

Smlouva o dílo

uzavřená v souladu s ustanoveními § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění

č. smlouvy*

(dále „SoD“ nebo „smlouva“)

mezi smluvními stranami

České dráhy, a.s.

se sídlem: Praha 1, Nábřeží L. Svobody 1222, PSČ 110 15

IČO: 70994226

DIČ: CZ70994226

zápis v OR: Městský soud v Praze, spis. zn. B 8039

zastoupené: * , ředitelem odboru Centrálního nákupu

bankovní spojení: *

číslo účtu: *

dále jen „objednatel“

a

obchodní firma: **Hroší stavby Morava, a.s.**

sídlo: Průmyslová 955/4, Holice, 779 00 Olomouc

IČO: 28597460

DIČ: CZ28597460

zaps. v OR vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl B, vložka 10124

zastoupená: * , předsedou představenstva, nebo

* , členem představenstva, nebo

* , členem představenstva

bankovní spojení: *

číslo účtu: *

dále jen „zhotovitel“

uzavírají na základě vzájemné shody tuto

smlouvu o dílo

Článek I.

Předmět a místo plnění

1. Předmětem této SoD je **Bohumín - VADS – vypařovací hala – oprava podlahy v hale**. Jedná se o realizaci díla za účelem opravy nevyhovujícího stavu betonových podlah a uzavření betonového povrchu v hale vnitřního čištění. V rámci oprav je nutné uzavřít trhliny betonové podlahy a odtokového žlabu. Pro zastavení dotace do podloží, je nutno uzavřít povrch v místě, kde je prováděna hlavní činnost nájemce. Před samotnou realizací je nutno připravit aplikovaný povrch, který je nutno důkladně mechanicky a následně i tlakovou vodou s detergenty odstranit v co největší míře nečistoty z povrchu.

Podrobná specifikace plnění předmětu zakázky je uvedena v technické zprávě, která tvoří *přílohu č. 1 Smlouvy* a kterou zhotovitel obdržel při zadání výběrového řízení.

(dále jen „**dílo**“).

2. Místo plnění: VADS - vypařovací hala – oprava podlahy v hale. Adresní místo Bohumín – VADS – vypařovací hala, K Vypařovačce 1183, 735 81 Bohumín – Nový Bohumín (parcela č. 2573/2). Zhotovitel se zavazuje, že během provádění díla nebude ohrožena a v podstatě omezena bezpečnost osob v budově. Budova bude v průběhu realizace stavby v provozu. Uživatel objektu je musí zhotoviteli v rámci stavby zajistit zaměstnancům adekvátní podmínky pro plynulé provádění prací, kterých je zapotřebí vzhledem k náročnosti technologického postupu objednaných prací.
3. Součástí provedení díla je také:
 - a) zařízení staveniště a jeho zřízení v rozsahu a za podmínek stanovených touto SoD a pokyny objednatele
 - b) veškeré zkoušky, revize a doklady v českém jazyce, které jsou nezbytné pro předání díla a následné užívání díla, provozní předpisy a provozní označení
 - c) vyhotovování, předkládání a projednávání vzorků povrchových materiálů a úprav a stavebních prvků viditelných po dokončení díla
 - d) zábory, odvoz a likvidace či uložení veškerých odpadů vzniklých při plnění této SoD, uložení přebytečné zeminy a
 - e) další činnosti nutné k řádnému provedení díla.

Článek II.

Doba plnění

1. Řádně provedené dílo zhotovitel předá objednateli v době plnění sjednané touto SoD.
2. Zhotovitel je povinen při provádění díla dodržet následující termíny:
 - a) Zhotovitel převezme místo plnění: do 7 dnů od uzavření SoD
 - b) Zhotovitel zahájí provádění díla do 7 dnů od převzetí místa plnění (v SoD také jako staveniště)
 - c) Zhotovitel předá řádně provedené dílo objednateli **do tří měsíců od uzavření SoD**.

Článek III.

Cena díla a platební podmínky

1. Objednatel se zavazuje za řádně provedené dílo zaplatit zhotoviteli vzájemně dohodnutou cenu, která činí **4 679 662,72 Kč bez DPH**.
2. K ceně bude připočtena daň z přidané hodnoty v zákonné výši.

- e. peněžní ústav, který pro zhotovitele vede účet, na nějž má být placeno; *
 - f. variabilní symbol;
 - g. adresu konečného příjemce plnění s označením, že se jedná o konečného příjemce;
 - h. další údaje uvedené jako povinné pro fakturu v SoD.
9. Jestliže faktura nebude obsahovat náležitosti stanovené právními předpisy nebo touto SoD nebo údaje v ní uvedené nebudou správné nebo pokud přílohou faktury nebudou požadované dokumenty, je objednatel oprávněn vrátit ji ve lhůtě splatnosti zhotoviteli s uvedením chybějících náležitostí nebo nesprávných údajů. V takovém případě se přeruší lhůta splatnosti a počne běžet znovu od počátku doručení opravené faktury objednateli.
10. V případě, že faktura je doručena v termínu kratším, než je 15 kalendářních dní před datem splatnosti, je datum splatnosti 15 kalendářních dní od data doručení.
11. V případě, že v České republice dojde k zavedení EUR jakožto úřední měny České republiky, bude proveden přepočtení ceny na EUR, podle úředně stanoveného přepočítacího koeficientu. Veškeré platby za dodávky budou ke dni zavedení EUR, jakožto úřední měny České republiky, přepočteny a hrazeny pouze v EUR. Tato skutečnost bude mezi smluvními stranami upravena písemným dodatkem k SoD.

Článek IV.

Záruka za jakost

1. Zhotovitel prohlašuje, že dílo bude provedeno v souladu se SoD, obecně závaznými právními předpisy a normami, které se k dílu a jeho provádění vztahují a že bude po dobu sjednané záruky za jakost způsobilé k užívání ke smluvenému účelu, není-li tento účel výslovně smluven, pak k obvyklému účelu, k němuž se obdobné dílo obvykle užívá a zachová si po tuto dobu vlastnosti, které má mít dle SoD, obecně závazných právních předpisů a norem, které se k dílu a k jeho provádění vztahují. Zhotovitel prohlašuje, že dílo nebude mít ke dni předání faktické vady.
2. Zhotovitel prohlašuje, že dílo nebude mít ke dni předání právní vady.
3. Zhotovitel poskytuje na dílo záruku za jakost v délce **60 měsíců**. Záruční doba počíná běžet dnem, kdy objednatel potvrdí převzetí řádně provedeného díla podpisem předávacího protokolu, pro vyloučení pochybností smluvní strany výslovně uvádějí, že záruční doba počíná běžet odstraněním veškerých vad a nedodělků (vady a nedodělky společně jen „vady“) případně zjištěných při předání díla (tj. při převzetí díla s výhradou počíná záruční doba díla běžet až okamžikem odstranění vad při předání zjištěných). V případě, že objednatel převezme dílo s výhradami, je zhotovitel do okamžiku odstranění veškerých vad při předání zjištěných povinen ohledně vad, které by se vyskytly od převzetí díla s výhradami do odstranění výhrad postupovat tak, jako by se jednalo o vady záruční.
4. Zhotovitel je povinen:
 - a) do 5 dnů ode dne uplatnění vady díla objednatelem (doručení písemné reklamace) zahájit práce vedoucí k odstranění reklamované vady, a vadu díla odstranit ve lhůtě dohodnuté s objednatelem. Nebude-li mezi zhotovitelem a objednatelem dohodnuta písemně zvláštní lhůta, platí, že zhotovitel je povinen odstranit vadu do 10 dnů ode dne doručení písemné reklamace vady
 - b) v případě zjištění vady díla ohrožující bezpečnost nebo provoz díla nebo ohrožující bezpečnost osob a majetku objednatele nebo třetích osob nebo v případě havárie, je zhotovitel povinen zahájit práce vedoucí k odstranění reklamované vady do jednoho dne ode dne doručení písemné reklamace, takovou vadu je zhotovitel povinen odstranit bezodkladně, nejpozději však do **14 dnů** od doručení písemné reklamace, nebude-li mezi zhotovitelem a objednatelem písemně dohodnuta lhůta jiná.
5. Objednatel uplatní reklamaci písemně, a to v listinné podobě nebo emailem. V případě, že objednatel odešle zhotoviteli reklamaci formou e-mailu, a to na e-mailovou adresu: * , je reklamace

doručena v okamžiku, kdy objednatel obdrží elektronické potvrzení o doručení, nejpozději však následující den po odeslání.

6. Neodstraní-li zhotovitel vadu ve stanovené lhůtě, je objednatel oprávněn odstranit vadu na náklady zhotovitele sám nebo prostřednictvím třetí osoby, aniž by tím byla jakkoli dotčena či omezena záruka za jakost díla.
7. Záruční doba se prodlužuje o dobu ode dne doručení reklamace do dne odstranění vady. Za okamžik odstranění vady se považuje podpis protokolu o předání díla po odstranění vady oprávněným zástupcem objednatele.

Článek V.

Provádění díla

1. Zhotovitel je povinen řádně provést dílo na svůj náklad a na své nebezpečí ve sjednané době a to v jakosti a provedení stanoveném touto SoD, v souladu s obecně závaznými právními předpisy a normami, které se k dílu a jeho provádění vztahují a pokyny objednatele. Ohledně pokynů objednatele platí ust. § 2594 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
2. Zhotovitel je oprávněn pověřit provedením části díla třetí osobu (poddodavatele) **pouze s předchozím písemným souhlasem objednatele**. Při provádění díla třetí osobou má zhotovitel odpovědnost, jako by dílo prováděl sám, ust. § 2630 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění není tímto ujednáním nikterak dotčeno.
3. Zhotovitel je povinen předložit objednateli seznam poddodavatelů, kteří se na provádění díla budou podílet.
4. Seznam osob uvedených v odst. 3 tohoto článku je obsažen v *příloze č. 4 Smlouvy* a zhotovitel je povinen jej ihned doplňovat a aktualizovat tak, jak se jednotlivé osoby uvedené v odst. 3 tohoto článku podílejí na provádění díla.
5. Objednatel je oprávněn požadovat po zhotoviteli změnu rozsahu díla nebo jeho jednotlivé části. Takový požadavek musí být učiněn písemně a změna rozsahu díla (včetně případných dopadů na sjednanou cenu díla a dobu plnění) musí být sjednána formou písemného dodatku, který bude splňovat podmínky sjednané touto SoD.
6. V případě, že objednatel uplatní požadavek na změnu rozsahu díla, je zhotovitel povinen do pěti dnů od obdržení písemného požadavku předložit objednateli položkový rozpis ceny dle požadované změny a navrhnout nový nebo upravený termín provedení díla, který zahrne předpokládanou změnu plnění. V případě požadavku na plnění, které není v původní cenové nabídce zhotovitele obsaženo, se smluvní strany dohodly, že způsob stanovení takové ceny bude vždy zpracován dle Cenové soustavy Ústavu racionalizace ve stavebnictví (dále jen ÚRS) v cenové úrovni CS ÚRS 2023. Povinnosti objednatele dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, nejsou tímto ustanovením dotčeny.
7. V případě, že objednatel uplatní písemný požadavek na zúžení rozsahu díla, je zhotovitel povinen požadované plnění neprovádět a v případě, že takové plnění již zahájil, v jeho provádění nepokračovat. Povinnosti objednatele dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, nejsou tímto ustanovením dotčeny.
8. Zhotovitel vyzve objednatele telefonicky, e-mailem a zápisem ve stavebním deníku ke kontrole všech plnění, která mají být zabudována, budou zakryta nebo se stanou nepřístupná, nejméně tři pracovní dny předem. Pokud se objednatel nedostaví a nevykoná kontrolu těchto plnění, je zhotovitel oprávněn v plnění pokračovat. Pokud bude objednatel dodatečně požadovat odkrytí těchto plnění, je zhotovitel povinen tento požadavek splnit na náklady objednatele.

9. Zhotovitel je povinen telefonicky, e-mailem a zápisem ve stavebním deníku vyzvat objednatele nejméně tři pracovní dny předem k účasti na předepsaných nebo dohodnutých zkouškách. Nevyzve-li zhotovitel objednatele k účasti na předepsaných nebo dohodnutých zkouškách, je zhotovitel povinen na písemnou žádost objednatele takové zkoušky opakovat a nést veškeré náklady s opakovanými zkouškami spojené. Pro vyloučení pochybností smluvní strany výslovně uvádějí, že výše uvedené zkoušky nejsou zkouškami prokazujícími dokončení díla ve smyslu § 2607 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění a úspěšným provedením těchto zkoušek není provedení díla dokončeno.
10. Zhotovitel povede ode dne převzetí staveniště do doby předání díla stavební deník v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č.183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění a příslušnými prováděcími předpisy, a to ve formě publikované ÚRS Praha. Objednatel obdrží prvopis každého zápisu ve stavebním deníku.
11. Stavební deník bude po dobu plnění SoD přístupný na staveništi pro objednatele nebo osobu jím pověřenou a pro osobu pověřenou výkonem stavebního dozoru. Na zápis ve stavebním deníku, který učinil objednatel, jím pověřená osoba, osoba pověřená výkonem stavebního dozoru anebo osoba vykonávající autorský dozor projektanta, zhotovitel musí odpovědět nejpozději následující pracovní den po provedení zápisu.
12. Zhotovitel je při provádění díla povinen dodržovat veškeré obecně závazné právní předpisy a normy k dílu a jeho provádění se vztahující, zejména pak obecně závazné právní předpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), požární ochrany (PO), hygienické a ekologické předpisy ochrany životního prostředí, nakládání s odpady a nakládání s nebezpečnými látkami na pracovišti objednatele a převzatém staveništi. Zhotovitel je povinen dodržovat interní předpisy objednatele v objektech objednatele. Pokud bude v průběhu provádění díla zhotoviteli objednatelem předložen interní předpis objednatele nebo Správy železnic, státní organizace, zavazuje se zhotovitel s takovým předpisem neprodleně seznámit a dodržovat jej.
13. Zhotovitel je po celou dobu trvání této SoD povinen mít uzavřenu pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu a nemajetkovou újmu způsobenou zhotovitelem třetí osobě při a v souvislosti s prováděním předmětu SoD s **minimálním limitem pojistného plnění ve výši 15 000 000 Kč** (nebo jeho ekvivalentu v jiné měně). Zhotovitel se zavazuje, že z obsahu pojistné smlouvy a souvisejících pojistných podmínek nevyplývají vyluky směřující k objednateli nebo dílu. Zhotovitel je povinen výše uvedenou pojistnou smlouvu udržovat v platnosti a účinnosti po celou dobu trvání této SoD a řádně hradit sjednané pojistné. Doklad o pojištění je *přílohou č. 3 Smlouvy*. Zhotovitel je povinen Objednateli prokázat na jeho výzvu kdykoliv po dobu účinnosti této SoD existenci pojištění v rozsahu sjednaném touto SoD, a to předložením originálu nebo úředně ověřené kopie aktuálního pojistného certifikátu ne starších 30 dnů vydaného pojišťovnou Zhotovitele.
14. Objednatel je oprávněn podepisovat denní záznamy, vyjadřovat se k jednotlivým zápisům, zapisovat zjištěné nedostatky v provádění díla s výzvou k jejich odstranění a zapisovat požadavky objednatele ve věci provádění díla.
15. Objednatel je oprávněn v kterékoli fázi kontrolovat provádění díla zhotovitelem. Zhotovitel je povinen mu za účelem kontroly umožnit přístup na staveniště a poskytnout při kontrole veškerou součinnost, kterou po něm lze spravedlivě požadovat.
16. Zhotovitel se zavazuje zajistit dodržování pracovněprávních předpisů, zejména zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů (se zvláštním zřetelem na regulaci odměňování, pracovní doby, doby odpočinku mezi směnami atd.), zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů (se zvláštním zřetelem na regulaci zaměstnávání cizinců), a to vůči všem osobám, které se na plnění předmětu smlouvy podílejí a bez ohledu na to, zda jsou práce na plnění předmětu smlouvy prováděny bezprostředně zhotovitelem či jeho poddodavateli. Zhotovitel je povinen zajistit řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům. Nebude-li Zhotovitel plnit své povinnosti dle tohoto odstavce a nezačne je plnit ani do 30 dnů od doručení písemné výzvy Objednatele, je to považováno za podstatné porušení smlouvy a Objednatel má právo odstoupit od této SoD.

