

Smlouva o dílo

uzavřená v souladu s ustanoveními § 2586 a násl.

zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění

(dále „SoD“ nebo „smlouva“)

číslo SoD u zhotovitele: 61/2025

číslo SoD u objednatele: *

mezi smluvními stranami

České dráhy, a.s.

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

IČO: 70994226

DIČ: CZ70994226

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

zastoupené: *

bankovní spojení: *

číslo účtu: *

dále jen „objednatel“

a

B.H.S. BOHEMIA, a.s.

se sídlem: Nad spádem 641/20, 140 00 Praha 4

IČO: 2678214

DIČ: CZ2678214

zapsán v OR: vedeném Městským soudem v Praze, sp. Zn. B 8246

zastoupené: *, 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 zateplení objektu s montáží parapetů a úpravou klempířských prvků, výměna sklepních oken, příprava držáků a lana pro hromosvod, odbourání schodků a stříšky v zadní části OD, drenáž, úprava elektrorozvaděče na objektu uvedeném v odst. 2 tohoto článku, včetně odvozu a likvidace odpadu a úklid místa plnění a jeho okolí, a to včetně dodání veškeré dokumentace, která se k předmětu SoD nebo jeho provádění vztahuje (dále jen „dílo“). Podrobná specifikace díla je uvedena v položkovém rozpočtu, který je Přílohou č. 1 této SoD.
2. Místo plnění: Obec Šumperk (523704), k.ú. Šumperk (764264), p.č. st. 4033, ul. Uničovská 2928/1a (bytový dům).
3. Zhotovitel se zavazuje, že během provádění díla budou zachovány základní funkce objektu, provoz veřejně přístupných i služebních prostor a dalších zařízení v budově nesmí být prováděním díla ohrožen a podstatně omezen a musí být zachována bezpečnost osob.
4. 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 10 kalendářních dnů od uzavření SoD
 - b) Zhotovitel zahájí provádění díla do 4 kalendářních dnů od převzetí místa plnění (v SoD také jako staveniště)
 - c) Zhotovitel předá řádně provedené dílo objednateli do 120 kalendářních dnů 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 1.459.322,19 Kč bez DPH (slovy: jedenmilión čtyřistapadesátdevěttisíc třístadvacetdva korun devatenáct haléřů).

2. K ceně bude připočtena daň z přidané hodnoty v zákonné výši.
3. Rozpočet, na jehož základě byla sjednaná cena díla, má povahu úplného a závazného rozpočtu ve smyslu ust. § 2621 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění. Rozpočet je přílohou č. 1 SoD.
4. Cena díla dohodnutá v této SoD je cenou maximální a nepřekročitelnou a obsahuje veškeré náklady zhotovitele nutné k řádnému provedení díla (např. projednání a zábor veřejného prostranství včetně správních a místních poplatků, dokumentace skutečně provedeného díla, komplexní zkoušení, revizní zprávy a tlakové zkoušky, odběr el. energie a vody pro potřeby provádění díla, odvoz a uložení odpadu na určenou skládku, náklady na vybudování, provoz, údržbu a vyklizení staveniště apod.). Cena díla není závislá na změně kurzu zahraničních měn ani na vývoji inflace.
5. Smluvní strany se dohodly, že zhotovitel nemá v průběhu plnění SoD nárok na jakékoliv zálohové platby ze strany objednatele. Objednatel není povinen hradit zhotoviteli v průběhu plnění SoD přiměřenou část odměny ve smyslu ust. § 2611 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění. Fakturace ceny díla proběhne po převzetí díla Objednatelům bez výhrad dle čl. VII. odst. 3 písm. c) SoD. Den převzetí díla bez výhrad je dnem uskutečnění zdanitelného plnění.
6. Splatnost faktury je 30 dnů ode dne jejího vystavení. Faktura bude vystavena zhotovitelem do 15 dnů od data uskutečnění zdanitelného plnění dle odstavce 5 tohoto článku smlouvy. Zhotovitel se zavazuje odeslat fakturu nejpozději do 3 dnů od jejího vystavení objednateli na adresu Objednatele:

České dráhy, a.s.
Podatelna došlých faktur
Vídeňská 15
772 11 Olomouc.

