podporujícího kontrolu pracovní doby zaměstnanců.
LZ-6	Neschopnost nebo nezpůsobilost k práci z důvodu překročení pracovní doby z důvodu nedodržení pravidel pracovní doby zaměstnanců.	Nedostatečný dohled nad pracovní dobou zaměstnanců.	Chyby zaměstnanců způsobené únavou.	Používání systému podporujícího dohled nad pracovní dobou zaměstnanců.

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
LZ-7	Chvilková nepozornost během jízdy	Problémy v soukromém životě, nesoustředěnost, zhoršený psychický a fyzický stav.	Vznik mimořádné události, chybná rozhodnutí ovlivňující bezpečnost dopravy.	Možnost nahlásit zhoršený psychický a fyzický stav přímému nadřízenému, podpora kolegů.
LZ-8	Běžný výkon povinností.	Povaha práce, povinnosti, které je třeba pokaždé vykonávat, dlouhá pracovní doba bez změny.	Únava způsobující ztrátu koncentrace, neschopnost plnit všechny povinnosti, horší vnímání okolí.	Zajištění dostatečného odpočinku pro zaměstnance, uvědomění zaměstnanců o důsledcích rutinního přístupu k povinnostem.

Organizace práce vozidel a zaměstnanců

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
OVaZ-1	Plánování nevhodného železničního vozidla pro technické parametry tratě.	Nedostatečná analýza prováděné zakázky.	Ohrožení železniční dopravy.	Plánování kolejových vozidel s technickými parametry podle parametrů trati, využití systému provozovatele infrastruktury pro objednávání vlakových tras.
OVaZ-2	Neznalost změn jízdního řádu, dodatečných omezení a restrikcí ze strany provozovatelů infrastruktury ze strany personálu.	Neinformování zaměstnanců o změnách jízdního řádu, dodatečných omezeních a restrikcích ze strany provozovatele infrastruktury.	Riziko pro bezpečnost železniční dopravy, nedostatečná informovanost vlakového personálu o omezeních.	Poskytování dokumentů na intranetu, seznámení s dokumentací prostřednictvím vnitropodnikového IS pro seznamování s dokumenty.
OVaZ-3	Nasazení zaměstnanců bez znalosti staničních a/nebo předpisů železniční vlečky.	Nesprávný dohled nad oprávněními zaměstnanců.	Vznik mimořádné události, nepochopení pokynů od dispečera, vedoucího posunu.	Dohled nad školením zaměstnanců.
OVaZ-4	Provozování drážních vozidel s různou verzí (úrovni) mobilní části vlakového zabezpečovače (třídy B - třídy A).	Zvýšené riziko lidské chyby z důvodu odlišného chování systému. Nesprávný dohled na evidenci změn o softwarových verzích vlakového zabezpečovače. Neinformování provozních zaměstnanců o softwarových změnách vlakového zabezpečovače a jejich vliv na bezpečnost.	Rozdíly v bezpečnostních funkcích a v ovládání (nenalezení příslušných ovládacích tlačítek na očekávaném místě). Chybná reakce při obsluze systému nebo při výskytu neobvyklých situací. Komunikační selhání mezi mobilní a traťovou částí vlakového zabezpečovače. Obtížná standardizace provozních postupů.	Dodržovat vnitřní předpisy dopravce, vést evidenci změn o softwarových verzích vlakového zabezpečovače v Evropském registru vozidel (EVR) a příslušnou změnu zapsat do EVR do 15 dnů od změny s ohledem na aktuální stav výbavy vozidla vlakovými zabezpečovači. V rámci školení důkladně seznamovat strojvedoucí s významnými změnami softwarové verze vlakového zabezpečovače a jejich vliv na bezpečnost.

Povinnosti zaměstnanců odpovědných za řízení a bezpečnost provozu

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
PZ-1	Nezjištění poruchy brzdového systému před odjezdem vlaku.	Nespolehlivé provedení zkoušky brzdy, nespolehlivá technická kontrola vlaku.	Riziko pro železniční dopravu nebo vznik mimořádné události způsobené poruchou brzdy vlaku.	Ověření účinnosti brzdy vlaku provedením kontrolního brzdění.
PZ-2	Nezjištění drobných závad před odjezdem vlaku.	Nespolehlivé provedení technické kontroly vlaku.	Nebyla zjištěna závada kolejových vozidel, ohrožení bezpečnosti železničního provozu.	Palubní diagnostické systémy vozidel, zkušební jízdy, instruktážní jízdy.
PZ-3	Nesprávné ovládání vozidla.	Neprovedení operací důležitých z hlediska bezpečnosti.	Poškození kolejových vozidel, zničení infrastruktury, narušení bezpečnosti železničního provozu.	Dohled nad procesem školení personálu, periodické instruktáže, instruktážní jízdy, kontrolní jízdy, výuka na simulátoru.