17. Zhotovitel podpisem smlouvy potvrzuje, že se detailně seznámil s veškerou potřebnou dokumentací pro provedení díla a tedy s rozsahem a povahou díla a jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci díla a potvrzuje, že projektová dokumentace a další závazné podklady a pokyny objednatele týkající se provedení díla nemají vady a nedostatky zjištěné při vynaložení potřebné péče, neobsahují nevhodná řešení, materiály, konstrukce a technologie, výsledky výpočtů nejsou v rozporu se stanovenými technickými parametry a dílo je takto možno realizovat za cenu dle čl. III SoD. Zhotovitel dále potvrzuje, že disponuje potřebnými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci díla za cenu dle čl. III SoD a je odborně způsobilý k provedení díla.
18. Není-li výslovně uvedeno v SoD jinak, probíhá komunikace prostřednictvím kontaktních osob. Kontaktní osoby smluvních stran:
 - a) za Zhotovitele: *
 - b) za Objednatele: *
19. Zhotovitel potvrzuje, že se zavazuje v souladu s článkem 3 Nařízení komise (EU) č. 1078/2012 uplatňovat proces sledování definovaný v příloze Nařízení komise (EU) č. 1078/2012. Zároveň si Objednatel vyhrazuje právo na sledování opatření ke kontrole rizik, která přijme Zhotovitel. S ohledem na společné bezpečnostní metody Objednatele, týkající se požadavků na systém zjišťování bezpečnosti, se Zhotovitel zavazuje dodávat věci nebo poskytovat služby neohrožující bezpečné provozování dráhy nebo drážní dopravy. Zhotovitel je dále povinen přijmout nezbytná opatření spočívající v analýze, hodnocení a usměrňování rizik. Zhotovitel v případě, že je mu známo riziko vyplývající z konstrukční či technické závady dráhy, drážního vozidla nebo jiného zařízení sloužícího k zabezpečení provozování dráhy, a toto riziko má souvislost s plnění předmětu dle této SoD, je povinen přijmout nezbytná opatření k odstranění či jinému usměrňování těchto rizik a neprodleně informovat Objednatele o možném riziku.

Článek VI.

Staveniště

1. Před zahájením provádění díla, předá objednatel zhotoviteli staveniště. Staveniště bude předáno ve lhůtě stanovené touto SoD.
2. Objednatel vyzve zhotovitele k převzetí staveniště nejméně dva pracovní dny předem. Zhotovitel je povinen se na výzvu objednatele k převzetí staveniště dostavit a staveniště převzít. V případě, že zhotovitel na výzvu objednatele staveniště nepřevzme nebo se k převzetí nedostaví, je staveniště přes to předáno, se všemi důsledky pro zhotovitele z tohoto plynoucí. Zhotovitel prohlašuje, že se seznámil se staveništěm a shledal jej odpovídajícím pro provádění díla.
3. Objednatel zajistí na žádost zhotovitele přípojné body pro média elektřinu, pitnou vodu a teplo – náklady na spotřebu vody a energií hradí zhotovitel.
4. V průběhu provádění díla zhotovitel zajišťuje a odpovídá za řádný úklid staveniště a jeho okolí. Pokud je prováděním díla dotčeno i okolí staveniště, zejména, nikoliv však výlučně, prostory přístupné veřejnosti, je povinen provádět úklid průběžně tak, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti a zdraví osob.
5. Zhotovitel je povinen ve lhůtě stanovené v čl. VII. odst. 7 této SoD na své náklady staveniště uklidit, zbavit veškerého přebytečného materiálu, odpadu, apod., zároveň je povinen zlikvidovat zařízení staveniště. Zhotovitel se v tomto případě stává původcem odpadu dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění (dále jen „zákon o odpadech“), v souladu s vyhláškou MŽP ČR č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění se všemi důsledky z toho plynoucími. Zhotovitel provede na vlastní náklady likvidaci odpadu v souladu s platnou právní úpravou, zejména zákonem o odpadech.
6. Zhotovitel předloží nejpozději s předáním díla objednateli doklady o likvidaci odpadu.

Článek VII.

Předání a převzetí díla

1. Zhotovitel je povinen předat objednateli řádně provedené dílo v době plnění sjednané touto SoD.
2. Podmínkou převzetí díla (tj. podmínkou řádného provedení díla) je úspěšné provedení veškerých zkoušek předepsaných zejména právními předpisy a normami, které provede zhotovitel na své náklady. Protokol o průběhu a výsledku zkoušek je zhotovitel povinen předat objednateli do 10 dnů od jejich provedení, nejpozději však tři dny před předáním díla. Vedle protokolů o předepsaných zkouškách zhotovitel předá objednateli revizní zprávu elektro, záruční listy od zabudovaných dodávek, prohlášení o shodě apod. Všechny doklady, jimiž je zhotovitel povinen dokladovat řádné provedení díla předloží zhotovitel objednateli nejpozději 3 dny před předáním díla. Dokumentaci skutečného provedení v listinné podobě předloží nejpozději při předání díla.
3. Při předání díla objednatel vyhotoví protokol, ve kterém bude popsán průběh předání a převzetí díla s tím, že dle výsledku přijímacího řízení objednatel:
 - a) odmítne dílo převzít
 - b) převezme dílo s výhradami
 - c) převezme dílo bez výhrad.
4. Protokol podepíše všechny osoby, které se předání a převzetí díla účastní.
5. V případě, že bude dílo převzato s výhradami, bude v předávacím protokolu uveden seznam výhrad a bude stanovena lhůta, do které je zhotovitel povinen vady odstranit. Sjednání lhůty k odstranění vad zjištěných při předání díla se nepovažuje za změnu doby plnění, avšak objednateli vzniká nárok na smluvní pokutu dle čl. VIII. odst. 1 této SoD. Lhůtu pro odstranění vad díla zjištěných při jeho předání stanoví objednatel s ohledem na povahu díla a povahu vady.
6. V souladu s ust. § 2628 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění nemá objednatel právo odmítnout převzetí díla pro ojedinělé drobné vady, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání užívání díla funkčně nebo esteticky, takovým převzetím není dílo provedeno řádně, avšak objednatel má nárok na smluvní pokutu dle čl. VIII. odst. 1 této SoD. Oproti ust. § 2628 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění není objednatel povinen převzít dílo v případě, že by mělo vady, které by jakýmkoliv způsobem omezovaly užívání díla.
7. Zhotovitel je povinen vyklidit Staveniště a zlikvidovat zařízení staveniště do 3 dnů od předání díla. Pokud Zhotovitel nevyklidí Staveniště ve výše uvedené lhůtě, je Objednatel oprávněn vyklidit příslušnou část Staveniště na náklady Zhotovitele.
8. Prodlení Zhotovitele s řádným plněním smlouvy a z toho plynoucí důsledky, tedy zejména nárok na zaplacení smluvní pokuty a právo objednatele na odstoupení od smlouvy z důvodu prodlení Zhotovitele s plněním jak je uvedeno v čl. X odst. 2 smlouvy, nenastávají v případě, že bylo prodlení způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost ve smyslu odst. 9 tohoto článku a Zhotovitel tuto skutečnost řádně oznámí a prokáže objednateli způsobem dále uvedeným v tomto odstavci. Prodlení Zhotovitele s plněním díla dle smlouvy a následky s ním spojené nenastávají po dobu existence okolností vylučujících odpovědnost, které zabránily Zhotoviteli v řádném plnění smluvní povinnosti v případě, že Zhotovitel:
 - a) do **5 pracovních dnů** od jejich vzniku objednateli řádně oznámí existenci okolností vylučujících odpovědnost, a
 - b) do **5 pracovních dnů** po odpadnutí překážky v podobě okolností vylučujících odpovědnost oznámí objednateli odpadnutí překážky, a

c) do **15 dnů** po odpadnutí překážky v podobě okolností vylučujících odpovědnost prokáže objednateli, že okolnosti vylučující odpovědnost Zhotoviteli znemožnily pokračování v plnění smlouvy.

9. Za okolnosti vylučující odpovědnost (dále jen „okolnosti vylučující odpovědnost“) ve smyslu ust. § 2913 odst. 2 občanského zákoníku se pro účely této smlouvy považují mimořádné nepředvídatelné a nepřekonatelné překážky vzniklé nezávisle na vůli Zhotovitele, prokáže-li Zhotovitel, že mu ve splnění povinnosti ze smlouvy dočasně nebo trvale zabránily. V případě, že okolnosti vylučující odpovědnost, řádně oznámené dle odst. 8, písm. a) tohoto článku, trvají déle než 45 dní, je kterákoli smluvní strana oprávněna vyzvat druhou Smluvní stranu k jednání o dodatku ke smlouvě, ve kterém budou sjednány nové termíny pro splnění díla.

Článek VIII.

Smluvní pokuty a úrok z prodlení

1. V případě, že dílo nebude řádně provedeno v době plnění (včetně předání veškeré dokumentace) má objednatel nárok na smluvní pokutu ve **0,1 %** z celkové ceny díla bez DPH za každý započatý den prodlení zhotovitele s řádným provedením díla.
2. V případě, že zhotovitel bude v prodlení s řádným odstraněním vady díla, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši **5 000 Kč** za každou jednotlivou vadu a každý započatý den prodlení. Pro vyloučení pochybností smluvní strany uvádějí, že tato smluvní pokuta se vztahuje na prodlení zhotovitele s řádným odstraněním vad, na které se vztahuje záruka, stejně tak jako na prodlení s odstraněním vad zjištěných při předání díla.
3. V případě, že zhotovitel bude v prodlení s vyklizením staveniště a/nebo s likvidací zařízení staveniště je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši **5 000 Kč** za každý započatý den prodlení až do dne vyklizení staveniště a/nebo likvidace zařízení staveniště, tj. do okamžiku řádného úklidu a vyklizení staveniště. V případě prodlení zhotovitele s vyklizením staveniště a/nebo s likvidací zařízení staveniště je objednatel oprávněn vyklidit a uklidit staveniště na náklady zhotovitele sám nebo prostřednictvím třetí osoby.
4. V případě, že zhotovitel použije poddodavatele v rozporu s touto SoD, kdy použitím poddodavatele v rozporu s touto SoD se rozumí rovněž neaktualizování příslušného seznamu dle čl. V odst. 4 této SoD, má objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši **0,1 %** z celkové ceny díla bez DPH, za každý jednotlivý případ použití poddodavatele v rozporu s touto SoD.
5. V případě, že zhotovitel v rozporu s touto SoD převede svá práva a/nebo povinnosti ze SoD nebo její části na třetí osobu bez předchozího výslovného písemného souhlasu objednatele, má objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši **1 000 000 Kč**, a to i v případě, že by se takový převod ukázal být neplatný.
6. V případě, že zhotovitel dá do zástavy nebo postoupí pohledávku z této SoD bez předchozího písemného souhlasu objednatele, má objednatel nárok na **smluvní pokutu ve výši 20%** z hodnoty zastavené nebo postoupené pohledávky, minimálně však **ve výši 5.000,- Kč**, a to za každý jednotlivý případ takového postoupení nebo zastavení a to i v případě, kdy by se postoupení nebo zastavení ukázalo jako neplatné.
7. V případě prodlení objednatele s úhradou ceny díla vzniká zhotoviteli právo na uplatnění úroků z prodlení ve výši stanovené nařízením vlády č. 351/2013 Sb., kterým se určuje výše úroků z prodlení a nákladů spojených s uplatněním pohledávky, určuje odměna likvidátora, likvidačního správce a člena orgánu právnické osoby jmenovaného soudem a upravují některé otázky Obchodního věstníku a veřejných rejstříků právnických a fyzických osob a evidence svěřenských fondů a evidence údajů o skutečných majitelích, v platném znění
8. Uplatněním nároku na zaplacení smluvní pokuty ani jejím skutečným uhrazením není dotčeno právo na náhradu škody způsobené porušením této povinnosti, na kterou se příslušná smluvní pokuta vztahuje, a to

v rozsahu převyšujícím částku smluvní pokuty. Smluvní strany se dohodly, že ustanovení § 2050 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění se nepoužije.

9. Smluvní pokuty jsou splatné do 30 dní ode dne, kdy porušující smluvní strana obdrží písemné vyčíslení smluvní pokuty.
10. Zhotovitel prohlašuje, že smluvní pokuty sjednané v této SoD jsou přiměřené vzhledem k povinnostem, k jejichž splnění se váží.

Článek IX.

Vlastnické právo k dílu, nebezpečí škody

1. Objednatel je od počátku provádění díla vlastníkem díla prováděného zhotovitelem.
2. Zhotovitel nese nebezpečí za škody vzniklé na jakékoliv části díla nebo na díle jako celku až do doby předání a převzetí díla objednatelem.

Článek X.

Odstoupení od SoD

1. Každá ze smluvních stran může od SoD odstoupit z důvodů stanovených SoD a zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
2. Za podstatné porušení SoD ze strany zhotovitele se považuje zejména, nikoliv však výlučně, případ, kdy:
 - a) Zhotovitel je v prodlení se zahájením provádění díla delším než 14 dní.
 - b) Zhotovitel je v prodlení s odstraněním vady díla delším než 14 dní.
 - c) Zhotovitel je v prodlení s řádným provedením díla delším než 30 dní.
3. Objednatel je dále oprávněn odstoupit od SoD, bude-li zjištěno, že zhotovitel je v úpadku nebo insolvenční návrh bude zamítnut pro nedostatek majetku dlužníka nebo vstoupí-li zhotovitel do likvidace.
4. Za podstatné porušení SoD ze strany objednatele se považuje zejména, pokud se objednatel dostane do prodlení s úhradou ceny díla delší než 30 dní.
5. Odstoupení od SoD z důvodu podstatného porušení SoD musí být příslušnou smluvní stranou učiněno v souladu s ust. § 2002 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění bez zbytečného odkladu poté, co k podstatnému porušení SoD došlo. Pro vyloučení pochybností smluvní strany sjednávají, že lhůtou bez zbytečného odkladu se pro účely této SoD rozumí lhůta v délce **30 dnů** od okamžiku, kdy se Smluvní strana o podstatném porušení SoD dozvěděla.
6. Odstoupení od SoD musí být písemné a musí být zasláno druhé smluvní straně. Účinky odstoupení nastávají doručením oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

Článek XI.

Ostatní ujednání

1. Zhotovitel se zavazuje nedat do zástavy a nepostoupit své pohledávky z této SoD třetím osobám bez předchozího písemného souhlasu objednatele.
2. Zhotovitel se zavazuje bez zbytečného prodlení oznámit objednateli svou insolvenční hrozbu nebo hrozbu jejího vzniku. Objednatel je v případě podezření na insolvenční hrozbu Zhotovitele nebo její hrozbu nebo podezření na

neuhrazení DPH nebo její zkrácení či vylákání daňové výhody oprávněn odvést částku DPH z uskutečněného zdanitelného plnění přímo příslušnému finančnímu úřadu, a to v návaznosti na §109 a 109a zákona o DPH. V takovém případě tuto skutečnost objednatel bez zbytečného odkladu oznámí zhotoviteli. Úhradou DPH na účet finančního úřadu se pohledávka zhotovitele vůči objednateli v částce uhrazené DPH považuje bez ohledu na další ustanovení SoD za uhrazenou. Zároveň zhotovitel neprodleně oznámí, zda takto provedená platba je evidována jeho správcem daně.