Na faktuře a ostatních daňových dokladech musí být vždy uvedena adresa sídla Objednatele:

České dráhy, a.s.
Nábřeží L. Svobody 1222
110 15 Praha 1
IČ: 70994226 DIČ: CZ70994226

Pokud to účetní systém Zhotovitele umožňuje, uvede se na faktuře rovněž název, popřípadě i adresa organizační složky Objednatele, a to jako adresa konečného příjemce či místo plnění. Doba splatnosti je zachována, je-li fakturovaná částka odepsána z účtu Objednatele nejpozději v poslední den doby splatnosti. Smluvní strany se dohodly, že případně-li tento den na sobotu, neděli nebo státní svátek, je posledním dnem doby splatnosti nejbližší následující pracovní den.

Pro zasílání faktur a ostatních daňových dokladů elektronicky je nutné uzavření Smlouvy o elektronické fakturaci, pokud ji již zhotovitel nemá uzavřenou. V takovém případě platí pro zasílání podmínky stanovené touto Smlouvou o elektronické fakturaci. O uzavření Smlouvy o elektronické fakturaci žádá zhotovitel na e-mailové adrese* společně se specifikací, v jakém souboru budou elektronické faktury zasílány. V případě prodloužení s odesláním faktury se o dobu prodloužení zhotovitele prodlužuje doba splatnosti.

7. Zhotovitel odpovídá za správné zařazení poskytovaného plnění do klasifikace produkce CZ-CPA a na základě tohoto zařazení uplatní DPH v souladu se zákonem o DPH. V případě nejednoznačnosti charakteru plnění, a z toho vyplývajícího DPH režimu, je zhotovitel povinen si zajistit zařazení poskytovaného plnění znalcem, příp. se uplatní postup dle §92a, odst. 7 zákona o DPH. Zhotovitel uhradí objednateli škodu, zejména v podobě sankcí ze strany orgánů finanční správy, vzniklou na základě nesprávného uplatnění DPH a vystavení daňového dokladu zhotovitelem.

8. Faktura musí mít veškeré náležitosti stanovené právními předpisy pro účetní a daňové doklady a dále musí obsahovat tyto údaje:
- Protokol o převzetí řádně provedeného díla bez výhrad podepsaný oprávněným zástupcem objednatele;
 - SAP číslo objednávky objednatele: * ;
 - den splatnosti;
 - číslo účtu zhotovitele;
 - peněžní ústav, který pro zhotovitele vede účet, na nějž má být placeno;
 - variabilní symbol;
 - adresu konečného příjemce plnění s označením, že se jedná o konečného příjemce;
 - 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 přepočítání ceny na EUR, podle úředně stanoveného přepočítacího koeficientu. Veškeré platby za dodávky a to i zálohové platby (uhrazené i neuhrazené), 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

- 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 smlouvenému 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.
- Zhotovitel prohlašuje, že dílo nebude mít ke dni předání právní vady.
- 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.
- 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 dní 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 2 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 váží 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. 3 SoD 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 2025. 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 budována, 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. 283/2021 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 a nebo 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. Zhotovitel prohlašuje, že byl s uvedenými interními předpisy seznámen před podpisem této SoD. 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 4.000.000,- Kč (nebo jeho ekvivalentu v jiné měně). Zhotovitel se zavazuje, že z obsahu pojistné smlouvy a souvisejících pojistných podmínek nevyplyvají výluky 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. 4 této SoD. 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 zjistitelné 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 usměrnění těchto rizik a neprodleně informovat Objednatele o možném riziku.
20. Zhotovitel je povinen zajistit, aby po celou dobu plnění díla prováděli plnění, k nimž je třeba osvědčení o odborné způsobilosti dle požadavků stanovených právními předpisy či Objednatelem na profesní způsobilost uvedených v zadávacích podmínkách, pracovníci, kteří mají osvědčení o dané odborné způsobilosti. Na výzvu Objednatele je Zhotovitel povinen doložit, že plnění díla provádí pracovník, který má příslušné osvědčení.