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
PZ-4	Neodpovídající psychická a fyzická kondice zaměstnanců odpovědných za dopravu, proces údržby.	Zatajení informací důležitých z hlediska bezpečnosti, problémy v soukromém životě, nedostatečný odpočinek mezi směnami, nedostatečné lékařské prohlídky.	Riziko pro bezpečnost železničního provozu, vznik mimořádné události.	Kontrolní jízdy, instruktážní jízdy, budování kultury bezpečnosti a povědomí zaměstnanců, možnost promluvit si se svým přímým nadřízeným, dohled nad lékařskými prohlídkami, správné plánování směn.
PZ-5	Náhlé zhoršení psychického a fyzického stavu, pohody zaměstnanců společností odpovědných za provoz a bezpečnost železničního provozu.	Lidský faktor - nelze předvídat.	Riziko pro životy zaměstnanců a ostatních účastníků železničního provozu, zvýšené riziko poruchy vozidla, vznik mimořádné události.	Kontroly psychofyzického stavu zaměstnanců, budování kultury bezpečnosti a povědomí zaměstnanců, periodické lékařské prohlídky zaměstnanců.
PZ-6	Nevyzkoušení účinku průběžné brzdy vlaku.	Neprovedení operací důležitých z hlediska bezpečnosti.	Riziko pro bezpečnost provozu nebo vznik mimořádné události způsobené neúčinným brzděním, nezastavení vlaku na určeném místě.	Školení, namátková analýza výkonnosti strojvedoucích.
PZ-7	Nedodržení, opomenutí činností vyžadovaných od železničního provozního personálu.	Neprovedení operací důležitých z hlediska bezpečnosti, nedostatečné povědomí o bezpečnostních důsledcích.	Bezpečnostní riziko nebo vznik mimořádné události způsobené nesprávným plněním povinností zaměstnanci.	Kontrolní jízdy, instruktážní jízdy, budování kultury bezpečnosti a informovanosti zaměstnanců.
PZ-8	Výrazné (o více než 10 km/h) překročení povolené rychlosti vlaku.	Nedodržení předpisů ze strany strojvedoucího.	Riziko pro bezpečnost železničního provozu, ohrožení lidského života a zdraví.	Plánované a ad hoc kontroly jízdních parametrů z rychloměrných záznamů. Analýza záznamů s ohledem na sklony strojvedoucích k překračování povolené rychlosti.
PZ-9	Úmyslné vypnutí zařízení pro kontrolu bdělosti strojvedoucího.	Omezení povinností vyplývajících z řízení železničních vozidel.	Ohrožení bezpečnosti železničního provozu, vznik mimořádné události.	Kontroly jízdních parametrů z rychloměrných záznamů.
PZ-10	Nezastavení vlaku před návěstí zakazující jízdu nebo na určeném místě.	Potřeba analyzovat každou situaci - lidský faktor a vnější faktory.	Riziko pro bezpečnost železničního provozu, ohrožení lidského života a zdraví.	Doplňkové školící aktivity, např. jízdy s instruktorem, jízdy na simulátoru. Provádění kontrolních jízd v kabině drážního vozidla, dodržovat provozní předpisy ve vztahu k jízdě vlaku a při posunu. U strojvedoucích před započítím směny provádět bezpečnostní pohovor. Na pravidelných školeních neustále upozorňovat na respektování dávaných návěstí, s předstihem snižovat rychlost vlaku a posunového dílu, aby strojvedoucí bezpečně zastavil před návěstí zakazující jízdu. Na školeních informovat zaměstnance o příčinách MU a jak jim předcházet. Upozorňovat zaměstnance na nejčastější příčiny (rutina, nepozornost při vykonávání úkonů).
PZ-11	Nedodržení pravidel a předpisů pro bezpečné provozování železniční dopravy.	Nutná analýza každé situace - lidský faktor.	Zvýšená pravděpodobnost vzniku mimořádné události v důsledku pochybení nebo chyby zaměstnance.	Budování kultury bezpečnosti a povědomí provozních zaměstnanců, školení, kontrolní jízdy, instruktážní jízdy. Pravidelné a ověřovací zkoušky zaměstnanců zapojených do bezpečnosti na železnici, namátková analýza výkonnosti strojvedoucích.
PZ-12	Používání mobilních telefonů a telefonování během řízení vlaku a posunovacích prací pro činnosti nesouvisející s výkonem práce.	Nerespektování předpisů platných pro provozovatele drážní dopravy.	Rozptýlení pozornosti, ohrožení života zaměstnanců a ostatních účastníků železničního provozu, zvýšené riziko poruchy vozidla, nehody nebo mimořádné události.	Vnitřní předpisy, budování kultury bezpečnosti a povědomí provozních zaměstnanců.