3. Zhotovitel se zavazuje, že bankovní účet jím určený pro zaplacení jakéhokoliv závazku objednatele na základě této SoD (nebo jeho části) bude k datu splatnosti příslušného závazku zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 96 odst. 2 zákona o DPH. Pokud bude zhotovitel označen správcem daně za nespolehlivého plátce ve smyslu §106a zákona o DPH, zavazuje se zároveň o této skutečnosti neprodleně písemně informovat objednatele spolu s uvedením data, kdy tato skutečnost nastala.
4. Pokud objednateli vznikne podle § 109 zákona o DPH ručení za nezaplacenou DPH z přijatého zdanitelného plnění od zhotovitele, má objednatel právo bez souhlasu zhotovitele uplatnit postup zvláštního způsobu zajištění daně podle § 109a zákona o DPH. Při uplatnění zvláštního způsobu zajištění daně uhradí objednatel částku DPH podle daňového dokladu vystaveného zhotovitelem na účet správce daně zhotovitele a zhotovitele o tomto kroku vhodným způsobem vyrozumí. Zaplacením částky DPH na účet správce daně zhotovitele se závazek objednatele uhradit částku odpovídající výši takto zaplacené DPH vyplývající z této SoD považuje za splněný.
5. Zhotovitel není oprávněn převést svá práva a povinnosti ze SoD nebo její části na třetí osobu bez předchozího výslovného písemného souhlasu objednatele. Objednatel si tímto vyhrazuje právo takový souhlas neudělit, a to i bez udání důvodu. Za účelem zvážení, zda takový souhlas s převodem objednatel udělí či nikoli, je zhotovitel povinen mu opatřit a dodat veškeré informace a dokumenty, o které objednatel požádá. Tato SoD není převoditelná rubopisem.
6. Objednatel je oprávněn jednostranně započít jakýkoliv svůj nárok (pohledávku) vzniklý na základě této SoD, a to jak splatný či nesplatný, proti ceně díla, která má být objednatel v souladu s touto SoD uhrazena bez ohledu na skutečnost, zda je již splatná či nikoliv.
7. Zhotovitel nemá právo na náhradu škody a objednatel není povinen hradit škodu vzniklou zhotoviteli tím, že objednatel oprávněně započít svou pohledávku vůči pohledávce zhotovitele, tj. smluvní strany vylučují ust. § 1990 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
8. Zhotovitel prohlašuje, že:
 - a. má nastaven funkční systém kontroly obchodních partnerů ve vztahu k mezinárodním sankcím vyplývajícím zejména z předpisů a rozhodnutí orgánů Evropské unie, Organizace spojených národů, kteréhokoliv z členských států Evropské Unie, Spojených států amerických, Spojeného království Velké Británie a Severního Irsku nebo Švýcarské konfederace (dále jen „**sankce**“), a není si vědom existence smluvních vztahů s osobou, na kterou se tyto sankce vztahují, zejména pak s osobou uvedenou na sankčních seznamech a v dokumentech vydávaných uvedenými orgány a institucemi, osobou, která je usídlena v zemi nebo založena podle práva země nebo území, které je cílem sankcí, nebo osobou, která je jinak předmětem sankcí („**osoba podléhající sankcím**“);
 - b. není osobou podléhající sankcím a žádná z osob podléhajících sankcím nefiguruje formálně ani fakticky ve vlastnické či řídicí struktuře zhotovitele, není jeho skutečným majitelem, nedává jakékoli pokyny zhotoviteli, zhotovitele nezastupuje, neovlivňuje, neovládá, ani se jakoukoli jinou formou, ať už skrytou či zjevnou, nepodílí na jeho fungování;
 - c. si není vědom skutečnosti, že by měly být v souvislosti s touto smlouvou osobě podléhající sankcím přímo či nepřímo zpřístupněny finanční prostředky či hospodářské zdroje či že by z nich mohla mít osoba podléhající sankcím jakýkoli prospěch;

d. neobdržel oznámení ani si není jinak vědom, že by proti němu byl vznesen nárok, vedena žaloba, soudní spor, správní řízení nebo šetření v souvislosti se sankcemi,

a v případě, že kdykoli v budoucnu dojde k porušení některého ze shora uvedených prohlášení, je Zhotovitel povinen oznámit tuto skutečnost bez zbytečného odkladu Objednateli. Porušení shora uvedených prohlášení se považuje za porušení Smlouvy podstatným způsobem a opravňuje druhou smluvní stranu od Smlouvy odstoupit.

9. Smluvní strany berou na vědomí, že tato SoD ke své účinnosti vyžaduje uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) a s tímto uveřejněním souhlasí. Zaslání SoD do registru smluv se zavazuje zajistit Objednatel neprodleně po podpisu SoD. Objednatel se současně zavazuje informovat Zhotovitele o provedení registrace tak, že zašle Zhotoviteli kopii potvrzení správce registru smluv o zveřejnění SoD bez zbytečného odkladu poté, kdy sám obdrží potvrzení, popř. již v průvodním formuláři vyplní příslušnou kolonku a s ID datové schránky Zhotovitele (v takovém případě potvrzení od správce registru smluv o provedení registrace SoD obdrží obě smluvní strany zároveň).
10. Osobou odpovědnou na straně objednatele za akceptaci (převzetí), kontrolu a vyhodnocení předmětu této SoD je *

Článek XII.

Vzájemné informování o rizicích na staveništi

1. Smluvní strany se za účelem opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zavazují vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají provádění díla a staveniště včetně přístupu k staveništi. Smluvní strany si nejpozději v den podpisu SoD vzájemně prokazatelně předají výstupy hodnocení rizik (dále jen „výstupy“), která se týkají rozsahu a způsobu provádění díla. Výstupy mohou být vyhotoveny ve formě samostatného protokolu, jenž se dnem předání druhé smluvní straně stává součástí této SoD. Do doby, než budou výstupy oběma smluvními stranami řádně předány, není Zhotovitel oprávněn zahájit provádění díla.
2. Zhotovitel seznámí odpovědnou osobu na straně objednatele s výstupem a poskytne objednateli veškerou součinnost potřebnou k tomu, aby dotčené osoby mohly být s výstupem řádně seznámeny. Objednatel seznámí odpovědnou osobu na straně Zhotovitele s výstupem včetně místních podmínek staveniště a přístupu k němu. Před zahájením provádění díla podle této SoD objednatel zajistí školení dotčených osob o rizicích, místních podmínkách na staveništi a o základních informacích pro pohyb osob v areálu staveniště. V případě, že se školení zúčastní zástupci dotčených osob, je Zhotovitel povinen dodat objednateli kopii dokladu o proškolení dotčených osob dle předchozí věty.
3. Objednatel zajistí na stavbě výkon koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zhotovitel je povinen činnost koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci umožnit, poskytnout koordinátorovi odpovídající součinnost a činit neprodleně opatření k odstranění vytknutých závad.
4. Objednatel je oprávněn provádět kontroly dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ze strany zaměstnanců Zhotovitele nebo jeho poddodavatelů. V případě, že objednatel shledá porušení zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zavazuje se Zhotovitel bezodkladně učinit opatření k nápravě. Shledá-li objednatel porušení zásad vedoucích k ohrožení zdraví nebo života osob, je Zhotovitel povinen provádění díla okamžitě přerušit až do doby, kdy bude nežádoucí stav odstraněn. Zhotovitel se zavazuje nahradit objednateli škodu vzniklou v důsledku přerušování provádění díla z důvodů na straně zhotovitele.
5. V případě, že dojde k prodloužení smluvní strany s předáním výstupu, zavazuje se tato uhradit druhé smluvní straně smluvní pokutu ve **výši 0,2 %** z ceny díla bez DPH za každý započatý den prodloužení s předáním výstupu. Prodloužení s předáním výstupu delší než 14 dní se považuje za porušení této SoD podstatným

způsobem a opravňuje druhou smluvní stranu od SoD odstoupit. Právo smluvních stran na náhradu škody v důsledku prodlení s předáním výstupu druhou smluvní stranou zůstává nedotčeno.

Článek XIII.

Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany prohlašují, že veškeré podmínky plnění, zejména práva a povinnosti, sankce za porušení SoD, které byly mezi nimi v souvislosti s dílem ujednány, jsou obsaženy v textu této SoD. Smluvní strany výslovně prohlašují, že ke dni uzavření této SoD se ruší veškerá případná ujednání a dohody, které by se týkaly shodného předmětu plnění a tyto jsou v plném rozsahu nahrazeny ujednáními obsaženými v této SoD, tj. neexistuje žádné jiné ujednání, které by tuto SoD doplňovalo nebo měnilo. V případě rozporu ustanovení této SoD a přílohy SoD mají přednost ustanovení této SoD.
2. Veškeré změny nebo doplnění této SoD musí být učiněno formou písemného dodatku podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran, jinak je taková změna nebo doplnění SoD neplatné, přičemž pro vyloučení pochybností smluvní strany konstatují, že písemná forma není zachována při právním jednání učiněném technickými prostředky ve smyslu ust. § 562 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, za písemnou formu se považuje pouze forma listinná nebo elektronická opatřená elektronickým podpisem.
3. Jakékoliv jednání předvídané v této SoD, musí být učiněno, není-li ve SoD výslovně stanoveno jinak, písemně v listinné podobě nebo elektronické opatřené elektronickým podpisem a musí být s vyloučením ust. § 566 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, řádně podepsané oprávněnými osobami. Jakékoliv jiné jednání, včetně e-mailové korespondence, je bez právního významu, není-li ve SoD výslovně stanoveno jinak.
4. Smluvní strany se zavazují řešit spory vzniklé z této SoD nebo v souvislosti s ní především smírnou cestou. Pokud se nepodaří spor vyřešit dohodou smluvních stran, bude spor řešen dle hmotného a procesního práva České republiky a k jeho projednání jsou příslušné soudy České republiky v souladu se zák. č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, v platném znění, přičemž místní příslušnost soudu bude určena dle sídla objednatele.
5. V případě, že se některé ustanovení této SoD ukáže jako neplatné, zdánlivé, neúčinné či nevymahatelné, nemá toto za následek neplatnost, zdánlivost, nevymahatelnost či neúčinnost SoD jako celku. V takovém případě se smluvní strany zavazují neprodleně takové ustanovení nahradit ustanovením platným, účinným a vymahatelným, které bude mít tentýž účel jako ustanovení původní.
6. Všechna oznámení mezi smluvními stranami, která se vztahují k této SoD, nebo která mají být učiněna na základě této SoD, musí být učiněna v písemné podobě a druhé smluvní straně doručena, přičemž doručovací adresou je adresa sídla uvedená v záhlaví této SoD, popř. nestanoví-li SoD kontaktní adresu, je doručovací adresou adresa sídla příslušné smluvní strany. V případě, že kterákoli smluvní strana odmítne písemnost převzít, nebo v případě pochybností o tom, kdy byla písemnost doručena, považují se písemnosti učiněné na základě této SoD nebo v souvislosti s ní za doručené okamžikem odmítnutí převzetí písemnosti nebo třetí pracovní den po odeslání, s výjimkou případů, kdy byla písemnost odeslána na adresu v zahraničí, v takovém případě je písemnost doručena patnáctým dnem po odeslání.
7. Jakékoliv vzdání se práva, prominutí dluhu nebo uznání závazku je platné pouze za předpokladu, že bude učiněno dohodou smluvních stran uzavřenou v listinné podobě nebo elektronické podobě opatřené elektronickým podpisem a podepsanou oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
8. Práva a povinnosti z této SoD přecházejí na právní nástupce smluvních stran.

9. Smluvní vztahy výslovně neupravené touto SoD se řídí právním řádem České republiky, zejména pak zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění a obecně závaznými právními předpisy souvisejícími.
10. Zhotovitel podpisem SoD prohlašuje, že bere na vědomí Etický kodex obchodního partnera společnosti České dráhy, a.s., zveřejněný trvale na webové stránce <http://www.ceskedrahy.cz/skupina-cd/eticky-kodex/-30201/>, zavazuje se dodržovat zásady v něm uvedené, a pro případ porušení Etického kodexu obchodního partnera společnosti České dráhy, a.s., kterým se rozumí porušení závazků či nepravdivost prohlášení Zhotovitelem takto učiněná, bere na vědomí, že zároveň dochází k porušení SoD s důsledky v ní sjednanými a předvídanými v čl. IV Etického kodexu obchodního partnera společnosti České dráhy, a.s.
11. SoD se v případě vyhotovení v listinné podobě vyhotovuje ve dvou vyhotoveních s platností originálu, přičemž každá strana obdrží jedno vyhotovení.
12. Tato smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv.
13. Nedílnou součástí SoD jsou následující přílohy:

Příloha č. 1 – Technické řešení

Příloha č. 2 – Položkový rozpočet

Příloha č. 3 – Doklad o pojištění zhotovitele

Příloha č. 4 – Seznam poddodavatelů

Příloha č. 5 – Rizika BOZP zhotovitele

Příloha č. 6 – Rizika BOZP objednatele

České dráhy, a.s.

Hroší stavby Morava a.s.

.....

.....

*

*

Ředitel odboru Centrálního nákupu

člen představenstva a.s.

Bohumín - VADS-vypařovací hala

Oprava podlahy v hale

Zadavatel České dráhy, a.s., RSM Brno, Vídeňská 815/89a, 639 00, Brno
Dráha/ místo Bohumín - VADS-vypařovací hala, K Vypařovačce 1183, Bohumín
Zpracovatel technického řešení Sika CZ s.r.o.

ÚVOD

Pro nevyhovující stav betonových podlah a zjištěnou dotaci podzemních vod látkami z provozované činnosti nájemce, předkládáme návrh řešení na provedení opravy podlah a uzavření betonového povrchu v hale vnitřního čištění.

ZJIŠTĚNÝ STAV

Pro nevyhovující stav betonových podlah, je nutno uzavřít trhliny betonové podlahy a odtokového žlabu. Pro zastavení dotace do podloží, je nutno uzavřít povrch v místě, kde je prováděna hlavní činnost nájemce.

NÁVRH OPATŘENÍ

Před samotnou realizací je nutno připravit aplikovaný povrch, který je nutno důkladně mechanicky a následně i tlakovou vodou s detergenty odstranit v co největší míře nečistoty z povrchu.

Návrh pracovního postupu:

- Předúprava – odstranění nánosů
 - Mechanické hrubé očištění podkladu a nesoudržných částí, proříznutí spár
 - Lokální očištění otryskání horkou vodou WAP s přísadou detergentu/ saponátu + omytí vodou v místech následně lokální reprofilace pomocí SikaMonoTop-2001+2002
 - Sešití trhlín pomocí SikaFlex Tank N
 - Mechanické očištění podkladu
 - Otryskání horkou vodou WAP s přísadou detergentu/ saponátu + omytí vodou
 - Odsátí přebytečné vody
 - Nanášení penetrace MasterTop P615 na vlhký povrch, kdy si voda vtáhne pryskyřici do podkladu.....
 - Pryskyřice s posypem křemič.pískem 0,6/1,2 mm
1. Vzhledem k působícím vysokým teplotám přichází v úvahu pouze řešení pomocí Polyuretan-cementové hybridní stěrky: [Sikafloor®-29 PurCem®](#)
 - a. vysoce nárazuvzdorná, mechanicky odolná, má dobrou odolnost vůči chemikáliím a zatížení.
 - b. Aplikace v tloušťce 9mm.
 2. Tuto stěrku zapečetit nátěrem taktéž na bázi Polyuretan-cementu: [Sikafloor®-31 PurCem®](#)
 - a. víckomponentní barevný polyuretanový hybridní uzavírací nátěr na vodní bázi, který dosahuje vysoké odolnosti proti otěru, chemikáliím a teplotám.
 - b. Aplikovat, alespoň 2-3 vrstvy

Dle popisu chemikálií, které se z vagonů odstraňují. Byla zmíněna petrolej na Levé koleji (skupina 4) a zředěné anorganické kyseliny na koleji druhé (skupina 10). Oběma skupinám PurCem odolává. Pouze v případě působení kyselin dojde ke změně odstínu.