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 přípojný 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 pro provedení díla 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“), 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.
3. Při předání díla objednatel vyhotoví protokol, ve kterém bude popsán průběh předání a převzetí díla s tím, že dle výsledku přejímacího 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 a objednateli nevzniká 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 nemá 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. 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.
8. 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 výši 0,3 % z celkové ceny díla 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 100.000,- Kč za každý jednotlivý případ použití poddodavatele v rozporu s touto SoD.
5. V případě, že zhotovitel v rozporu s touto SoD nevede stavební deník nebo stavební deník není objednateli k dispozici, má objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 5.000,- Kč za každý započatý den prodlení zhotovitele s povinností vést stavební deník dle SoD.
6. 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 100.000,- Kč, a to i v případě, že by se takový převod ukázal být neplatný.
7. 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.
8. 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
9. 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.
10. Smluvní pokuty jsou splatné do 30 dní ode dne, kdy porušující smluvní strana obdrží písemné vyčíslení smluvní pokuty.
11. 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 objednatel.

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 15 dnů
 - b) Zhotovitel je v prodlení s odstraněním vady díla delším než 15 dnů
 - c) Zhotovitel je v prodlení s řádným provedením díla delším než 15 dnů
 - d) Zhotovitel nepřevzme staveniště ani do 15 dnů od uzavření SoD. V případě odstoupení od SoD dle tohoto ustanovení je objednatel oprávněn po zhotoviteli požadovat náhradu škody v plné výši.
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 dnů.
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 insolveni nebo hrozbu jejího vzniku. Objednatel je v případě podezření na insolveni 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 započíst jakýkoliv svůj nárok (pohledávku) vzniklý na základě této SoD, a to jak splatný či nesplatný, proti ceně díla, která má být objednatelem 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 započte 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, kteréhokoli z členských států Evropské Unie, Spojených států amerických, Spojeného království Velké Británie a Severního Irska nebo Švýcarské konfederace (dále jen „**sankce**“), a není si vědom existence smluvních vztahů s osobou, na kterou se tyto sankce vztahují, zejména pak s osobu 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 Tomáš Daněk, specialista správy nemovitostí ČD a.s..

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“), které se týkají rozsahu a způsobu provádění díla, a to ve formě samostatných protokolů, které jako příloha č. 4 a příloha č. 5 tvoří součást této smlouvy.
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 vedoucí 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 přerušení provádění díla z důvodů na straně zhotovitele.
5. V případě, že dojde k prodlení smluvní strany s předáním výstupu, zavazuje se tato uhradit druhé smluvní straně smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny díla bez DPH za každý započatý den prodlení s předáním výstupu. Prodlení s předáním výstupu delší než 7 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 smlouvy prohlašuje, že bere na vědomí Etický kodex společnosti České dráhy, a.s., zveřejněný trvale na webové stránce <http://www.ceskedrahy.cz/>, zavazuje se dodržovat zásady v něm uvedené, a pro případ porušení Etického kodexu společnosti České dráhy, a.s., kterým se rozumí porušení závazků či nepravdivost prohlášení odběratelem takto učiněná, bere na vědomí, že zároveň dochází k porušení smlouvy s důsledky v ní sjednanými a předvídanými v části deváté Etického kodexu společnosti České dráhy, a.s.

11. Nedílnou součástí SoD jsou následující přílohy:

Příloha č. 1 – Cenová nabídka (Položkový rozpočet)

Příloha č. 2 – Seznam poddodavatelů a osob dozorujících stavbu

Příloha č. 3 – Doklad o pojištění Zhotovitele (Pojistný certifikát)

Příloha č. 4 – Seznam rizik na pracovišti ze strany zhotovitele

Příloha č. 5 – Seznam rizik na pracovišti ze strany objednatele

12. Na důkaz shora uvedeného připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy, a to buď vlastnoruční podpisy (v případě listinné podoby smlouvy) nebo podpisy elektronické (v případě elektronické podoby smlouvy). SoD se v případě vyhotovení v listinné podobě vyhotovuje ve 2 vyhotoveních s platností originálu, přičemž každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.

V Praze

Objednatel

České dráhy, a.s.

V Praze

Zhotovitel

B.H.S. BOHEMIA a.s.