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
PZ-13	Práce pod vlivem návykových látek.	Lidský faktor - nedodržování vnitřních předpisů společnosti, nedostatečné povědomí o možných důsledcích při práci pod vlivem návykových látek.	Vznik mimořádné události, pracovní úraz, ohrožení spolupracovníků.	V rámci kontrol provádět namátkové kontroly na alkohol u provozních zaměstnanců. Plán kontrol provozních zaměstnanců pro daný rok (strojvedoucích, vozmistrů) provádí Vedoucí kontrolor SMS. Provádění zkoušek na alkohol a návykové látky se provádí podle Směrnice Provádění kontrol na přítomnost alkoholu a jiných návykových látek.

Narušení a událostí během jízdy

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
NaU-1	Najetí na překážku.	Vnější faktory - atmosférické podmínky, bezohledné chování okolostojících osob.	Závada vozidla, ohrožení jízdy vlaku, ohrožení lidského života a zdraví.	Sledování jízdní dráhy, výměna informací s vedoucím provozu, interní analýza situace, dodržovat provozní předpisy ve vztahu k jízdě vlaku a při posunu, na školeních informovat zaměstnance o příčinách MU a jak jim předcházet. Dbát na dostatečný odpočinek strojvedoucích mezi směnami, aby během výkonu jízdy vlaku a posunového dílu byli po celou dobu směny bdělí a sledovali úsek tratě před hnacím vozidlem pro případ, že by se vyskytla na trati neočekávaná překážka (např. podnapilá osoba v kolejišti, kameny na kolejnicích, uvízlé drážní traťové vozidlo neschopné provozu). Strojvedoucí jsou povinni pečlivě sledovat všechny návěsti na návěstidlech podél trati a případně od provozních zaměstnanců (zejména výpravčích), kteří mohou dávat návěst "Stůj, zastavte všemi prostředky". V rámci pravidelných školení upozorňovat na tato rizika a jakým způsobem mají strojvedoucí reagovat. Provádět kontrolní činnost strojvedoucích a osob provádějících posun. Dbát na dobrou komunikaci s provozovatelem infrastruktury.
NaU-2	Najetí na technicky nezpůsobilé nebo poškozené trolejové vedení.	Vnější faktory - atmosférické podmínky, špatně udržované trolejové vedení.	Ohrožení jízdy vlaku, poškození pantografu, nutnost odtahování vozidla.	Sledování jízdní dráhy, výměna informací s dispečerem, interní analýza situace.