Výňatek z tabulky chemických odolností:

Zkušební skupiny podle DIBt / testovací medium (Listopad 2004)	
1	benzín obsahující max. 5 obj.% bioalkoholu
1a	benzín obsahující max. 20 obj.% bioalkoholu
2	letecké palivo
3	topné palivo / nepoužívané motorové a lubrikační oleje
3a	nafta obsahující max. 5 obj.% biodiesel
3b	nafta obsahující max. 20 obj.% biodiesel
4	všechny uhlovodíky obsahující max. 5 obj.% benzenu, kromě benzínu (včetně zkušebních skupin 2, 3, 4b a 4c; kromě 1, 1a, 3a, 3b a 4a)
4a	benzen a roztoky obsahující benzen
4b	ropa
4c	použité motorové a lubrikační oleje
5	alkoholy (max. 48 obj.% methanolu), glykol étery (včetně zkušební skupiny 5b)
5a	všechny alkoholy a glykol étery (včetně zkušebních skupin 5 a 5b)
5b	alkoholy $\geq C_2$
6	alifatické a aromatické halogenové uhlovodíky $\geq C_2$ (včetně zkušební skupiny 6b)
6a	všechny alifatické a aromatické halogenové uhlovodíky (včetně zkušebních skupin 6 a 6b)
6b	<i>aromatické halogenové uhlovodíky</i>
7	všechny estery a ketony (včetně zkušebních skupin 7a a 7b)
7a	aromatické estery a ketony
7b	bionafta
8	vodní roztoky alifatických aldehydů (do 40%)
8a	alifatické aldehydy včetně jejich vodních roztoků (včetně zkušební skupiny 8)
9	vodní roztoky organických kyselin (kys.uhličitá) (do 10%) včetně jejich solí (ve vodních roztocích)
9a	organické kyseliny (kys.uhličitá) včetně jejich solí (ve vodném roztoku) kromě kys. mravenčí
10	minerální kyseliny (up to 20 %) a kyselé hydrolyzující soli (pH < 6)
11	anorganické louhy a hydrolyzující soli alkálií (pH > 8)
12	vodní roztoky anorganických neoxidujících solí (pH 6-8)
13	aminy a jejich soli (ve vodních roztocích)
14	vodné roztoky organických tenzidů
15	cyklické a acyklické étery (včetně zkušební skupiny 15a)
15a	acyklické étery

Poznámky

Skupina 1 a 1a:

- Pokud testovaný materiál odolává médiu ze zkušební skupiny 4 nebo 4a a zároveň 5 nebo 5a, pak je odolný i vůči médiím skupiny 1 a 1a.

Skupina 3, 3a a 3b:

- Pokud testovaný materiál odolává médiu ze zkušební skupiny 3 a zároveň 7 nebo 7b, pak je odolný i vůči médiím skupin 3a a 3b.

Skupina 9 - 12:

- Pokud testovaný materiál odolává médiu ze zkušební skupiny 9 a zároveň 9a, pak je odolný i vůči všem koncentracím vodních roztoků organických kyselin (uhličitých kyselin) kromě kyseliny mravenčí >10%.
- Pokud testovaný materiál odolává médiu ze zkušební skupiny 10 a zároveň 11, pak je odolný i vůči médiím skupiny 12.

Č.	Zkušební skupina & Test Temperature	Doba vlivu: Metoda:	1 den		3 dny		7 dní		42 dní
			Test ponořením	Test politím	Test ponořením	Test politím	Test ponořením	Test ponořením	
001	DIBT-Zkušební skupina 01	RT	B/D	A	B/D	A	A/D	A/D	
002	DIBT-Zkušební skupina 02.1	RT	A	A	A	A	A	A/D	
003	DIBT-Zkušební skupina 03	RT	A	A	A	A	A	A/D	
004	DIBT-Zkušební skupina 04	RT	A	A	A	A	A	A	
005	DIBT-Zkušební skupina 04b	RT	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	
006	DIBT-Zkušební skupina 04c	RT	A/D	A/D	A	A	A/D	A/D	
007	DIBT-Zkušební skupina 05	RT	A/D	A	A/D	A	A/D	A/D	
008	DIBT-Zkušební skupina 05a	RT	A/D	A	A/D	A	A/D	A/D	
009	DIBT-Zkušební skupina 06	RT	B/D	A	C	A	C	C	
010	DIBT-Zkušební skupina 06a	RT	C	A	C	A	C	C	
011	DIBT-Zkušební skupina 07	RT	B/D	A	B/D	A	B/D	B/D	
012	DIBT-Zkušební skupina 07a	RT	A	A	B/D	A	C	C	
013	DIBT-Zkušební skupina 07b	RT	A/D	A	A/D	A	A/D	A/D	
014	DIBT-Zkušební skupina 08	RT	A/D	A	A/D	A	A/D	A/D	
015	DIBT-Zkušební skupina 08a	RT	A/D	A	A/D	A	C	C	
016	DIBT-Zkušební skupina 09	RT	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	
017	DIBT-Zkušební skupina 09a	RT	C	A	C	A/D	C	C	
018	DIBT-Zkušební skupina 10	RT	A/D	A	A/D	A/D	A/D	A/D	
019	DIBT-Zkušební skupina 11	RT	A	A	A	A	A/D	A/D	
020	DIBT-Zkušební skupina 12	RT	A	A	A	A	A	A/D	
021	DIBT-Zkušební skupina 13	RT	C	A/D	C	A/D	C	C	
022	DIBT-Zkušební skupina 14	RT	A	A	A/D	A	A/D	A/D	
023	DIBT-Zkušební skupina 15	RT	C	A/D	C	A	C	C	
024	DIBT-Zkušební skupina 15a	RT	A/D	A	A/D	A	A/D	A/D	
025	Kyselina mléčná - 30%	RT	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	C	
026	Kyselina mléčná - 80%	RT	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	
027	Kyselina dusičná - 40%	RT	A/D	A/D	A/D	A/D	C	C	
028	Kyselina fosforečná - 85%	RT	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	C	
029	Kyselina chlorovodíková - 37%	RT	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	
030	Chloran sodný - 4,4%	RT	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	
031	Kyselina sírová - 60%	RT	A/D	A/D	A/D	A/D	A/D	C	
032	Kyselina sírová - 80%	RT	C	A/D	C	A/D	C	C	
033	Kyselina sírová - 96%	RT	C	A/D	C	A/D	C	C	

* upravený

Klasifikace odolnosti

RT - metoda prozařováním (radiografická metoda)

- A odolný - nepatrná ztráta tvrdosti (0-20% Shore D), bez bublinek, puchýřů, delaminace, poškození nátěru
- B omezeně odolný - střední ztráta tvrdosti (20-40% Shore D), bez bublinek, puchýřů, delaminace, znatelné drobné nabobtnání
- C není odolný - znatelná ztráta tvrdosti (>40% Shore D), vznikají bublinky, puchýře, poškození nátěru
- D změna barvy nebo ztráta lesku / vybělení





Příloha č. 2:

*

Příloha č. 3:

*

Příloha č. 4: Seznam poddodavatelů:

Obchodní název/ Jméno	IČ:	Sídlo	Podíl (%) + popis	Kontaktní osoba/kontaktní údaje
V době podání nabídky není znám konkrétní poddodavatel				

Příloha č. 5:

*

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
1	administrativní práce, práce v kanceláři apod.	naražení o hrany a rohy nábytku, stolů, skříní, zásuvek a zařízení, v kancelářských a skladovacích místnostech, pád osob ze židlí, nebo nábytku, zranění ruky, prstů, oka, hlavy, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami a materiálem, poruchy nábytku, zakopnutí o nábytek, koberce, lino, kabely, smeknutí, pád, popálení, působení hluku či jiných škodlivin z okolí, požár, úraz el. proudem, vyplavení místnosti vodou, únik média z topného systému, apod.	2	2	4	Dodržovat NV 361/2007 Sb., dbát na správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení (minimální průchody 550-600 mm), udržovat pořádek na pracovišti, důsledně zavírat součásti kancelářského nábytku a pracovních stolů nebo skříněk, zákaz sedání na stoly a vystupovat na židle (zejména na pojízdné), stoly apod., zákaz houpání na židli nebo nábytku, dodržování zásad pro správné zacházení s kancelářskými pomůckami, rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. Zákaz přetěžování polic, regálů a nábytku. Vhodné umístění kancelářských zařízení včetně správného vedení kabelů, úklid, pořádek, oddělení od provozu vhodným způsobem (např. dveřmi, stěnou, apod.).