.....
*
*

.....
*
člen představenstva

*

*

★

*

*

*

*

*

★

★

★

*

*

*

*

Příloha č. 2 – Seznam osob uvedených v čl. V odst. 3 Smlouvy

Seznam poddodavatelů, kteří se na provádění díla budou podílet

Obchodní firma/název:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Právní forma:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
IČ:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Sídlo/místo podnikání:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
E-mail:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Tel.:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Kontaktní osoba:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Prokázání kvalifikace prostřednictvím poddodavatele	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Seznam osob, které se podílely nebo budou podílet na zpracování stavební dokumentace

Jméno a příjmení*	*
E-mail:	*
Tel.:	*
Zaměstnavatel (název a sídlo):	B.H.S. BOHEMIA, a.s., Nad spádem 641/20, 140 00 Praha 4

Seznam osob, které budou provádět dozor nad stavbou

Jméno a příjmení*	*
E-mail:	*
Tel.:	*
Zaměstnavatel (název a sídlo):	B.H.S. BOHEMIA, a.s., Nad spádem 641/20, 140 00 Praha 4

Pozn. V případě potřeby zkopírujte tabulku.

POTVRZENÍ O UZAVŘENÍ POJISTNÉ SMLOUVY

INSURANCE CONFIRMATION



POJIŠTĚNÍ MAJETKU A ODPOVĚDNOSTI

Pojistitel / Insurer

ALLIANZ POJIŠŤOVNA, A. S.

Ke Štvanici 656/3 186 00 Praha 8, Česká republika

IČO / Identification number: 47 11 59 71

www.allianz.cz, www.allianz.cz/napiste, tel.: +420 241 170 000

Pojištěný / Insured

B.H.S. BOHEMIA, A.S.

Nad spádem 641/20, 147 00 Praha

IČO / Identification number: 26 78 20 14

POTVRZENÍ / CONFIRMATION

Tímto potvrzujeme, že byla uzavřena následující pojistná smlouva.

This is to confirm that a following insurance contract had been concluded.

Druh pojištění / Type of coverage:

pojištění odpovědnosti / liability insurance

Číslo pojistné smlouvy / Policy contract No:

C555019850

Pojistné období / Policy Period:

doba neurčitá / indefinite period

Počátek pojištění / Inception of the insurance:

23. 5. 2023

Rozsah pojištění / Scope of insurance:

Pojistná částka / Sum insured:

Pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozní činností /

The Policy Value of Liability Insurance:

Limit plnění na pojistnou událost/Limit per occurrence:

50 000 000 CZK

Tento certifikát je potvrzením o sjednaném pojištění pouze pro takové podmínky, pojistné částky, výluky a další ujednání, která obsahuje výše uvedená pojistná smlouva.
This Certificate is always subject to terms, conditions, limitations, exclusions and cancellation provisions of the Insurance policy as above mentioned.

Praha / Prague 10. 4. 2025

*

*

Senior manažer správy pojištění a penze

Seznam rizik na pracovišti ze strany zhotovitele pro veřejnou zakázku „Šumperk – obytný dům, 4 BJ – Zateplení objektu“ bude oběma stranám smluvního vztahu předložen jako příloha č. 4 této smlouvy v elektronické podobě.

Analýza rizik - vyhledávání a hodnocení

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
administrativní a provozní budovy veškeré dílenské objekty	plošiny, zvýšené podlahy a komunikace - pády osob z výšky podlahy a komunikace - pohyb osob	pád osoby při provádění jakékoliv údržby a opravy včetně činností, kdy je zaměstnanec vystaven nebezpečí pádu ze zvýšeného místa práce, včetně práce na střeších (drobná údržba, odstraňování sněhu, čištění osvětlovacích těles, kontrolní činnost) propadnutí osoby podlahou, podlah. roštem, poklopem, neúnosnou střešní krytinou (např. vlnité azbestocement. a plechové desky) pád a propadnutí materiálu předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí pád osoby na rovině po zakopnutí, podvrtnutí nohy, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy pád osoby na pracovním stanovišti podlaze stanoviště obslužné plošiny, pracovních schůdků, horizontálních komunikací, schodišťích, rampách, lávkách, vyrovnávacích můstcích, včetně uklouznutí při chůzi po mokré podlaze (v umývárkách, koupelnách, kuchyních) nebo pracovní činnosti	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb. ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, - zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou - opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek ochranným prvkem (zábradlím, zdí,) - používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov. kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky - používání žebříků, přenosných nebo pracovních plošin - nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích - opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a nežádoucímu pohybu - včasná výměna poškozených prvků (nahnílených fošen, poklopů) - udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístup. žebříků - opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm - ochrana materiálu a předmětů proti pádu - ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením) - odstranění jakýchkoliv komunikačních překážek o které lze zakopnout nad úroveň podlahy (zvýšené poklopy, šrouby, víka, hadice, elektrické kabely) – čištění pochozích ploch - nelze-li pevné překážky odstranit, použít náběhové klíny nebo bezpečnostní značení (černožluté, červenobílé) - udržování komunikací a průchodů volných bez překážek, jejich nezastavování materiálem a provozním zařízením - povrch bez nerovností, úklid a oprava poškozených míst - spádování povrchu podlah, aby se nezdržovala voda - v zimním období pravidelné odstranění sněhu a námrazy, posyp - dodatečná protiskluzová úprava povrchů podlah - vytírání podlah do sucha, použití čistících prostředků apod - vhodná pracovní obuv, v umývárkách použití rohoží	