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
NaU-3	Vykolejení.	Nesprávně postavená vlaková nebo posunová cesta, nadměrná rychlost.	Poškození vozidla, ohrožení bezpečnosti železniční dopravy, zaměstnanců, poškození vozidel.	Sledování jízdní dráhy, výměna informací s provozovatelem infrastruktury, výpravčím, vnitřní analýza situace, dodržovat provozní předpisy ve vztahu k jízdě vlaku a při posunu, správné postavení vlakových a posunových cest. Na školeních informovat zaměstnance o příčinách MU a jak jim předcházet. U strojvedoucích před započítáním směny provádět bezpečnostní pohovor, dbát na jejich včasné seznamování s aktuálními tabulkami traťových poměrů (TTP) před jízdou po dané trati, aby věděli o všech omezeních rychlosti. Dále dodržovat způsob jízdy a rychlost vlaku s ohledem na celkovou hmotnost vlaku, jeho brzdění a druh nákladu (nebezpečné zboží, nadrozměrné zásilky). V případě, že strojvedoucí má během jízdy vlaku pocit, že není v pořádku brzdění vlaku, tak to ohlásí vlakovému dispečerovi a na jeho příkaz vlak zastaví v nejbližší žst. (nácestné), kde lze provést technickou prohlídku vlaku (tzn. kontrolu brzd jednotlivých vozů). Provádět důsledně technické prohlídky (TP) a dbát na bezvadný stav vozů.
NaU-4	Nehody na železničních přejezdech.	Vnější faktory - nesprávné chování řidičů.	Poškození vozidel, ohrožení bezpečnosti zaměstnanců, možnost vykolejení železničních vozidel.	Sledování jízdní dráhy, výměna informací s provozovatelem infrastruktury, výpravčím, vnitřní analýza situace.
NaU-5	Požár vzniklý na železničních vozidlech.	Zkrat, atmosférické podmínky.	Ohrožení lidského života a zdraví a ztráty způsobené požárem.	Automatická požární signalizace a hasicí systém, v rámci pravidelných školení strojvedoucích je poučovat o požární bezpečnosti na HV, umístění hasicích přístrojů u jednotlivých řad HV a způsobu hašení určitých technických zařízení. Během směny je strojvedoucí povinen sledovat stav technických zařízení na HV, a pokud má podezření, že došlo k požáru, musí být připraven požár uhasit a samozřejmě ihned ohlásit požár vlakovému dispečerovi, který mu dá příkaz k zastavení HV v nejbližší žst. nebo přímo na trati, pokud je situace kritická.
NaU-6	Vysypání nákladu nebo únik ze špatně zajištěného vozu.	Špatně zajištěný vůz, spěch.	Bezprostřední riziko pro bezpečnost železniční dopravy.	Ověřování správného uzavření vozů, technická kontrola.
NaU-7	Překročený průjezdný průřez.	Nesprávné uplatňování předpisů týkajících se mimořádných zásilek.	Vznik mimořádné události, absence nebo zpoždění při realizaci přepravy.	Dodržovat vnitřními předpisy týkajícími se přepravy mimořádných zásilek.

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
NaU-8	Srážka drážního vozidla s jinými drážními vozidly.	Jízda vlaků po stejné koleji, nedodržování provozních předpisů ve vztahu k jízdě vlaku a při posunu.	Vznik mimořádné události, poškození kolejových vozidel, zranění pracovníků.	Dodržovat provozní předpisy ve vztahu k jízdě vlaku a při posunu, technologické postupy, správné postavení vlakových a posunových cest. U strojvedoucích před započetím směny provádět bezpečnostní pohovor. Na školeních informovat zaměstnance o příčinách MU a jak jim předcházet. Provádět kontrolní činnost strojvedoucích a osob provádějících posun. Dbát na dobrou komunikaci s provozovatelem dráhy. Respektovat návěsti dávané při jízdě vlaku a posunového dílu, s předstihem snižovat rychlost, aby strojvedoucí bezpečně zastavil před návěstí zakazující jízdu.
NaU-9	Střetnutí drážního vozidla se silničními vozidly nebo s osobou.	Vnější faktory - bezohledné chování okolních osob, porucha přejezdového zařízení.	Vznik mimořádné události, poškození kolejových vozidel, zranění pracovníků.	U strojvedoucích před započetím směny provádět bezpečnostní pohovor, dbát na dodržování provozních předpisů ve vztahu k jízdě vlaku nebo posunu a dávat z HV zvukové signály v dostatečné vzdálenosti před železničními přejezdy. Dbát zvýšené opatrnosti a být připraven na možnost případné srážky se silničním vozidlem nebo osobou, i když návěstidla signalizují povolení k jízdě. Mít znalost o tom, jakým druhem zabezpečovacího zařízení je přejezd chráněn (včetně toho, zda je vybaven závorami). Před přejezdy, před kterými je trať v oblouku a není zajištěna včasná viditelnost na větší vzdálenost, dbát zvláště zvýšené opatrnosti a případně snížit rychlost jízdy. Dbát na dobrou komunikaci s provozovatelem dráhy.
NaU-10	Rozřez výhybky.	Nesprávně postavená vlaková nebo posunová cesta, nedovolená jízda za návěstidlo zakazující jízdu vlaku - narušení jiné vlakové nebo posunové cesty.	Vykolejení, vidlicová jízda, poškození kolejových vozidel.	Dodržovat provozní předpisy ve vztahu k jízdě vlaku a při posunu, správné postavení vlakových a posunových cest. U strojvedoucích před započetím směny provádět bezpečnostní pohovor. Na školeních informovat zaměstnance o příčinách MU a jak jim předcházet. Upozorňovat zaměstnance na nejčastější příčiny MU (nedodržení průjezdný průřez, rutina, nepozornost při vykonávání úkonů). Při ručním přestavení výhybky řádně provádět její kontrolu přestavení.
NaU-11	Vidlicová jízda.	Nesprávně postavená vlaková nebo posunová cesta, nedovolená jízda za návěstidlo zakazující jízdu vlaku - narušení jiné vlakové nebo posunové cesty.	Vykolejení, poškození kolejových vozidel.	Dodržovat provozní předpisy ve vztahu k jízdě vlaku a při posunu, správné postavení vlakových a posunových cest. Na školeních informovat zaměstnance o příčinách MU a jak jim předcházet. Upozorňovat zaměstnance na nejčastější příčiny (rutina, nepozornost při vykonávání úkonů). Při ručním přestavení výhybky řádně provádět její přestavení. Provádět kontrolní činnost strojvedoucích a osob provádějících posun. Kontrolní činnosti strojvedoucích se provádí v rámci kontrol provozních zaměstnanců pro daný rok.