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
2	budovy, schodiště, ostatní objekty, výtahy, plochy, podzemní a ostatní prostory; vytápěcí zařízení, výměníky, kotelny, rozvody, inž. sítě	uklouznutí, špatné našlápnutí, došlápnutí, propíchnutí obuvi, zvrtnutí nohy, pád, pád z výšky, do hloubky, pád kabiny výtahu, podvrtnutí, zakopnutí, naražení o překážku, zachycení, vtažení, skřípnutí části těla, poruchy, nepříjemné psychické stavy, požár, popálení; propadnutí konstrukcí, podlahou apod.; nekontrolovatelný pohyb a stav; zřícení budovy, objektu nebo části, propadnutí záklopem, chybějící záklop či zábradlí, vypadnutí ze stavebního otvoru (např. okno, dveře, větrací průduch, atd.), sesunutí sněhu, pád střechýlu. Nežádoucí stavy kotelny a pod, zařízení, výbuch, požár, opaření, udušení, poranění těla, očí, poruchy, havárie, únik plynu, výbuch, únik topného média, vody, splašků	2	4	8	Zdravotní způsobilost (dle ZP) a vyhl. 101/1995 Sb. pro UTZ, ohlašování závad nadřízenému zaměstnanci, údržba podlahových krytin, komunikací a pracovních prostor v bezzávadném stavu, čištění pochůzných ploch a rohoží, osvětlení a označení schodišť, řádné upevnění madel u schodišť, přidržování se madel při výstupu a sestupu, správné našlapování, dodržovat minimální předepsanou šířku komunikací, zajistit, aby zařízení a vnitřní vybavení budovy, včetně výtahů, neomezovalo zaměstnance v běžném pohybu, zajistit volné okraje zvýšených pracovišť zábradlím a pod, zajištění otvorů, šachet a prohlubní, zvýšena opatrnost při adhezních podmínkách za mokra a námrazy, používání vhodné obuvi (mimo pantoflí), základní školení BOZP, zajištění materiálu a předmětů proti pádu, osvětlení dle NV 361/2007 Sb. a ČSN. Řádný technický stav budov, objektů, výtahů a zařízení. Dodržování návodů k obsluze a údržbě; provádění prohlídek, revizí a zkoušek, odstraňování závad. Přesvědčit se před vstupem do výtahu, zda je skutečně kabina ve stanici. Zákaz vyřazování bezpečnostních prvků. Zákaz přetěžování výtahů. V pater-nosteru zákaz obuvi pevně nespojené s nohou (např. pantofle). Znalost dostatečné únosnosti konstrukcí a ploch před vstupem na ně (popř. uložením věcí), v případě neznalosti=zákaz. Řádný stav kotelny (výměníku apod. zařízení), prohlídky, revize, obsluha dle návodu popř. provozního řádu, odvětrání, odborně a zdravotně způsobilá obsluha. Znalost místních podmínek.
3	komunikace, přístupové cesty, nástupiště, rampy, plochy	chůze, chůze přes komunikaci, sražení a zachycení silničním vozidlem, uklouznutí, špatné našlápnutí, došlápnutí, propíchnutí obuvi, zvrtnutí nohy, pád apod., zachycení silničními vozidly, manipulačními nebo motorovými vozíky, mobilní plošinou; propadnutí, skryté otvory, vyčnívající předměty	2	3	6	Zdravotní způsobilost (dle ZP) a vyhl.101/1995 Sb., ohlašování závad bezprostředně nadřízenému zaměstnanci, údržba komunikací a pracovních prostor v bezzávadném stavu, čištění pochůzných ploch a rohoží (bláto, sníh, zmrázky apod., musí být pravidelně odstraňovány), bezpečnostní označení schodišť dle NV 375/2017 Sb., používání vhodné obuvi, základní školení BOZP, zajištění materiálu a předmětů proti pádu, osvětlení dle NV 361/2007 Sb. a ČSN, sledovat pohyb vozidel, dodržovat pravidla silničního provozu, respektovat dopravní značení a sledovat provoz na komunikaci, přecházet po vyznačených přechodech, není-li přechod pro chodce, přecházet kolmo k vozovce, před vstupem na nástupiště se řádně rozhlédnout, zvýšená pozornost při vstupu na bezpečnostní pás na nástupišti (déšť, námraza), používat přístupové cesty a neodstranitelné překážky označit podle ČSN.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
4	dveře, okna, vrata, okenice, apod.	samovolné zavření oken, křídél dveří např. průvan - přiražení, naražení, vypadnutí, pořezání o sklo, plast nebo kov, skřípnutí, shození, pád spouštěcích nebo rolovacích dveří či vrat, nedostatečné otevření nebo zajištění	2	2	4	Dodržovat NV 101/2005 Sb., provádět zajištění křídél dveří nebo oken proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrčky apod., důsledně odstraňovat prasklé nebo rozbité skleněné výplně, snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa, náhrada, oprava nevyhovujících nebo poškozených částí, popř. celků. Řádný technický stav, prohlídky, revize. Zajišťování vrat v koncové poloze, opatření proti náporu větru. Označení vrat pro kolejová vozidla bezp. návěstmi ze strany kolejového napojení.
5	elektrická zařízení, elektrické spotřebiče	zásah el. proudem při obsluze el. zařízení a el. spotřebičů, požár, popálení, pád, zakopnutí, působení statické elektřiny včetně blesku. Popálení, ožehnutí, úlek, koroze kovových částí, nadměrné opotřebení	2	2	4	Řádné proškolení dle vyhl. 50/1978 Sb., bezpečnostní tabulky a zábrany, označování hlavních vypínačů bezpečnostními tabulkami, zajišťování volného přístupu, k hlavním vypínačům a rozvaděčům, dodržování předpisu Op 16, seznámení s návodem k použití, kontroly spotřebičů ve smyslu ČSN 331600 ed.2, opatrné zacházení s kabely a přívodními šňůrami (nevytahovat ze zásuvek za přívodní kabel), nepoužívání zjevně poškozených el. spotřebičů, zákaz svépomocných oprav, ochrana proti mechanickému poškození el. přívodů lištami, zákaz demontáže pevných el. zařízení, kontrolní činnost, místní opatření, zákaz používání soukromých donesených elektrospotřebičů. Ochrana proti účinkům statické elektřiny, kde je to nařízeno.
7	úklidové práce ve vnitřních i venkovních prostorech, venkovní prostory	pořezání, píchnutí, poleptání a otrava úklidovými prostředky, ohrožení infekčním onemocněním, uklouznutí v důsledku vlastní práce, vliv klimatických podmínek (teplo, chlad, mokro, námraza, náledí, sníh, vítr, atd.), voda na pochůzně ploše, pády předmětů, pád do prohlubně, nerovnosti, působení JPS.	2	2	4	Odpadkové koše vyprazdňovat převrácením nebo výměnou sáčku, vyprazdňovat koše rukou je zakázáno, obsah popelníků nevysypávat do papírových obalů, pytlů, krabic apod., používání úklidových prostředků s čitelnými nálepkami, seznámení s návody výrobce, bezpečnostní listy, rozlévání velkých balení jen do originálních obalů, zákaz rozlévání do obalů od nápojů, dodržování provozních řádů a hygienických předpisů, používání OOPP dle M 36, vytírání podlahy do sucha, nebo umístění bezpečnostního označení. Venkovní prostory uklízet systematicky, zakrývat otvory, materiál nebo odpad ukládat na určená a známá nebo značená místa.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
8	nebezpečné a chemické látky a směsi (všeobecně)	podráždění pokožky, očí, sliznice, dýchacích cest, alergické reakce, popálení, popř. otrava chemickými látkami a směsmi, vznik požáru, exploze, poškození životního prostředí, kontaminace, poleptání, vznik kluzkých míst, požár, výbuch	2	3	6	Dodržování Z 350/2011 Sb., seznámení s bezpečnostními listy, zabránění přímého kontaktu s látkou, používání vhodných OOPP dle bezpečnostních listů, zajištění dostatečné výměny vzduchu, uchování chemických látek a směsí v pevných, nerozbitných, těsně uzavřených a stabilně uložených obalech, nejlépe v originálních obalech, zákaz rozlévání do nádob tvarem zaměnitelným s nádobami od nápojů nebo pokrmů, řádné skladování a označení chemické látky, dodržování zásad osobní hygieny, nejíst, nepít, nekouřit, používání ochranných krémů, dodržování protipožárních zásad včetně vhodných nádob s antistatickým provedením, v případě alergické reakce další zákaz práce, včasné poskytnutí první pomoci, výběr okruhu zaměstnanců k nakládání s CHLaS, proškolení zaměstnanců, používat odolné rukavice a návleky, ve stanovených případech zástěry odolné proti rozpouštědlům a ropným produktům, ochrana očí popř. celého obličeje (brýle, obličejový štít, možnost omytí očí v případě zasažení, apod.).
11	pohyb v kolejišti	pád při chůzi, zvrtnutí nohy, zakopnutí o zařízení a předměty, špatné našlápnutí, uklouznutí; pád do šachty, jámy, odvodnění, inž. sítí, zachycení předměty nebo vozidly, sesunutí, smeknutí šikmých ploch, úraz el. proudem, leknutí, nepřiměřená reakce, působení JPS.	2	2	4	Zdravotní a odborná způsobilost, dodržování bezp. předpisů provozovatele dráhy a dopravnice, odstranění překážek v kolejišti (např. ukolejnění), údržba přístupových cest a stezek mezi kolejemi, dbát zvýšené opatrnosti, při nepříznivých klimatických podmínkách, bezpečnostní nátěry, používat OOPP nebo akční oděv včetně obuvi pro vstup do kolejiště, vždy používání výstražné vesty nebo oděv, odklízení sněhu a ledu podle místních ustanovení. Zakrytí šachet a inž. sítí, opatrný pohyb v okolí pracovních jam a dodržování bezpečného odstupu. Prohlídky, kontroly, revize zařízení kolejiště. Odstraňování překážek, označení míst se zúžením bezpečného prostoru, vystoupit z kolejiště včas před kolejovými vozidly.
12	výměna, výhybka, křížovátka, výkolejka, přestavování, čištění (včetně sněhu) a mazání	úraz závažím výhybkou nebo přestavovacím zařízením, úraz tělesem výkolejky, přiražení, přimáčknutí, přivření končetin mezi pohyblivé jazyky výměny a opornici, zasažení pokožky mazivem, ohrožení hmyzem (např. vosy), úraz el. proudem, vady materiálu, sražení kolejovým vozidlem	2	2	4	Bezpečnostní nátěry, proškolení z obsluhy a pohybu v prostorách výhybek (výkolejek), dodržování předpisů provozovatele dráhy a drážní dopravy, používání bezpečnostních štítků, při mazání a pod. pracích používání klínu mezi jazyk a opornici u ústředně přestavovaných výměn, používání výstr. vesty nebo oděvu a vhodné obuvi, seznámení s bezpečnostními listy používaných maziv. Řádný technický stav zařízení (prohlídky, kontroly, revize), u občasně používaných výkolejek opatrné překlápění, vystoupit z kolejiště včas před kolejovými vozidly.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
14	drážní vozidla, překážky v blízkosti kolejí, posunovadla	zachycení a zranění projíždějícími drážními vozidly včetně posunovadla, zachycení nákladem, zajišťovacími prostředky, sražení a přejetí drážními vozidly, popálení horkým ložiskem, úrazy při vyklánění z oken, dveří drážních vozidel, nedostatečný volný prostor, neznalost místních poměrů, působení výfukových plynů, chybná obsluha, neznalost pokynů a návodu, působení JPS.	3	3	9	Dodržování předpisu SŽDC D1, ČD D2, ČD Op 16, používání výstražné vesty nebo oděvu, vhodná obuv, bezpečnostní nátěry (provozovatel dráhy ČD), opakované školení BOZP, používání stanovených přístupových cest, dodržování ustanovení SŽDC ve vztahu k ČD, zaujmout takové postavení při jízdě vozidel, které neohrozí bezpečnost zaměstnanců, nepřecházet koleje a to i v místech přejezdů a přechodů bez rozhlédnutí na obě strany, sledovat upevnění nákladů a upevňovacích prostředků, soustředěnost, zákaz používání MP3 přehrávačů apod., při zjišťování stavu ložiska drážního vozidla nepřikládat přímo na něj holou ruku, znalost místních poměrů. Stanovit a znát technologii práce, návody a pokyny k obsluze zařízení včetně platné způsobilosti.
15	stupačky nebo schůdky drážního vozidla	uklouznutí, pád, zranění při vyklánění se ze stupačky, zranění končetin, trupu, hlavy, zachycení a zranění z důvodu řádně neupnutého OOPP, sesmeknutí ruky z madla, uvolnění stupačky nebo madla, rozlomení stupačky, nepřiměřeně velká výška stupačky nad okolním terénem	3	3	9	Dodržování předpisu provozovatele drážní dopravy, před vstupem na stupačku tuto nejprve prohlédnout, zda je bez závad, při jízdě na stupačce dbát své bezpečnosti, stát pevně oběma nohama na stupačce, není-li to možné je jízda zakázána, pevně se držet madla, nepoužívat promaštěné rukavice, je zakázána jízda na stupačce na straně rampy, je zakázáno stát na nárazníku, šroubovce apod., je zakázáno vyvěšovat šroubovky nohou, je zakázána jízda na podélnících vozů, při jízdě nekouřit, netelefonovat, nejíst, nepít, seskakovat a naskakovat na/z stupačky do rychlosti chůze, za nepříznivého počasí je naskakování a seskakování na/z stupačky zakázáno, provádět zevní kontroly stupaček a madel před jízdou, nepodávat si při jízdě na stupačce zarážky nebo jiné pomůcky, průvodní listiny a písemné rozkazy, nejezdit na stupačce ve dvojicích, dodržovat používání OOPP výstražná vesta nebo oděv, vhodná obuv a rukavice, upnutý oděv, nevyklánět se při jízdě na stupačce mimo průjezdný průřez a vyhýbání se překážkám. Běžná výška stupačky nad zemí do 50 cm včetně. V kolejišti a při výšce nad 50 cm jen při možnosti dobrého úchopu madel. Nutno přihlídnout k osobním předpokladům pracovníka. Znalost místních poměrů.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
16	drážní vozidlo, pohyb v železničním vozidle, nástup / výstup, obsluha zařízení uvnitř vozidla, nakládka, vykládka žel. vozů, kabina strojvedoucího, služební oddíl	přiražení dveřmi, zranění průchozími dveřmi, přiražení oknem, zakopnutí o přechodové můstky, úraz elektrickým proudem, zranění při pádu z/do vozidla, zranění při nástupu/výstupu do/z vozidla, zachycení pracovní pomůckou, působení vibrační nebo odstředivých sil, neklidný chod vozidla, poruchy, nadměrné opotřebení, neodborné manipulace, závady, stlačený vzduch, jeho rozvody a spotřebiče, rozbití skla a podobných hmot, ostré hrany, vtažení do stroje, potřísnění ropnými produkty, přejetí vozidlem, popálení, zachycení v stísněném prostoru (např. strojovna), pády, smeknutí, zakopnutí, zachycení částí těla, úder do hlavy, působení chemických látek a směsí, koroze, požár, výbuch, úder, zasažení očí, působení JPS.	2	2	4	Předepsaná kvalifikace, předepsaná zdravotní způsobilost a oprávnění, dodržování ustanovení předpisů dopravce (D2, Op 16, V 62), používání vhodné obuvi, rukavice, ochranný oděv vč. stejnokroje nebo akčního oděvu, v kolejišti navíc výstražná vesta nebo oděv, provádění opakovaných odborných i BOZP školení, zákaz jízdy v otevřených dveřích vozidla mimo stanovených případů, zákaz otevírat dveře dokud vlak nezastaví, zákaz otevírat a zavírat dveře za jízdy vlaku, zákaz naskakovat/vyskakovat z jedoucího vlaku, věnování zvýšené opatrnosti při manipulaci s dveřmi a okny v os. vozech, při chůzi po chodbičkách a při přecházení mezi vozy za jízdy, zejména při přejíždění přes výhybky, před přecházením mezi vozidly provádění vizuální kontroly přechodových můstek a zábrán proti pádu, v případě zjištění závady je přecházení zakázáno, zvýšená pozornost při manipulaci (rozhlas, odpadkový koš) v čelním prostoru vozu u průchozích dveří vozu, pořádek v kabině strojvedoucího nebo služebním oddílu, používat přidělenou obuv, dbát zvýšené osobní opatrnosti, provádění prohlídek, kontrol a revizí, odstraňování závad, realizace technických opatření, nevyklánět se z oken či dveří v místech, kde hrozí nebezpečí, vybavení prostředky pro přivolání pomoci, vybavení lékárníčkou. Nakládka a vykládka nákladních žel. vozidel - stanovení postupu, opatrnost, používat nájezdy s dostatečnou šířkou a nosností, OOPP (obuv, rukavice, u snížených prostor přilba). U vozidel pro přepravu silničních vozidel opatření k zajištění bezp. při práci ve výšce do 5 m nad terénem. Řízení drážních vozidel - licence a osvědčení strojvedoucího, znalost konstrukce vozidel, neopravovat zařízení za chodu nebo pod napětím.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
19	mimořádná událost v drážní dopravě	srážka drážních vozidel, střetnutí na přejezdu, vykolejení, ujetí drážního vozidla, porucha, neodborná obsluha, zborcení vozidla nebo jeho části, úraz el. proudem, pád osoby nebo předmětu, zavalení, přivření, jiné destrukce. Chybné zastavení, náraz, chybně odhadnutá brzdňá vzdálenost, překročení rychlosti, nepozornost, nevhodná technologie jízdy, nebo brždění, závady na vozidlech, nákladu, jeho upevnění, nebo infrastruktury; stres, neznalost dokumentace vlaku nebo trati, chybné informování, nedostatečný odpočinek, ztráta soustředění, úlek, působení JPS.	1	3	3	Dodržování předpisů provozovatele dráhy a drážní dopravy. Školení zaměstnanců z poskytování první pomoci, vybavování pracovišť prostředky k přivolání lékařské pomoci a popř. zdravotnickým materiálem, správná organizace práce, podrobné posouzení a vyšetření případu, jeho zdrojů a příčin, provedení opatření k zamezení opakování případu ze stejných příčin.
20	trakční vedení, napájecí vedení a příslušenství včetně měnících a transformoven	pohyb pod trakčním vedením, zásah el. proudem, úraz el. proudem (vysoké napětí), přeskok, pád vedení, přiblížení se vedení osobou nebo předmětem, neoprávněná manipulace, popálení, zranění cizích osob	1	4	4	Řádné proškolení - min. §3 vyhl. 50/1978 Sb. s upozorněním na rizika trakčního vedení, pro obsluhu popř. údržbu zařízení UTZ-E navíc školení dle vyhl. 100/1995 Sb., bezpečnostní nátěry, tabulky a zábrany, dodržování předpisů provozovatele dráhy, zákaz přibližovat se k živým částem trakčního vedení pod 1,5 m, nenosit dlouhé vodivé předměty vztyčené proti trakčnímu vedení např. kovové žebříky. Nevystupovat na střechy, kapoty apod. místa pod trolejí, zákaz neoprávněného vstupu do transformoven, měnících, strojoven, apod. Zákaz dotýkat se drátů i na zem spadlých vyjma oprávněných osob při zajištění osobní bezpečnosti.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
23	osoby, zvířata, napadení, působení zevních vlivů	úder do obličeje nebo trupu, zranění končetin, bodné nebo řezné rány, pokousání, poškrábání, ohrožení, píchnutí hmyzem, uštknutí hadem. Infekční nemoci, paraziti, nástražný výbušný systém, ptačí trus, ohrožení nebo úraz střelnou zbraní, výbuch, požár, ohrožení pyrotechnikou, nebo úlek, exotické nemoci	2	2	4	Dbát zvýšené opatrnosti, při styku s osobami používat asertivního chování. Spolupracovat s PČR, Městskou policií a dalšími útvary, zajišťující bezpečnost na železnici, s lékaři PLS, vyhýbat se kontaktu se zvířaty, nevstupovat do objektů střežených psy bez ověření jejich zajištění. Používání rukavic. Dbát zvýšené hygieny. Důsledné vykazování bezdomovců ze všech prostor ČD a to i neužívaných! Zavádění technických opatření ke snížení zátěže na zaměstnance. Poskytování repelentů v endemických oblastech dle opatření vedoucího OS a řešení problémů ve spolupráci s lékaři PLS. Deratizace, dezinfekce, dezinsekce, opatření proti nežádoucím živočichům.
24	nepředvídatelné chování osob, stresová zátěž, napadení	pád, přejetí, sražení, úraz elektrickým proudem, způsobení nehody, napadení jinou osobou, spáchání trestného činu, nedbalost, nástražný výbušný systém, stres, úmyslné nedbalé jednání, opomenutí, chyby v jednání nebo obsluze, vliv alkoholu nebo návýkových látek, chyby nových zaměstnanců, odvedení pozornosti, působení JPS.	3	2	6	Zdravotní způsobilost a odborná způsobilost, psychologická vyšetření u vyjmenovaných profesí, dodržování řádného odpočinku, protistresová opatření, kontrola výkonu služby bezprostředně nadřazeným, dechové zkoušky, odběry krve ke stanovení obsahu alkoholu a drog. Přehled o pohybu cizích osob v areálu zaměstnavatele. Spolupráce s PČR.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
25	obsluha nákladního výtahu, nákladního výtahu s přepravou osob, vyprošťování osob z výtahu, ostatní výtahy	zachycení kabinou, zranění o šachetní stěny, manipulace (přivolání) bez vědomí osoby v kabině, přiblížení se k volné stěně, pád do šachty, jízda/pobyt při otevř. dveřích, vznik schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou kabiny, ztížení nástupu/výstupu nebo nakládky/vykládky, přiražení, sevření dveřmi, chybná funkce zavírání/otevírání dveří, otevření dveří bez přítomnosti kabiny, vsunutí/vtažení končetin či oděvu, požár, evakuace, propadnutí do šachty při zastavení kabiny v horní části otevíracího pásma a otevření dveří, zastavení kabiny mimo otev. pásmo, tma, panika, klaustrofobie, čekání na vnější pomoc, apod. Tísňový stav osob (výpadek el. proudu, zastavení výtahu), zneužití ovládání, poruchové stavy, poškození ovládacích a bezp. prvků, havárie výtahu, poruchy brzd, lan, vedení, překročení pov. rychlosti, pád kabiny, pád protizávaží, přetížení, překážky v šachtě, ohrožení třetích osob, uklouznutí na podlaze kabiny, nebo před ní	2	3	6	Zamezení přístupu do prostoru, v němž se pohybuje kabina, ohrazení prostoru výtahové šachty, zabraňující přístupu osob do nebezpečné blízkosti projíždějící kabiny a protizávaží, odborná způsobilost obsluhy výtahu, seznámení obsluhy s návodem výtahu, přesvědčit se pohledem, zda je kabina ve stanici před vstupem do výtahu, zákaz přepravy osob v nákladním výtahu, správné umístění přepravovaného nákladu a musí být umístěn tak, aby obsluha výtahu mohla zaujmout bezpečné místo u panelu ovládání výtahu a měla bezpečný přístup k ovládacímu mechanismu dveří výtahu, správné nastavení podlahového spínače, správná funkce všech bezpečnostních zařízení, dostatečné osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu, bezpečnostní zajištění dveří, bezpečnostní opatření a zařízení vylučující možnost navození krajní havarijní situace přemostěním dveřního spínače, bezpečnostní zařízení k zabránění otevření dveří pokud je kabina mimo stanici, funkční zabezpečovací zařízení zajišťující šachetní dveře, zajištění a seřízení přesného zastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan, provádění údržby, seřízení, předepsané odborné revize, prohlídky a zkoušky, správná manipulace s výtahem, při manipulaci s dveřmi stát mimo dosah manipulovaného křídla dveří, kontrola výtahu dozorcem výtahu před jeho používáním, včasné oprava, mechanické, elektrické seřízení, zajištění odstranění závad, popř. dodržování omezení, zákaz přetěžování, při zjištění závady odstavit výtah mimo provoz až do jejich odstranění, odpovídající ochranná prahová deska, účinné dorozumívání, pravidelná péče o řádný technické stav výtahu (dodatelsky), kontrolní činnost, hlášení poruch, příp. vyřazení výtahu z provozu, údržby, zákaz údržby výtahu osamělou osobou, vyloučení, aby osvětlení klece bylo možno vypnout i za jízdy, funkční vyzkoušení při revizích/zkouškách, nepoužívat tyčová, trubková ani drátová vodítka, zabezpečit vstup do strojovny výtahu (uzamčení), vstupní dveře do strojovny výtahu osadit tabulkou „Nepovolaným vstup zakázán“, označit jednotlivá podlaží, Zákaz neoprávněné manipulace. Řádné vedení provozní dokumentace.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
26	autodoprava - provoz silničních vozidel	dopravní nehody, srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), náraz vozidla na překážku, převrácení vozidla, sjetí vozidla mimo vozovku najetí, přejetí, zachycení, přiřazení a sražení osoby vozidlem, různá zranění, úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech, nehody v areálu firmy; požár, chybné zastavení, smyk, chybně odhadnutá brzdná vzdálenost, překročení rychlosti, porušení dopravních předpisů, závady silničních vozidel	2	3	6	Dodržování pravidel silničního provozu, Z 361/2000 Sb., Z 262/2006 Sb., NV 168/2002 Sb., vypracování a znalost MPBP autodopravy, opakované školení BOZP, používání bezpečnostních pásů při řízení, zákaz používání telefonu bez použití hands-free sady, seznámení s návodem k používání vozidla, řádný techn. stav a údržba vozidla, při opravách řádně zajistit a označit vozidlo, a používat výstražnou vestu před vstupem na pozemní komunikaci, v prostoru řidiče se nesmí ukládat předměty, které by mohly ohrozit řidiče nebo omezit ovladatelnost vozidla, dbát zvýšené pozornosti při couvání, přívěsná vozidla připojovat dle návodu k obsluze.
30	autodoprava - ruční a elektrické vozíky, vozíky prémiových služeb, motorové vozíky, řízení, jízda, přeprava předmětů	přejetí vozíkem, sražení vlakem, pád z nástupiště či vyvýšené plochy, přiřazení, přitlačení pracovníka vozíkem, pád přepravovaného materiálu, převrácení vozíku po ztrátě stability, zranění očí, zneužití vozíku nepovolnou osobou, přetížení vozíku, poruchy, koroze, chyby obsluhy, zachycení vozíkem nebo překážkou, chyba řidiče, stres, nevhodná organizace práce, střetnutí s drážním nebo silničním vozidlem, nebo osobou, smeknutí vozíku, nebo obsluhy, chybné zastavení, náraz, chybně odhadnutá brzdná vzdálenost, překročení rychlosti, únik provozních hmot, nadměrné opotřebení.	2	3	6	Odborná a zdravotní způsobilost, předepsaná kvalifikace a oprávnění, seznámení s návodem k používání, zaškolení, poučování o bezpečné práci, dodržování Op 16 a MPBP a norem, používání zádržného systému na vozíku, zákaz souběžné a protisměrné jízdy s vlakem, zvýšená pozornost při jízdě po nástupišti (cestujících, překážky), při přecházení a přejíždění přes koleje používat přechodů k tomu určených. Při jízdě vozíku přes úrovňové přejezdy, nebo přechody je řidič povinen zastavit v bezpečné vzdálenosti a přesvědčit se o volnosti přejezdu (přechodu); pokud přejezd, nebo přechod mezi nástupišti (kolejiště SŽDC, s.o.) nebude ošetřen (led, sníh, atd.) je jízda přes tento přejezd zakázána. Na přejezdech a přechodech se řidič chová dle pravidel silničního provozu bez ohledu na to, zda je daný přejezd (přechod) komunikací či nikoliv včetně značení. Pro jízdu vozíku používat stanovené komunikace, používat předepsané upevňovací prostředky, při nedostatečných rozhledových poměrech zajistit bezpečné přejíždění přes koleje pomocí dalšího zaměstnance, při dolévání akumulátorů používat ochranu očí, pokud není instalováno centrální dolévání, dolévat až po ukončení nabíjení, vedení provozního deníku, provádění kontrol a prohlídek, pravidelná údržba, zajištění vozíku před zneužitím nepovolnou osobou. Zákaz jízdy v těsné blízkosti pracovní jámy, ohled na pohybující se osoby a další stroje a zařízení.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
31	vysokozdvíhací motorový vozík	pád břemene, sesunutí manipulač. jednotek a ohrožení osob v blízkosti stohu, převrácení vozíku po ztrátě stability, zavalení vozíkem nebo nákladem, najetí vozíkem na osobu, přejetí nohou, ohrožení pohybem a pracovní činností vozíku, střet vozíku s jiným vozidlem nebo zařízením, přiražení pohybujičím se vozíkem, resp. vidlicemi k pevné překážce, pád při sestupování z vozíku, pád při najíždění do vozidla, poškození zdraví výfukovými zplodinami, závady a poruchy, přetížení, nezajištění nákladu, chyby obsluhy, pád do jámy, z vozidla, rampy apod. střetnutí s drážním nebo silničním vozidlem, nebo osobou, smeknutí vozíku, chybné zastavení, náraz, chybně odhadnutá brzdňá vzdálenost, překročení rychlosti, únik provozních hmot, koroze, nadměrné opotřebení	2	3	6	<p> Dodržovat MPBP, odborná a zdravotní způsobilost řidiče motorového vozíku, používání přidělených OOPP dle činností nebo profese, vybavení vozíku záchranným zařízením, zákaz opouštět vozík je-li břemeno zdviženo, palety ložit rovnoměrně, aby ložený materiál nepřesahoval půdorysné rozměry, ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů, zafixování materiálu na paletách proti pádu, břemeno a jeho části uložené na vozíku (resp. vidlicích) je zabezpečeno proti pádu sesutí, zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku, při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvíhacími vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat, aby zaměstnanci používali ochranné přilby, nezdržovat se pod zdviženým břemenem, při stohování nastavit správnou rozteč vidlic, stohovat manipulační jednotky na rovný pevný povrch, manipulační jednotky nabírat po jedné, při stohování nesmí vidlice přesahovat kraj manipulační jednotky, stohování manipulačních jednotek stejného druhu, dodržování stohovací výšky a nosnosti manipulačních jednotek a nepřekročení přípust. tlaku, břemena nezasahují do prostoru řidiče a do řízení, šířka uliček ve skladu odpovídá skladovanému materiálu a ČSN 269010, řádný technický stav vozíku a pravidelná údržba, vyloučení osob v dráze vozíku, zajištění prostoru před zahájením couvání, používání nášlapných prvků, přidržování se madel, zákaz seskakovat z vozíku, dodržení hygienických požadavků a návodu výrobce, používat přechodové můstky dostatečné únosnosti a v řádném technickém stavu, před vjezdem do vozidla kontrola jeho zajištění proti pohybu, dostatečné větrání, odsávání a zákaz pouštění motoru v uzavřeném prostoru. Zajistit jednoznačné a srozumitelné předávání signálů mezi obsluhou VZV a osob zúčastněných na manipulaci s břemenem; nakládku, vykládku vozidel a manipulaci s břemeny provádět na stanovených místech. Znalost místních poměrů, zákaz těsné jízdy okolo pracovní jámy. </p>