Analýza rizik - vyhledávání a hodnocení

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	A pravděpodobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	opatření k omezení rizika	
administrativní a provozní budovy veškeré dílenské objekty	schody, žebříkové výstupy - pohyb osob rampy vrata, okna, dveře skleněné výplně	pád osoby při nastupování a sestupování ze schodů zejména kovových a pevných ocelových žebříků a stupadel, která zajišťují komunikační spojení se zvýšenými plošinami, lávkami apod. konstrukcí šikmé nesprávné našlápnutí na hranu pád osoby z volného okraje rampy uklouznutí po namrzlém, zledovatělém povrchu samovolné zavření křídel vlivem větru, přiražení osoby vypadnutí křídel vrat, oken, jejich pád na osobu pořezání sklem z rozbité skleněné výplně	1 – 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb. ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - rovné, nekluzké a nepoškozené schodišťové stupně a podesty - přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích a svislých žebřících - správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy, vlivem zablácené obuvi apod. - vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky - používání předepsané obuvi - vlastní očištění obuvi zaměstnancem před výstupem na žebřík - označení prvního a posledního schodišťového stupně - obložení proto skluzu prošlapaných a opotřebovaných hran schodišťových stupňů a dostatečná hloubka nášlapné plochy - správné našlapování na příčle a jiné výstupové prvky, včetně možnosti použití záchytného prvku (madla) pro přidržení na konci žebříku při vystupování - rovné a protiskluzové provedení povrchu rampy - označení volného okraje rampy černožlutým šrafováním - opatření volného okraje rampy snímatelným zábradlím (slouží-li rampa jako komunikace) - dostatečné osvětlení rampy - v zimním období odstraňování námrazy, kluzkosti rampy - zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla) - umožnění snadného zavírání a otevírání křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat - mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí - viditelné označení celoskleněných dveřních křídel - vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností na exponovaných místech - včasné přesklení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
žebříky přenosné	jednoduché a dvojité žebříky	pád žebříku i se zaměstnancem po ztrátě stability pád osoby ze žebříku při výstupu a sestupu v důsledku nadměrného vychýlení při postavení na nerovný podklad při přetížení a nerovnoměrném zatížení při práci s náradím zajištění stability hliník. žebříků s malou hmotností převrácení žebříku jinou osobou, kolem projíždějícím vozidlem prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným poraněním zaměstnance pád dvojitého žebříku rozjetí postranic	1 - 3	1 – 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., 591/2006 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb. ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - při každém použití žebříku dodržovat zákaz : - používat poškozené žebříky - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně - nebezpečně a nadměrně se vyklánět mimo osu žebříku - vynášet a snášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitým žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce - vystupovat na žebřík s poškozenou, nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. - nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce zaměstnance příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku - k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření - horní konec spolehlivě opřít o horní postranice, případně žebřík připevnit ke stabilní konstrukci - zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1m (přesah mohou nahradit pevná madla a části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit - postavení jednoduchého žebříku ve sklonu do 2,5 : 1 - při práci na žebříku, kdy je zaměstnanec chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu - před každým použitím žebříku provést jeho vlastní prohlídku (provádí zaměstnanec, který jej užívá) - pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků - opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, případně táhlem proti samovolnému rozevření	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