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
NaU-12	Ujetí drážních vozidel.	Nezabezpečená jízda drážních vozidel, nerespektování návěstí zakazujících jízdu, nezajištění drážních vozidel, posunová četa, lidský faktor.	Vznik mimořádné události, poškození drážních vozidel, poškození železniční infrastruktury, zablokování železniční tratě.	Při odstavení drážního vozidla (hnacího) nebo skupiny železničních vozů dbát na jejich zajištění jednak utažením dostatečného počtu ručních brzd, zajištění zarážkami a to ve všech případech tak, jak určují vnitřní předpisy provozovatele drážní dopravy PKP CI a staniční řády. V rámci pravidelných školení provozních zaměstnanců (posunovačů, vozmistrů) je poučovat o tom, aby vždy dbali na dostatečné zajištění vozidel proti ujetí.
NaU-13	Poškození sběrače drážního vozidla a trakčního vedení.	Nedodržování předpisů provozovatele infrastruktury, nerespektování návěstí pro elektrický provoz.	Vznik mimořádné události, poškození vozidla, železniční infrastruktura, zablokování železniční tratě.	Dodržovat předpisy při jízdě vlaku a posunu s hnacími vozidly závislé trakce. Znat staniční řád, TTP pro jízdu HV nezávislé trakce, včas aktualizovat TTP a znát změny na pojížděných tratích. Respektovat a včas reagovat na návěstí pro elektrický provoz při jízdě vlaku a při posunu. Při podezření na poškození sběrače HV vždy postupovat podle předpisů a včas nahlásit i dispečerovi PKP CI. Na pravidelných školeních neustále opakovat ustanovení předpisů pro elektrický provoz a dodržování Metodického pokynu o BOZP. Informovat o příčinách MU a jak jim předcházet.
NaU-14	Selhání vlakového zabezpečovače.	Nesprávná údržba ze strany provozovatele infrastruktury, nedostatečná realizace investic, zásahy externích subjektů.	Vznik mimořádné události, nutnost přechodu na nižší stupeň zabezpečení jízdy vlaku, zpoždění.	Dodržovat provozní předpisy ve vztahu k jízdě vlaku a posunu. V rámci pravidelných školení strojvedoucích probrat příslušná ustanovení předpisu týkající se obsluhy a postupu při poruše zabezpečovacího zařízení za jízdy vlaku a posunu. Veškerý postup je řešen v rámci interního předpisu Tp108.
NaU-15	Oslepení strojvedoucího během jízdy.	Odraz slunečního světla např. od panelů fotovoltaické elektrárny.	Ohrožení bezpečnosti železničního provozu v důsledku snížené viditelnosti, vznik mimořádné události způsobené sníženou viditelností nebo špatným rozpoznáním návěstí na návěstidlech.	Informování dotčených zaměstnanců o riziku. Sledování jízdní dráhy, znalost trati (trasy), výměna informací s provozovatelem infrastruktury.
NaU-16	Snížená viditelnost návěstí.	Odraz slunečního světla např. od panelů fotovoltaické elektrárny.	Ohrožení bezpečnosti železničního provozu v důsledku snížené viditelnosti, vznik mimořádné události způsobené sníženou viditelností nebo špatným rozpoznáním návěstí na návěstidlech.	Informování dotčených zaměstnanců o riziku. Sledování jízdní dráhy, znalost trati (trasy), výměna informací s provozovatelem infrastruktury.
NaU-17	Nerespektování pokynů provozovatele dráhy.	Nedodržení předpisů dopravce, nerespektování pokynů provozovatele dráhy, únava zaměstnance, lidský faktor.	Ohrožení bezpečnosti železničního provozu v důsledku nedodržení předpisů dopravce nebo nerespektování pokynů provozovatele dráhy, vznik mimořádné události, narušení provozu, ohrožení lidského života a zdraví.	Dodržovat provozní předpisy dopravce ve vztahu k jízdě vlaku a při posunu, na školeních informovat zaměstnance o příčinách MU a jak jim předcházet. Dbát na dodržování Nařízení vlády č. 589/2006 Sb., kterým se stanoví odchylná úprava pracovní doby a doby odpočinku zaměstnanců v dopravě. Provádět kontrolní činnost strojvedoucích a osob provádějících posun. Dbát na dobrou komunikaci s provozovatelem dráhy. Provádět mimořádná školení a ověřování znalostí v případě zjištění pochybení zaměstnanců. Zavádět nová technická zařízení na HV (vlakový zabezpečovač třídy A).