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
35	drážní vozidla motorová, elektrická, parní; tažená vozidla, řídící vozy - opravy a údržba	poranění nohou při sestupování nebo manipulacích, pád, poranění horních končetin, hlavy, trupu, pád pracovníka z vozidla, ve vozidle; přiražení ruky dvěma, pultem, součástmi, nářadím, přiražení prstu oknem, pád/rozbití okna, skřípnutí prstů, zachycení vlasů, oděvu, končetin; opaření párou, chladícím médiem, vodou, olejem, spaliny, horkými povrchy, spáleniny o horké výfuky, pouzdra ložisek, komutátory; skrytá vada materiálu, poranění hlavy při kontrole i práci; zvýšený hluk; přiražení, naražení, odlétnutí dílu při montážích a demontážích, opravách, popálení, vystříknutí maziva při nahřívání, píchnutí, odření, zhmoždění, špatné osvětlení, chybné jednání člověka, poruchy, skryté vady, propadnutí, krádeže; zavalení při opravách, zasažení očí. Tržné rány, ostré hrany, smeknutí, vyklouznutí předmětů, působení CHLaS, úraz el. proudem, působení JPS.	3	4	12	Pro výstup a sestup do kabiny používat stanoveného postupu, přidržovat se madel oběma rukama a sledovat místo došlapu, neupevňovat na stupadla žádné předměty; v zimě stupadla očišťovat od ledu, používat OOPP (zejména pro řízení vozidel akční obuv, pro údržbu a opravy pracovní obuv), před sestupováním si prokrvit nohy procvičením. Přidržovat se pouze madel, dveře zavírat klikou. Opatrnost při práci. Zvýšená pozornost, nezkoušet teplotu holou rukou, používat OOPP - ochrana očí, sluchu, hlavy, pracovní oděv; vhodný účes, zakrytí vlasů, zákaz volných konců oděvu, nepoužívat řetízky. Řádné upevnění unašečů maticemi se zajištěním (např. pryžovou podložkou), nestát proti stahovaným dílům, dostatečně volný pracovní prostor. Vyloučení jiných a nepovolaných osob. Na povolování šroubů používat vhodné nářadí (přednostně "gola" sadu), možno použít pneumatický, elektrický utahovák. Stanovit a dodržovat technologické a pracovní postupy. Vycházet vždy z návodů a pokynů výrobce jednotlivých vozidel nebo jejich částí. Pro opravy a údržbu používat vhodné rukavice, kolekt. zajištění proti pádu, proškolení. Vhodná a bezpečná organizace práce na vozidle a v pracovní jámě. Prevence pádů, školení zaměstnanců, zacvičení. Udržování zařízení v řádném stavu, pravidelné čištění, vymývání, úklid, nestát proti stahovaným dílům, dostatečný pracovní prostor. Vyloučení nepovolaných osob. Znalost místních poměrů. Kontrola beznapětového stavu před začátkem práce a používání štítků "Nezapínat na zařízení se pracuje".