ruční nářadí	ruční nářadí, například : montážní klíče, veškerá kladiva, podbiják, teslice, sekáč, lopata, kosa, srp, sekera, sochor dřevěný, sochor ocelový, krumpáč, vidle, hrábě	sečné, řezné, bodné a tržné rány, přimáčknutí, otlaky, zhmožděniny, naražení, odřeniny, krevní podlitiny rukou i nohou - při nežádoucím kontaktu nářadí s rukou a nohou - při práci s nářadím ve stísněném prostoru (např. instalatér. práce) - při úderech, sjetí, smeknutí na ruce a nohy - zasažení ruky a její poranění kladivem při držení materiálu (při vyklouznutí kladiva z ruky) - zasažení zaměstnance uvolněným nástrojem z násady, např. kladivo, lopata, krumpáč (celé tělo) - poranění zaměstnance při pádu nářadí ze zvýšených pracovišť - zasažení zaměstnance samotným nářadím, zejména při zakázané prodlevě v nebezpečné blízkosti - poranění očí odletující střepinou, drobnou částicí, úlomkem, ořepky a nejčastěji odletujícími částmi opracovávaných materiálů (např. sekáč, kladiva)	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č. 362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - praxe, zručnost, řádný zácvik, používání vhodného druhu, typu a velikosti nářadí - soustředění při práci, případné použití chráničů rukou - používání sekáčů, průbojníků, hlavičkářů, kladiv a podobného nářadí bez trhlin a ořepů, vhodného tvaru, typu a velikosti - používání všech osobních ochranných prostředků, přidělených podle předpisu SŽDC (ČD) M 36 - používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím u sekáčů - pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny - úprava těch částí nářadí bez prasklin (které se drží v ruce) řádné udržování suchých a čistých rukojetí před znečištěním - úpravou zajistit pokud možno práci s nářadím ve vhodné poloze tak, aby zaměstnanec nepracoval s nářadím nad hlavou - při práci se sečným nářadím jej směřovat od těla zaměstnance - správné používání nářadí (nedovolené použití páky) - dodržení zákazu použití šroubováku jako sekáče nebo páčidla - dodržet zákaz používání roztažených a poškozených montážních klíčů při povolování a dotahování šroubů - udržovat dostatečnou vzdálenost mezi jednotlivými zaměstnanci - při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku používat všechny dostupné OOPP k ochraně očí (brýle, štíty)	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	opatření k omezení rizika	
mechanizované nářadí	ruční přenosné nářadí elektrické ruční přenosné nářadí pneumatické nářadí přenosné se spalovacím motorem například : nářadí-stroje MM vrtáčky, sbíjecí kladiva, bourací kladiva, pily, ohýbačky, brusky, rozbrušovačky, ruční hřebenový a hydraulický zvedák	zhmoždění rukou, vykloubení a poranění prstů, pořezání rukou v případě zaseknutí nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou vyklouznutí nářadí z rukou, sjetí a sesmeknutí nářadí při práci , pořezání rotujícím nástrojem (pilovým kotoučem ap.) zranění obsluhy nářadí, zejména očí, obličeje, rukou a přední části těla namotání oděvu – jeho volných částí, vlasů, rukavic na rotující součásti (vrták, kotouč, nástroj) ohrožení zaměstnance uvolněnými padajícími částmi (omítky, zdivo, beton) při práci s nářadím nad hlavou či rameny, zhmoždění, bodné a tržné rány v případě pádu nářadí z výšky úraz elektrickým proudem úder hadicí pod tlakem při jejím poškození (vzduchové, hydraulické) vibrace, hluk, prach, odletující štěpy materiálu popálení o motor, požár, výbuch PHM působení výfuk.plynů, zejména CO	1 - 3	1 - 3	- preventivní lékařské prohlídky - dodržování ustanovení pro práci s elektrickým nářadím - dodržování ustanovení pro práci s pneumatickým nářadím - dodržování ustanovení pro práci s nářadím a se stroji se spalovacím motorem - obsluha musí být na zaseknutí vrtáku připravena, ať je vrtáčka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv - vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul nářadí okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka - soustředěnost při vrtání, včasné povolení nářadí v rukou při protočení (blokace vrtáku) - používat