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
NaU-18	Řízení spojených (činných) hnacích drážních vozidel ze stanoviště se špatným rozhledem.	Nedodržení předpisů provozovatele drážní dopravy.	Ohrožení bezpečnosti železničního provozu v důsledku snížené viditelnosti, vznik mimořádné události způsobené sníženou viditelností nebo špatným rozpoznáním návěstí na návěstidlech.	HV se řídí zásadně z přední kabiny ve směru jízdy kromě HV řazeného pouze jako poslední vozidlo vlaku a k vlaku přivěšeného, kdy strojvedoucí obsadí zadní kabinu ve směru jízdy. U sunutých vlaků se HV řídí z kabiny, ze které má strojvedoucí lepší výhled s případným přihlednutím k dohodnuté straně, na které budou dány návěsti. Samostatné HV a HV ve vícečlenném řízení musí být vždy řízeny z první kabiny prvního HV ve směru jízdy. V případě poruchy řízení z první kabiny prvního HV ve směru jízdy je možno posunovat řízením HV z jiné kabiny pouze za předpokladu dodržení předpisových ustanovení pro posun sunutím.

Výměna informací

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
VI-1	Nedostatečná výměna informací mezi zaměstnanci, kteří se přímo podílejí na provozu železniční dopravy.	Zjednodušená sdělení zaměstnanců zapojených do bezpečnosti železniční dopravy.	Narušení provozu, ohrožení bezpečnosti železničního provozu.	Nahrávání radiotelefonních hovorů, kontrola rozhovorů získaných z nahrávacích zařízení, zajištění správného porozumění přenosu informací.
VI-2	Nedostatečná reakce na situace, které mohou způsobit mimořádné události.	Nedostatek rychlých informací od zaměstnanců provozovatele infrastruktury.	Ohrožení bezpečnosti železničního provozu, nedostatečně rychlá a vhodná reakce vlakové čety.	Výměna informací s provozovatelem infrastruktury, dispečerem.
VI-3	Nesprávně provedené posunovací práce.	Nedostatek času na řádné projednání práce, vysoká intenzita posunovacích prací.	Posun na nesprávně připravené trase.	Vnitřní předpisy, pravidelná školení (instruktáže), plánování posunu a potvrzení porozumění jeho průběhu.
VI-4	Nedostatečná dohoda s dispečerem a výpravčím o činnostech prováděných vlakovou četou.	Nedostatek času na správné projednání práce, vysoká intenzita posunovacích prací.	Narušení bezpečnosti provozu ostatních vozidel, narušení správné činnosti přístrojů systému řízení a zabezpečení.	Vnitřní předpisy, budování povědomí zaměstnanců o kultuře bezpečnosti.

Záznamové zařízení namontované na vozidle, rádiová komunikace

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
ZZaR-1	Porucha nebo selhání komunikace VHF/GSM-R.	Poruchy, nepříznivé atmosférické podmínky.	Dispečera není možné kontaktovat, mimořádná událost.	Ověřování komunikace s dispečerem, používání schválených zařízení.