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
36	stlačený nebo zkapalněný plyn, lahve (např. CO ₂ , NO ₂ , atd.), tlakový vzduch. Hydraulická a parní zařízení, rozvody, spotřebiče, stroje	přimáčknutí, rozdrčení, přiražení, naražení, namožení; nesprávná manipulace, pád, převrácení, náraz, kolize, netěsnost, nečistoty, přiražení, přimáčknutí, zavalení, švihnutí natlakovanou hadicí, nadýchání, udušení, popálení, opaření, potřísnění, nekontrolované úniky (včetně úniku chladicího média klimatizace), neviditelné úniky, roztržení kotle, či jiného zařízení, nebo rozvodu, nadměrný hluk, roztržení potrubí, hadice nebo nádoby, defekty, havárie, nezaúčinkování pojistného zařízení, chybně ukazující manometr, zamrznutí, působení kondenzátu, výbuch, skryté vady, nevhodné technologie, neznalost zařízení	2	4	8	Zákaz oprav pneumatických, hydraulických a parních zařízení, nebo brzdového zařízení bez vypuštění tlaku, dodržení organizačních a technologických postupů. Nutné kontroly jistících prvků. Odkalování kondenzátů, odvodušnění hydraulických systémů. Odkalování parních kotlů. Zatuhlé kohouty nebo spojky povolovat opatrně oběma rukama, nikoliv trhem; Dodržování návodů k obsluze, stanovených postupů, bezpečnostních listů , kontrola těsnosti, udržování čistoty, při práci na zařízení pracovat bez tlaku. Proškolení zaměstnanců. Odstavit zařízení vykazující poruchový stav; nepoužívat poškozená zařízení+ správná montáž ve smyslu proudění plynu. Odkalovat nebo odvodušňovat bezpečným způsobem, odstraňovat netěsnosti, používat OOPP (zejm. unikající tlakový vzduch, pára nemusí být viditelné pouhým okem), odstraňovat úkapy, nečistoty a mastnotu. Nepoužívat kompresory, které vykazují poruchový stav; nepoužívat poškozená zařízení nebo rozvody. Při ofukování tlak. vzduchem použít snížený tlak a ochranu min. očí, dýchacích cest a popř. sluchu.
37	exhalace, aerosoly, pitná nebo užitková voda z rozvodu, tlaková voda, zásobníky s vodou, nemrznoucí směsí. Týká se i nátěrových apod. prací	výfukové plyny, úniky z technologických zařízení (včetně úniku chladicího média klimatizace), potřísnění, popálení, udušení, švih; potřísnění barvou, rozpouštědly, nadýchání se nebezp. výparů, apod. Polítí, prasknutí hadice, vodní tlak, požití, zasažení očí, kontaminace pitné vody, zakopnutí, pád, požár, výbuch, otrava, sražení, smeknutí	2	3	6	Správný technologický postup, dodržování provozních řádů, větrání v halách, výměna vzduchu dle NV 361/2007Sb. Zákaz startování v halách, nejsou-li k tomu uzpůsobené. Stříkání barev pouze v prostorách k tomu určených dle zpracovaného pracovního postupu nebo MPBP. provádění nátěrů s vyloučením vzniku nebezpečného hromadění výparů, používání vhodných technologií a OOPP. Dodržování návodů k obsluze. Zákaz jíst, pít a kouřit při práci. Opatření dle požární dokumentace. Seznámení s bezpečnostními listy CHLaS.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
40	točny, přesuvny, vrátky, posunovadla, pracovní jámy v kolejích	zhmoždění končetin v prostoru obsluhy, pád do prohlubně nebo jámy, zranění lanem vrátku; zhmoždění při ručním přestavování; přimáčknutí závěrným hákem, namotání točivými částmi, jiné zachycení, poruchy a vadné stavy. Přetržení nebo poškození lana, kladek, navíječe, přejetí, přimáčknutí, rozdrčení, nebo sražení posunovaným vozidlem nebo posunovadlem. Pád osob nebo předmětů do prac. jámy, uklouznutí, nadýchání spalin, požár, přejetí, sražení, poranění o drážní vozidlo; požár, popálení, výbuch svařované části z pracovní jámy	2	2	4	Dodržování TPP, pracovat při splnění odborné kvalifikace, hlavně v zimním období, zákaz vstupu do jámy točny, přesuvny bez zabezpečení. Obezřetnost při chůzi kolem točny, přesuvny, vrátků, značení výstražnou barvou, dodržování Op16. Řádný stav vrátku (posunovadla), znalost a dodržování návodu, posun organizovat ve smyslu SŽDC D1. Pečlivé sledování místa pro pochůzku ruční obsluhy, zákaz pobytu v místě závěrného háku v době činnosti točny. Dodržování zákazu vstupu do vyznačeného pásma okolo pracovní jámy; zákaz práce bez možnosti bezpečného opuštění jámy, trvale nepoužívané jámy zakrýt (vyhodnocovat používání jam), zvýšená pozornost při práci a pohybu v jámě a okolí, u výfuků spal. motoru vozidel do výše nárazníků používat odvodu spalin pohyblivým nástavcem; při zkoušení naft. vzduš. topení zákaz pobytu dalších osob v jámě; dva samost. vstupy (u jam postavených do roku 1959 povolen 1 vstup), používání OOPP (hlava, oči), zamezení požáru nebo výbuchu. Svařování v jámě pouze na písemný "příkaz". Zákaz překračovat a přeskakovat jámu. Zabránění tvoření kaluží kapalin, včasné čištění a úklid podlah; dodržování zákazu vypouštět provozní kapaliny přímo na podlahu pracovní jámy. Pro přecházení jam používat vhodné a bezpečné můstky (se zábradlím). Podmínky pro práci v jámách a jejich údržbu stanovit opatření. Zákaz vstupu do ochranného prostoru jámy mimo vykonávání určené činnosti za zvýšené opatnosti.
43	elektrická předtápěcí zařízení, připojení vozidel na externí zdroj energie	úraz elektrickým proudem, mechanická poranění, zakopnutí, vytržení, odvedení pozornosti od ostatních rizik, přejetí kabelu, smeknutí se po kabelu, zakopnutí o kabel, chybná obsluha	2	4	8	Proškolení dle vyhl. 100/95 Sb., pro EPZ zpracovat MPBP, používání OOPP, dodržování TPP, Op 16, odborná kvalifikace, školení, dodržovat stanovené postupy a MPBP; nespojovat a nerozpojovat pod napětím! Před zapojením pohledem zkontrolovat izolaci kabelu a neporušenost zásuvky a zástrčky. Zákaz práce pod napětím. Kabel rozvinout tak, aby nehrozilo nebezpečí zakopnutí, nestoupat na kabely. Informace o připojení vozidel ostatním pracovníkům. Kontrola beznapětového stavu před začátkem oprav nebo údržby a používání štítků nezapínat na zařízení se pracuje. Zákaz předtápění ze dvou míst současně.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
44	lávky, zvýšené plošiny, schodiště, ostatní jámy, doplňování písku do vozidel a jeho příprava	pád osoby z výšky, do hloubky, nesprávné našlápnutí na hranu, propadnutí osoby roštem, přechodem, skryté vady, pád předmětu, uklouznutí, pád z vozidla. Expozice prachu, smeknutí, zakopnutí, poranění transp. zařízení, poranění pískem, nesprávná manipulace, zalétnutí prachu do očí. Zřícení schodiště, jámy, plošiny. Ztráta stability, převážení, nevhodné umístění	1	3	3	Ohrazení volných okrajů lávek a pevných žebříků, udržování bezpečného stavu svislých kovových žebříků, přidržování se madel, příp. příčlípí, při výstupu a sestupu, protiskluzová obuv, správné našlapování, zvýšená opatrnost za mokra, námrazy, očištění obuvi před výstupem. Řádný stav jam, lávek, plošin a ostatních zařízení, úklid, nepřeskakovat a nepřekračovat jámy. Zákaz práce bez možnosti opustit jámu kdykoliv během práce. Obsluha písk. zařízení a lávek dle návodu, nebo pokynů; zákaz úmyslného víření písku, snížit prášení na minimum, OOPP pro ochranu dýchacích cest, popř. očí. Zdravotní a odborná způsobilost, zákaz rozkývávat lávky, zákaz přetěžování lávek, zajištění osob proti pádu. Pravidelné prohlídky zařízení i konstrukcí. Odstraňování závad. Lávky pro práci na střeších vozidel - zákaz výstupu na lávku pokud není v látce vozidlo a není tam vnitřní zábradlí, doporučeno používat v lávkách pás jako vymežovací prostředek pro práce v blízkosti čela vozidla, pokud není čelní látka nebo zábrana. Dodržovat návody, pokyny, MPBP. Pojízdné plošiny řádně zajistit proti převržení včetně zajištění dostatečné únosného podloží.
46	práce s/na UTZ, kolejová vozidla, jeřáby, zdvihadla, hříže, vrátky, tlaková, plynová, elektrická zařízení	ohrožení zaměstnanců chybnou činností, neznalostí, poruchy, skryté vady. Zasažení el. proudem, sražení, namotání, vtažení, rozdrčení, přimáčknutí, pád pracovníka, zařízení či břemene, ztráta stability, výbuch, udušení, nadýchání se plynů nebo aerosolů, smeknutí, pády do prohlubně, poranění lanem, přetržení lana, neodborná obsluha, nehody, nevhodná nebo neexistující organizace práce	2	5	10	Zákaz práce s/na UTZ bez odborné a zdravotní způsobilosti, pravidelná kontrolní činnost, zabezpečení UTZ např. zamčením. Znalost funkce a obsluhy zařízení. Pravidelné prohlídky, revize a zkoušky, opakované školení pracovníků, znalost konstrukce jednotlivých zařízení a celků, znalost váhy břemen a jejich těžiště, dodržování SBP, zákaz neoprávněné obsluhy.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
47	hříže - vyvazování hnacích a hnaných vozidel	pád do jámy, zachycení osob při zvedání, přiražení, přimáčknutí, rozdrcení, pád žel. vozidla - mimořádná událost, pád předmětu do oka, uklouznutí, smeknutí, zakopnutí. Zhroucení hříže, jámy nebo jejich částí, skrytá vada materiálu. Nevhodné přípravky a podložky - pád, rozdrcení, sesmeknutí	2	3	6	Dodržování zákazu vstupu do vyznačeného, pásma okolo jámy, řádné a dobře viditelné označení, osazení zábradlím, dodržování bezpečnostních předpisů, návod k obsluze MPBP, obezřetnost při práci, práce dle pokynů obsluhy hříže, oprávnění k obsluze UTZ, udržování pořádku a řádného stavu zařízení i staveb, provádění prohlídek a kontrol. Používat vhodné a dostatečně únosné přípravky a podložky.
48	soupravy stojanových zvedáků s pohonem	vadně uložená břemena, ujetí vozidla, vadné pracovní místo, pád zvedaného vozidla přiražení, přimáčknutí, zavalení, poruchy, skryté vady, nestabilita zvedáku, převržení, přimáčknutí, chybná obsluha, chybné umístění zvedáku, podložek, apod. Chybné propojení, přetížení, chybné odstavení zvedáku(ů) - překážka v provozu	2	3	6	Používání předepsaných pracovních pomůcek a určených OOPP, dodržování stanovených TPP a návodů od výrobce, zákaz práce po dobu zdvihání a spouštění vozidla s výjimkou montáže celků, oprávnění k obsluze UTZ. Platné revize, prohlídky, zkoušky. Kontrola všech zvedáků při zvedání, spouštění. Používání ochrany hlavy - přilba. Používat vhodné a dostatečně únosné podložky. Práce na vyzdviženém vozidle dle pracovního postupu. Vstup pod zdvižené břemeno povolen jen za účelem nezbytných úkonů.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
49	zdvihací zařízení ostatní	pád břemene, pád obsluhy nebo údržby, poranění el. proudem, vadné vazací prostředky přiřazení, přimáčknutí, zavalení, úraz švihem přetrženého lana, poruchy, chybně vyhodnocené těžiště, převržení, přetížení, neznalost skutečné hmotnosti břemene, nevhodný vazací prostředek, utržení vazacího místa, zhroucení, nevhodné nebo nedostatečně únosné podložky, nevhodné umístění zvedáku (heveru), zasažení tlakem, olejem, selhání pojistného zařízení	2	3	6	Dodržování NV 362/2005 Sb., práce ve výškách, dodržování ČSN pro jeřáby a vazací prostředky, OOPP - oděv, obuv, přilba; oprávnění k obsluze UTZ, obezřetnost při práci; vyloučení nepovolaných osob, dodržování návodu k obsluze, odborná a zdravotní způsobilost. Řádný technický stav zařízení, pravidelné ověřování bezpečného stavu zařízení.
50	jeřáby, vazací prostředky a pomůcky	ohrožení pohybujícím se zařízením nebo jeho částmi (ramenem, vazacími prostředky, břemenem, pojezdem apod.) zásah elektrickým proudem výložníkem nebo pracovníkem, pád břemene, přetržení vazacího prostředku nebo lana jeřábu, pád břemene na vazače po odvěšení; poruchy, chybně vyhodnocené těžiště, převržení, přetížení, neznalost skutečné hmotnosti břemene, nevhodný vazací prostředek, utržení vazacího místa. Pád osoby z jeřábu nebo břemene, převržení jeřábu, ztráta stability. Selhání bezpečnostních zařízení, koroze, obrušování pojedové dráhy, nadměrné opotřebení	2	2	4	Odborná a zdravotní způsobilost jeřábníka a vazače odpovídající platným předpisům, dodržování návodu k obsluze, předpisů, vypracovaný a dodržovaný Systém bezpečné práce, norem (NV 378/2001 Sb., ČSN ISO 12480), nepřetěžování jeřábu, zákaz vyřazování ochrany, udržování čistoty pojezdové dráhy. OOPP - oděv, obuv, přilba; oprávnění k obsluze UTZ, obezřetnost při práci; vyloučení nepovolaných osob, pořádek v místě práce, znalost hmotnosti břemene a jeho těžiště, řádný stav jeřábu, prohlídky, kontroly, revize, zákaz šikmých tahů nebo trhu. Vhodná a koordinovaná organizace práce. Řádný stav vazacích prostředků a pomůcek, jejich platné a viditelné označení. Zamezení neoprávněných manipulací.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
53	nehodový jeřáb- odstranění, nakolejení vozidel, likvidace kolejových vozidel	přejetí vozidla, pád z výšky, poranění různé závažnosti při nakolejování - odstřelení zarážky, pád materiálu na končetinu, úraz el. proudem, pád částí vozidla, rozdrčení částmi nebo celým vozidlem, nekontrolovatelné a nepředvídatelné chování poškozených celků (vymrštění, roztržení, pád, opáření, potřísnění prov. hmotami, atp.), nevhodná organizace práce, působení JPS, ohrožení očí úlomky či prachem, požár, výbuch, popálení, přetržení vázacích a pod.prostředků.	2	2	4	Při práci na nehodách a v kolejišti používat OOPP vestu výstražnou, vhodnou přílbu ochrannou (např. s integrovanou ochranou očí) a ochranný oděv, včetně vhodné obuvi. Pracovat obezřetně. Pracovat pouze pod vypnutou trolejí. Na místě stanovit nejvhodnější a nejbezpečnější pracovní postup a seznámit s ním všechny dotčené osoby. Dobrá vzájemná komunikace.
54	WC, umývárna a dalších zařízení pro cestující včetně oddílů a nástupních prostor. Vše ve vozidlech i stavbách	potřísnění, pád, přiražení, zranění tlakem, vtažení, nákaza přenosnými nemocemi nebo parazity, tržné rány, skřípnutí, zachycení, kontaminace, píchnutí, smeknutí, pád, zakopnutí, sražení, úraz el. proudem, poranění tlakovým vzduchem, vtažení končetiny nebo oděvu do zařízení, leknutí se, působení JPS.	2	2	4	Před přistavením do místa údržby řádně vozidlo vyčistit, popř. dezinfikovat. Před návratem do provozu opět vyčistit. WC očistit tlakovou vodou včetně svodu pod vozidlo. Používat ochranné rukavice, popř. ochranu očí a dýchacích cest - doporučeno používání jednorázových OOPP; před demontáží WC ještě vyčistit a vydezinfikovat, doporučeno preventivní očkování proti hepatitidě. Stanovit správnou technologie, dbát zvýšené opatrnosti. Při úklidu mísy (pisoáru) nepoužívat konkrétní "čisticí hadr" na jiné plochy. Práce na el. zařízeních pod napětím jen při zajištění bezpečnosti všech zúčastněných osob, na tlak. zařízení pracovat jen ve stavu bez přetlaku s výjimkou povolených manipulací (např. odvodnění, kontrola činnosti atd.), udržovat pořádek, znalost konstrukce zařízení, opatrnost.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
55	manipulace, skladování, stáčení, výdeji ropných a pod. produktů	únik ropných apod. produktů, nesprávná instalace stáčecího a výdejního zařízení, chybné chování člověka, požár, potřísnění, vdechnutí, požití, pád do nádrže, na zem, smeknutí, přimáčknutí, výbuch, únik tuků. Destrukce nádrží, nefunkční bezpečnostní zařízení	2	2	4	Dodržovat ustanovení bezpečnostních listů, používat předepsané pomůcky, dodržovat protipožární opatření, používat OOPP chránící tělo s požadovanou odolností vůči používaným látkám, dodržování ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny. Provozovny a sklady, dodržovat technologické postupy, návody k obsluze. Zajištění proti pádu do/z nádrže při odběru vzorků nebo kontrole, nejíst, nepít, nekouřit, zákaz jiskření, znalost místních poměrů. Řádný technický stav, prohlídky, kontroly, revize.
59	kovoobrábění, dílenská pracoviště	hlučnost, vibrace, zachycení nebo vtažení do stroje, zasažení el. proudem, zasažení obsluhy odletujícími třískami, vysmeknutí obrobku a jeho vymrštění, popálení, bodná a řezná poranění; zachycení vlasů, oděvu, OOPP, chybná výměna nástrojů a chybné upínání, přitlačení osoby přemístovanými obrobky a přípravky, zasažení obsluhy uvolněným upínacím klíčem; poruchy, skryté vady, pád stroje, obrobku, osoby	3	3	9	Správná montáž a ukotvení stroje podle návodu nebo pokynu, údržba stroje, dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny, používání OOPP k ochraně očí a obličeje, vhodný účes, zakrytí vlasů, upnutý oděv, užití OOPP dle návodů, zákaz řetízku a prstenů; zastavení stroje - pohybu vřetena bez zásahu osoby (např. rukou), správné a spolehlivé upnutí, vyvážené a nenásilné; pro upínání a sejímání těžších přípravků a obrobků používat vhodné přípravky, opakované školení, znalost návodu a technologie práce. Ochrana proti třískám na volné podlaze - např. roštem.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
60	dřevoobrábění, samostatné stroje a díleňská pracoviště, zásobníky pro sypké hmoty	nepořádek na pracovišti, zakopnutí, pád osoby o materiál, naražení na ostré hrany, únava očí, chybný úkon v důsledku špatné viditelnosti, zachycení vlasů, oděvu, OOPP, nebezpečí požáru, výbuch; zasažení el. proudem; poškození, destrukce pil. kotouče (poranění hlavy, očí, horních končetin); zpětný vrh, vtažení končetin obsluhy do stroje, amputace části končetin, prašnost, hluk; zasypaní a udušení obsluhy sypkou hmotou, poruchy, skryté vady, působení prachů, hluk, výbuch, požár, zachycení nástrojem včetně brusného pásu, převržení stroje, protočení obrobku v rukou	2	4	8	Udržování pořádku, volných průchodů, materiál a výrobky ukládat přehledně, neopírat materiál a výrobky o stroje; správné rozmístění stolů a zařízení (min. průchody 550- 600 mm); správné ergonomicky ovladatelné stroje a pomůcky; dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, udržování volného prostoru a přístupu k el. vypínačům, prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů; zákaz vstupu do zásobníku bez povolení; zajištění vstupů a přístupových otvorů proti svévolnému vniknutí; zajištění stálého dozoru nad pracovníkem v zásobníku pověřenou osobou; používání vhodných OOPP - oděv, obuv, ochrana sluchu, pro manipulaci vhodné rukavice, vhodný účes, zakrytí vlasů, upnutý oděv, užití OOPP dle návodů, zákaz řetízků a prstenů; účinná protipožární opatření, opakované školení, znalost návodů k obsluze, správná technologie práce. Při práci v zásobníku vhodné prostředky proti pádu umožňující vytažení osoby ze zásobníku, ochrana dýchacích cest, neuvolňovat materiál nohou nebo zasouváním tyče apod. vypouštěcím otvorem, opatření k zabránění výbuchu. Řádný technický stav všech strojů a zásobníků, provádění kontrol a revizí, opakované školení. Při práci uvnitř zásobníku zákaz práce osamělého pracovníka.
62	čistírna odpadních vod, kanalizace, šachty, podzemní kolektory	působení chemikálií (zejm. kyselin a hydroxidů); poruchy; potřísnění, otrava, udušení, pád, smeknutí, zasažení, zachycení, stržení, znečištění, vtažení, nebezpečné plyny, utonutí, ztráta vědomí, zaklesnutí ve stísněném prostoru, zasažení očí, dýchacích cest. Poranění o ostré hrany, ztráta orientace nebo stability, zavalení, otrava	2	3	6	Dodržovat stanovené postupy a návody, dbát zvýšené pozornosti; osobní hygiena - nutná pečlivá očista. Zařízení, nářadí a pracovní pomůcky v pořádku, kontroly, prohlídky a revize zařízení, používat ochranné prvky včetně zábran a OOPP (oděv, obuv, ochrana očí, rukavice odolné používaným látkám) včetně návaznosti na bezpečnostní listy používaných CHLaS, odvětrání šachet kanalizace před vstupem, nutnost zajištění druhým pracovníkem, kontrola všech pochůzích prvků, údržba vstupů, hrazení, používání vhodných pracovních pomůcek pro manipulaci s kaly, bezpečné uskladnění odpadů a CHLaS, jejich řádné značení. Pro kolektory, šachty zajistit větrání a dostatečné osvětlení. Řádný technický stav (prohlídky, kontroly), pro složitější místa a dlouhé podzemní prostory zpracovat technologický postup.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
63	lešení, lávky a podobné konstrukce pro práce ve výškách	pád pracovníka z výšky - včetně montáže resp. při demontáži jednotlivých prvků lešení (trubek, ráků, podlah apod.); pád pracovníků z nezajištěných volných okrajů pracovních podlah; ztráta rovnováhy, zakopnutí, závratě při práci a pohybu osob; propadnutí a pád osob po zlomení, zborcení konstrukcí následkem jejich vadného stavu; přetížení podlah - jednotlivých prvků podlahy, zborcení, pád konstrukce, chybné zajištění, pády předmětů z výšky, ohrožení prostoru pod a v okolí konstrukce, propadnutí	3	4	12	Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací; vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti při montáži lešení (návod, zacvičení), dokumentace dílcových lešení, prohlídka; použít kvalitní materiál pro nosné prvky podlah lešení bez kazů a vad; odborně prohlédnout všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním; spolehlivě zajistit jednotlivé prvky podlah a jiných prozatímních segmentů; zajištění bezpečného přístupu pomocí komunikačních prostředků (pracovních podlah, lávek, plošin, schodů, žebříků apod.); zajištění proti propadnutí; vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti na střeších v rámci dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu; vybavení místa konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce, bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození z nedbalosti, větrem apod. během práce i po jejím ukončení. Zajištění místa pod místem práce ve výšce.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
64	práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou, záchytná zařízení, lanové bezp. systémy	pád pracovníka při výstupu a sestupu na podlahy a na místa práce ve výškách; pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště; propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachtami, mezerami a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm); pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (nářadí, cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem aj.); pád úmyslně shazovaného materiálu nebo předmětů z výšky, nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy nebo střechy, pohyb a pobyt na střeše, kapotách a pod. vozidel - pád z výšky, sklouznutí, nekontrolovatelný pohyb, poranění pracovníka (pád z výšky) v důsledku chybného použití záchytného systému, podceňování nebezpečí, nepoužívání bezp. zařízení a OOPP, působení JPS.	3	4	12	Zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy); vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i na podlahy kozových lešení); dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukcích; nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy; mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm; otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce; poklopy zajišťovat svlaky; zákaz používání OOPP resp. používání poškozených či nevhodných OOPP nebo OOPP s překročenou dobou expirace. Zvýšená pozornost při pohybu – kontrola místa došlapu zvláště pokud je střecha nebo jiný prostor ve výšce mokrá či pokryta zmrázky (nedošlapovat na zaoblené části vozidel, překračovat zvýšené překážky apod.); nepřekračovat max. úhel odchýlení pracovního lana od svislice v místě uchycení; Používat vhodné, nepoškozené OOPP s nepřekročenou dobou expirace včetně seznámení s návodem k jejich používání; opakované školení pro práci ve výškách. Při práci ve výšce na drážních vozidlech používat zachycovací postroj - zákaz používání polohovacího pásu; správná odborná a zdravotní způsobilost pracovníků včetně znalosti návodů OOPP a bezp. systémů); Připojení pracovníka k záchytnému systému před výstupem na vyvýšené části vozidel. Pro práce nad 5 m stanovit detailní pracovní postup, pro práce nad 10 m tento postup zpracovat písemně, nezapomínat na plán BOZP sestavený koordinátorem BOZP. Před zahájením práce určit dostatečně únosných kotvicích bodů pro použití OOPP.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
67	údržba strojů a zařízení	nechtěné, nežádoucí spuštění chodu stroje/zařízení; zachycení a vtažení končetiny pohybující se částí stroje/zařízení při opravách a seřizování za chodu; převržení stroje nebo zařízení, nestabilita, odlétnutí součástí nebo obrobku, zasažení médiiem (olej, voda, emulze, el. energie, vzduch, apod.). Vtažení do stroje, pád dílů nebo pracovníka, úraz el. proudem, vymrštění součástí nebo obrobku, rozdrčení končetin, nekontrolovatelné pohyby, zachycení oděvu, vlasů, přívěsků, smeknutí, zranění třískami, poranění vlivem chybné montáže dílu strojů nebo zařízení, působení JPS.	1	3	3	Vyloučení sepnutí stroje, pohonu stroje, rozjetí stroje, popř. i proti samovolnému pohybu; uzamčení hl. vypínače ve vypnutém stavu a označení tabulkou „Nezapínat na zařízení se pracuje“; odpojení el. proudu, prokazatelné seznámení obsluhy se zákazem spouštění; údržbu a čištění provádět jen za klidu a vyloučení nežádoucího, předčasného spuštění chodu stroje/zařízení, při práci dvou a více osob zajistit koordinaci, dorozumívát se předem smluvenými znameními; mechanismy, části stroje spustit do polohy, ve které jsou k tomu určené. Zajištění nestabilních celků nebo součástí při opravách nebo údržbě. Řízení BOZP operativně vydávanými pokyny. Znalost konstrukce, návodu, místních poměrů pracoviště, dostatečná časová dotace pro údržbu a opravy, prohlídky, revize. Nastavení bezpečného stavu - kontrola stroje, zařízení, náradí, spotřebiče atd. před začátkem práce.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
71	křovinořez, sekačka, fréza na sníh, motorová pila a podobné stroje	poranění způsobené nesprávnou obsluhou; působení vibrací na paže a ruce obsluhy; pád obsluhy, převrácení zařízení; zakopnutí, uklouznutí při práci; pořezání obsluhy rotujícím nástrojem; pořezání, sečné rány na nohou rotujícím nástrojem; poranění oka; zasažení obsluhy strojem sebraným nebo odraženým předmětem; otrava obsluhy výfukovými plyny; požár, vznícení benzínových par- popálení obsluhy; zpětný vrh pilového kotouče křovinořezu; práce vzhledem k pohybu drážnic a silničních vozidel; poruchy, potřísnění pracovníka provozními hmotami nebo tekutinou rostlin, zasažení očí prachem, předměty, apod., omrzliny, sražení vozidlem, poškození věcí	2	3	6	Obsluha prokazatelně seznámena s návodem na obsluhu a údržbu stroje, prakticky zaškolená na konkrétní typ stroje; dodržování maximální přípustné celkové nepřetržité doby práce za směnu; dodržování pravidelných bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k používání; udržování řádného technického stavu zařízení. Zákaz jízdy sekačky napříč svahem. Po svahu se pohybovat shora dolů a zdola nahoru. Při změně směru pohybu po svahu dodržovat maximální opatrnost. Zákaz práce na příkrých svazích (zákaz práce s frézou a sekačkou pokud sklon svahu překračuje hodnotu stanovenou návodem); zákaz provádět čištění a údržbu za chodu, překlápění a nadzvedávání zařízení za chodu; dodržovat zákaz vsunovat a přibližovat ruce nebo nohy do prostoru k rotujícím částem; funkční ochranné kryty; Při práci se strojem, jeho údržbě i opravách vždy používat ochranné brýle nebo štít; kontrola místa nasazení před začátkem práce a odstranění všech předmětů, které mohou být strojem sebrány a odhozeny; u frézy a sekačky nastavit dostatečnou vzdálenost šneku od podkladu, aby stroj nenabíral cizí předměty, volba vhodného vyžínacího nástroje. Nenechávat motor běžet v uzavřených prostorách; výjimku tvoří vyjíždění a zajištění na místo uskladnění. V takovém případě musí být dveře budovy (garáže) otevřené (výfukové plyny jsou jedovaté); neseímat uzávěr palivové nádrže ani nedoplňovat benzín do nádrže při běžícím motoru, je-li motor horký, v blízkosti otevřeného ohně a v uzavřených prostorách; zákaz kouření při manipulaci s palivem; dbát na to, aby nedošlo k rozliti paliva; nepracovat s čelní částí pilového kotouče; při prořezávání stromů se vyhnout záběrům v pravém horním kvadrantu; k řezání používat ostré nástroje, kácení stromů provádět dodavatelsky; správné nabroušení a rozvedení zubů; při práci na kolejích nebo v blízkosti vždy zajistit bezpečný stav - nulový provoz nebo střežení druhým zaměstnancem, který obsluhu včas varuje před kolejovým vozidlem. Ukládání zařízení vždy mimo průjezdný průřez kolejí. Komunikace s osobou řídící provoz! Znalost místa práce. Opakované školení.