nářadí jen pro práce a účely, pro které jsou určeny - pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou - opravu elektrického nářadí provádět po odpojení ze sítě - udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou - vrták do čelist'ového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky řádným utažením ve všech třech polohách - nepřetěžovat vrtáčky a používat ostré vrtáky - při ručním vrtání používat větší vrtáčky a řádně upevněným držadlem, vzhledem k velkému krouticímu momentu - vhodné ustrojení zaměstnance bez volně vlajících částí oděvu - dodržení zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky, je nebezpečné držet nářadí při práci v rukavicích - provádět jakékoliv seřizování, čištění, mazání, opravu a údržbu jen za klidu - dodržet zákaz přenášení nářadí zapojeného do sítě - dodržovat zákaz zastavování rotujících a dobíhajících částí rukou, nebo rukou odstraňovat třísky a odpad - používání antivibračních rukavic, respirátorů proti prachu, chráničů sluchu, ochranných brýlí, obličejových štítů - neponechat motor v chodu v blízkosti otevřeného ohně, při čerpání PHM nekouřit, nepřepřehřívát obsah nádrže a nerozlít palivo, zbytky setřít a bezpečně likvidovat - nepracovat se strojem v uzavřených a nevětraných prostorách, - startovací šňůru neomotávat kolem rukou	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
mechanizované nářadí čistící zařízení	vysokotlaké čistící zařízení typu WAP	zranění očí, obličeje obsluhy nebo osob zdržujících se v nebezpečné blízkosti zařízení tryskajícím paprskem čistící látky (proudem kapaliny, páry) o vysokém tlaku a jemnými částicemi uvolněných z čištěných ploch popálení, resp. opaření horkými kapalinami nebo parou pohmoždění různých částí těla, opaření vodou, úder stříkací pistolí udeření osoby hadicí pod tlakem (při používání hadic, připojených ke zdroji tlakové vody nebo vzduchu) uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokřím povrchu podlahy na pracovišti a v jejím okolí	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - používání OOPP (brýle, chrániče sluchu) podle závažnosti ohrožení škodlivinami, dle druhu práce, druhu nářadí a návodu k obsluze zařízení typu WAP - správné držení a uchopení trysky (koncovky) používání těsných hadic a pevných a těsných spojů - ochrana hadic před průrazem, mechanickým poškozením - dodržování zákazu směřovat proud kapaliny nebo páry na osoby - stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob (při stříkání nutno vzít v úvahu i nebezpečí zranění osob odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla, zdi a jiné pevné překážky) - vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru - správné držení hadic, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu) - pevné a správné držení hadice, spolehlivé zajištění hadice proti uvolnění z nátrubku nebo jiné části, určené ke spojení hadice ke zdroji tlaku, není-li hadice pevně připojena spojkou, sponou apod. - odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost zaměstnance	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
prostředky malé mechanizace	křovinořezy řetězová pila se spalovacím motorem elektrická řetězová pila travní sekačky pojízdné (i se sedícím řidičem) travní sekačky ručně vedené	pád obsluhy křovinořezu, pily, sekačky, případně převrácení, přitlačení obsluhy k pevné překážce, poškození sekačky při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitém ošetřovaném terénu pořezání, sečné rány, zejména prstů pilovým kotoučem nebo zranění jiným pracovním nástrojem s ostrými částmi při rotaci, nebo nástrojem za klidu, zasažení osoby tzv. bočním vrhem, zpětným vrhem (i osob v okolí) odmrštěným a odraženým rotujícím nástrojem i při startu, např. odlomený zub, kámen, pilový kotouč, poškození žacího a řezného nástroje zasažení elektrickým proudem při provozu elektrických sekaček bolesti paží, ramen,zad,zvýšená únava vibrace na paže, ruce vlivem činnosti hlučnost při práci popálení obsluhy, požár, vznícení benzinových par, případná nemožnost rychlého uvolnění při vzplanutí PHM pád káceného stromu (koruny, větvi, kmenu) a pořezávaných náletových dřevin, zasažení osob do hlavy a těla	1 - 3	1 - 