Údržba železničních vozidel

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
UZV-1	Skrytá technická závada na vozidle.	Vnější faktor na straně výrobce kolejových vozidel - nedodržení zadané objednávky.	Ohrožení bezpečnosti v železničním provozu, neočekávaná porucha vozidla, vznik mimořádné události.	Nákup vozidla pouze se záručním servisem.

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
UZV-2	Vadný protipožární systém.	Úplný nebo částečný nedostatek dohledu nad procesem údržby železničních vozidel.	Ohrožení bezpečnosti v železničním provozu, výskyt nebezpečí pro zaměstnance.	Dohled ze strany Specialisty BOZP a PO.
UZV-3	Neúplné vybavení vozidla příslušenstvím (např. zarážky, hasicí přístroje atd.).	Úplný nebo částečný nedostatek dohledu nad procesem údržby železničních vozidel.	Ohrožení bezpečnosti v železničním provozu.	Povinnost provést technickou kontrolu vozidla před uvedením vlaku do provozu.
UZV-4	Nevyřazení železničního vozidla z provozu, pokud je zařízením pro zjišťování stavu kolejových vozidel potvrzen závadový stav.	Nedostatečná reakce vlakového personálu.	Ohrožení bezpečnosti v železničním provozu.	Postup v souladu s pokyny při zjištění závadného stavu kolejových vozidel, technická prohlídka.
UZV-5	Nesprávné provedení úkonů údržby v důsledku použití nepřesného nebo nesprávného náradí.	Nedostatečný přístup k vhodným nástrojům, přístrojům.	Porucha vozidla, zpoždění v dostupnosti vozidla pro provoz.	Průběžná kontrola s ohledem na nástroje používané k provádění prací, auditů u externích subjektů, záznamy o údržbě vozidel.
UZV-6	Nedostatek řádného dohledu nad součástmi kritickými z hlediska bezpečnosti.	Úplný nebo částečný nedostatek dohledu nad procesem údržby železničních vozidel, nedostatečné povědomí o tom, které prvky jsou považovány za kritické.	Ohrožení bezpečnosti v železničním provozu, vznik mimořádné události.	Seznam bezpečnostně kritických součástí, registr závad, analýzy.
UZV-7	Lom kola nebo nápravy drážního vozidla.	Skryté vady materiálu, nedostatečná údržba dvojkolí, včetně nedostatečných nedestruktivních zkoušek, přetížené vozy, jízda po špatně udržované infrastruktuře.	Vznik mimořádné události, včetně vykolejení, poškození železničního vozidla, zablokování provozu na železniční trati.	Strojvedoucí je povinen před směnou zkontrolovat pojezdy HV a během jízdy kontrolovat poslechem volný chod HV, ve vhodných místech (např. v obloucích) sledovat pohledem celistvost vlaku, případně nějaké indikace problémů u vozidel ve vlaku. Na tratích vybavených indikačním zařízením v případě zjištění závady u kola (lomu, horkoběžnosti) nebo nápravy je strojvedoucí zastaven u nejbližšího návěstidla. Podle toho v jakém místě vlak zastavil (poblíž žst. nebo ne) a kde se ve vlaku nachází vůz se závadou, provede (po domluvě s výpravčím nejbližší žst.) kontrolu závady buď strojvedoucí, nebo přivolaný vozmistr. Podle závažnosti závady buď vlak pokračuje do nejbližší žst., nebo bude závada odstraněna na místě.
UZV-8	Selhání kontroly bdělosti.	Nedodržení řádné údržby zařízení, neověření provozuschopnosti zařízení před odjezdem.	Nedostatečná ostražitost strojvedoucího, vznik mimořádné události.	Dodržovat provozní předpisy ve vztahu k jízdě vlaku a posunu. V rámci pravidelných školení strojvedoucích poskytovat informace, jak se zachovat v takové situaci. Kromě toho kontrolovat v rámci péče o vozový park dodržování termínů předepsané údržby hnacích vozidel včetně technologických postupů a výstupních kontrol po opravě vlakového zabezpečovače. Pokud strojvedoucí zjistí takovou závadu na vlakovém zabezpečovači, je povinen postupovat podle příslušného předpisu TP108. Na pravidelném školení informovat a seznamovat strojvedoucí se změnami v předpise.