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
72	budovy, stavby, prostranství, včetně staveniště	uklouznutí, špatné došlápnutí, zachycení o různé překážky, pád na rovině, pád z výšky, ohrožení pádem konstrukce budovy, stavby, propadnutí, eroze, koroze, ztráta pevnosti, neznalost nosnosti, působení třetích osob (např. bezdomovci), zavalení, zasypání, pád částí staveb nebo konstrukcí, ztráta stability strojů a zařízení, pád předmětů na osoby, úraz el. proudem, propíchnutí, bodné a sečné rány, potřísnění, ohrožení očí, pád nebo porucha kaloriferů či vytápění, vznícení sazí v komíně, skřípnutí, opaření, potřísnění, působení JPS.	2	3	6	Platná zdravotní a odborná způsobilost dle ZP; ohlašování závad bezprostředně nadřízenému zaměstnanci (cizí nahlašují určenému zaměstnanci ve smlouvě); řádný technický stav staveb, údržba podlahových krytin, komunikací a pracovních prostor v bezzávadném stavu, zajištění bezpečných přístupových cest; znalost místních podmínek; řádné upevnění madel a stupňů u schodišť, přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích, správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy a vlivem zablácené obuvi apod., používání protismykové obuvi, zajištění materiálu a předmětů proti pádu; řádné vzájemné seznámení s technickým a statickým stavem budovy (stavby); řádně předané staveniště s upozorněním na nedostatky zejména na nedostatečnou únosnost stropů, střeš, lávek apod. Popř. upozornění na neznámou únosnost. Veškeré práce provádět dle platných právních předpisů; dle Zákona 309/2006 Sb. ustanovit koordinátora; náležitá péče pořízení a studiu projektové dokumentace. Řádné předání staveniště, koordinace BOZP. Kontrola beznapětového stavu před začátkem práce a používání štítků nezapínat na zařízení se pracuje. Řádný stav vytápění a komínů.
73	kompresory, strojovny, transformovny, apod.	hluk, úraz el. proudem, působení tlaku tekutiny (kapaliny a plyny), namotání, vtažení do stroje, popálení, nedostatečné osvětlení, pád osoby nebo zařízení, ztráta stability, prašnost, působení CHLaS	3	3	9	Zařízení v řádném technickém stavu. Zákaz oprav tlakových zařízení pod tlakem, dodržování návodu k obsluze a údržbě, dodržení organizačních a technologických postupů. Kontroly jistících prvků. Odkalování kondenzátů, odvodnění hydraulických systémů. Zatuhlé ventily, kohouty nebo spojky povolovat opatrně oběma rukama, nikoliv třem; seznámení s bezpečnostními listy používaných CHLaS, zajištění těsnosti, ochrana proti hluku a prachu, udržování čistoty a pořádku. Odstavit zařízení vykazující poruchový stav. Kde návod, nebo místní poměry určují-používat OOPP (útlum hluku, ochrana očí, upnutý prac. oděv, vhodné rukavice).

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
74	kotelny, ohřev horké vody, výměníky, vyvíječe páry a rozvody	popálení, opaření, požár, výbuch, otrava, nadýchání zplodin nebo plynů, úraz el. proudem, prach, sálavé teplo, hluk, zasypání uhlím, netěsnosti, prasknutí kotle nebo rozvodů, destrukce komína nebo kouřovodu, poruchy topných agregátů a těles; vznik kluzkých povrchů, zakouření, zamížení, únik topného média (např. plyn), samovznícení, zavalení, chlad, destrukce ze zamrznutí, vtažení do stroje, únik plynu, chybná obsluha, chybné nastavení, prach. Opaření nebo zasažení proudem páry (včetně zasažení druhé osoby) či obdobným médiem, prasknutí hadice, chybná funkce zařízení, poruchy rozvodů, pistole nebo koncového zařízení. Zamrznutí, přehřátí, zatuhnutí	3	3	9	Zařízení v řádném technickém stavu. Zákaz oprav tlakových zařízení pod tlakem, dodržování návodu k obsluze a údržbě, dodržení organizačních a technologických postupů. Kontroly jisticích prvků. Odkalování kondenzátů, odvětrání hydraulických systémů. Zatuhlé ventily, kohouty nebo spojky povolovat opatrně oběma rukama, nikoliv trhem; odborná způsobilost pro obsluhované zařízení, seznámení s bezpečnostními listy používaných CHLaS, zajištění těsnosti, ochrana proti hluku a prachu, udržování čistoty a pořádku. Odstavit zařízení vykazující poruchový stav. Kde návod, nebo místní poměry určují-používat OOPP (útlum hluku, ochrana očí, upnutý prac. oděv, vhodné rukavice). Připojování nebo odpojování zařízení jen bez tlaku, pravidelné revize, prohlídky a zkoušky. Zvýšená pozornost pohyblivým přívodům a koncovým bodům (např. rozmrazovací parní zařízení).