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
UZV-9	Selhání vlakového zabezpečovače.	Nedodržení řádné údržby zařízení, neověření provozuschopnosti zařízení před odjezdem.	Vznik mimořádné události, včetně vykolejení, poškození železničního vozidla, zablokování provozu na železniční trati.	Dodržovat provozní předpisy ve vztahu k jízdě vlaku a posunu. V rámci pravidelných školení strojvedoucích probírat příslušná ustanovení předpisu týkající se obsluhy a postupu při poruše zabezpečovacího zařízení za jízdy vlaku a posunu. Veškerý postup je řešen v rámci interního předpisu Tp108.
UZV-10	Opakující se příčiny poruch u konkrétního typu drážního vozidla.	Špatný výběr kvalifikovaného dodavatele, vadné součásti, přetěžování vozidla, jízda po špatně udržované infrastruktuře, nedostatečná údržba.	Ohrožení bezpečnosti v železničním provozu, ohrožení života a zdraví, zvýšené riziko vzniku mimořádné události, porucha vozidla, nespolehlivost drážního vozidla, zvýšené ekonomické náklady na opravy vozidla, omezení při provádění přepravního procesu z důvodu snížené dostupnosti konkrétního typu drážního vozidla.	Hlášení opakovaných poruch výrobci daného typu drážního vozidla, aby výrobce mohl ověřit míru poruchovosti s ohledem na ostatní vozidla daného typu. Sledovat potenciálně vadné součásti a přijmout opatření k zajištění bezpečného provozu těchto vozidel, např. opravou nebo výměnou vadné součásti u všech vozidel daného typu.

Rizika v oblasti přepravy nebezpečných věcí

P. Č.	Nebezpečí	Zdroj rizik	Možné účinky rizika	Opatření pro řízení rizika
RID-1	Únik nebezpečné látky.	Nedostatečné zabezpečení nákladu, nedodržení interních postupů.	Možnost ekologické havárie.	Školení zaměstnanců, zvyšování povědomí o interních postupech RID.
RID-2	Nedostatečné znalosti personálu o přepravě RID (značení, zajištění nákladu).	Neplánování odpovídajícího školení.	Nedostatečná reakce v případě vzniku mimořádné události, neposkytnutí adekvátní zpětné vazby.	Plánovací školení s certifikovaným poradcem RID.
RID-3	Nesprávné označení vozidel s nebezpečnými věcmi.	Nedostatečný dohled nad procesem nakládky.	Možnost ekologické havárie.	Dohled poradce RID.
RID-4	Použití vozů nevhodných pro daný typ nebezpečných věcí.	Nezajištění správného typu vozů, spěch, nedostatečný dohled nad nakládkou.	Možnost ekologické havárie.	Dohled poradce RID, komplexní organizace přepravy nebezpečných věcí.
RID-5	Nesprávně vypracovaná dokumentace pro přepravu nebezpečných věcí.	Nedostatečný dohled nad přípravou dokumentů, nedostatek dostatečně podrobných informací.	Nedostatečné zajištění nákladu, neschopnost poskytnout spolehlivé informace v případě ekologické havárie.	Dohled poradce RID, komplexní organizace přepravy nebezpečných věcí.
RID-6	Neprovedení kontroly technického stavu vozidla před odjezdem vlaku přepravujícího nebezpečné věci.	Spěch, nedodržování vnitřních předpisů.	možnost ekologické havárie v případě závad ovlivňujících plynulost a bezpečnost jízdy.	Povinnost provádění vizuální kontroly vozidla před odjezdem vlaku.
RID-7	Nedodržení interních postupů pro řešení a oznamování v případě mimořádných událostí týkajících se nebezpečných věcí.	Neznalost příslušných postupů ze strany zaměstnanců, nedostatečná sebmotivace.	Neposkytnutí okamžitých informací o mimořádné události, nesnížení dopadu nehody na minimum.	Školení zaměstnanců, simulace krizových situací.

Zpracoval: Ing. Patrik Holaň, Koordinátor SMS
Dne: 12. 12. 2024

Ověřil: Ing. Michal Rusek, PhD., Vedoucí oddělení drážní bezpečnosti, legislativy a TMS
Dne: 13. 12. 2024

Schválil: Ing. Marek Ptáčník, Vedoucí Compliance
Dne: 13. 12. 2024

Revize č. 0 platná od 2. 1. 2025