3	- u obsluhy zajistit její seznámení s návodem výrobce a řádný zácvik - nepracovat bez zdravotní způsobilosti, vydané lékařem - prostředky malé mechanizace přepravovat pouze s transportními kryty, nebo řezné nástroje demontovat - před prací podle možnosti odstranit nežádoucí předměty (láhve, kameny, kovové předměty), které mohou být vymrštěny - vyloučit pobyt cizích osob v pracovním prostoru (5 – 15 m) - při startu zajistit nedotknutí řezných nástrojů žádných předmětů - dodržení zákazu práce s těmito prostředky za deště, při špatném osvětlení a v členitém terénu zvýšit maximální opatrnost - při práci zásadně nepřekračovat pokácený materiál - jakékoliv seřizování krytů, odstraňování namotaného porostu a kontrolu stavu nástrojů, provádět jen ve vypnutém stavu - řezné nástroje udržovat ve správném technickém stavu a ostré - vyloučit nástroje jakkoliv poškozené (praskliny, trhliny, vibrace nástroje ap.) - určit směr pádu kácených stromů a náletového porostu vzhledem k terénním podmínkám, směru větru a vymezením ohrožení - používat všechny požadované OOPP, zejména ochrannou přilbu při kácení stromů o výšce nad 2 m, protivibrační rukavice, obuv a řádnou ochranu sluchu - zabránit poškození přírodních elektrických kabelů rotujícími nástroji a vedením kabelu za sekačkou - organizovat práci tak, aby zaměstnanec nebyl na pracovišti při práci osamocen a dodržet bezpečnostní přestávky - dodržovat zákaz vsunovat a přibližovat ruce nebo nohy do prostoru k rotujícímu noži - při sekání mít nasazený ochranný kryt se správné funkční poloze - neponechat motor v chodu v blízkosti otevřeného ohně, při čerpání PHM nekouřit, nepřeplyňovat obsah nádrže a nerozlít palivo, zbytky setřít a bezpečně likvidovat - nejezdit s prostředky malé mechanizace v blízkosti srázů, výkopů vodních břehů a na nezpevněném terénu - na travní sekačce nepřevážet další osoby - nenechávat mechanizaci v chodu bez dozoru - nepracovat v uzavřených a nevětraných prostorách	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
ruční manipulace a skladování	ruční vodorovná doprava : stavební kolečko, vozíky jednoosé, dvouosé, víceosé manipulační práce skladování : stavební materiál různé hmotnosti sypký, kusový, odpadní kusový materiál různé hmotnosti a velikosti náhradní díly, obrobky, břemena kamenivo různé frakce chemický materiál kyselina sírová a její roztoky, hydroxid draselný	pád zaměstnance po uklouznutí, při dopravě materiálu, po sjetí koleček mimo dráhu např. ližinu, rampu pád břemene na zaměstnance, zranění břemenem, pohybujícím se břemenem z důvodu : zřícení kusového materiálu po ztrátě stability, přiražení rukou a nohou vysmeknutí se břemene z rukou ztráty soudržnosti (cihly, tvárnice) a poranění rukou a nohou provádění manipulace ve stísněném prostoru, poranění prstů a končetin	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - zajistit úpravu pojízdné plochy, vyrovnaní a zpevnění manipulační .plochy - nepřetěžování koleček, jejich plnění do cca 3/4 obsahu korby - šikmé rampy od výška 1,5 m vybavit z volných stran zábradlím - dodržování minimální šířky pojezdových konstrukcí 60 cm (lávek, šikmých ramp, nájezdů) - dodržovat zákaz zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem - dodržovat zákaz narušování stability stohů a nevytahovat předměty zespod nebo ze strany stohu - dodržet zákaz výstupu s šplhání po navršeném materiálu - kontrolovat břemeno před vlastní ruční manipulací - upravit břemeno, odstranit hřebíky, ostré hroty, hrany apod. - vyloučit manipulaci s poškozenými obaly a naštipnutými prkny a tím případnou ztrátu soudržnosti - používat vhodné pomůcky (pásy, popruhy, lišty, kleště apod.) a přidělené OOPP pro tuto práci (např. rukavice ap.)	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

ruční manipulace a skladování		poškození pohybového ústrojí, páteře, svalstva při dlouhodobém zvedání a v nevhodné poloze přetížení a namožení v důsledku zvedání, přemísťování a manipulací s břemeny nadměrné hmotnosti v důsledku chybné manipulace poranění kloubů prudkým pohybem nekontrolovatelného pohybu materiálu na ložné ploše v důsledku vadného uložení, nebo stavu komunikace potřísnění chemickým materiálem, poleptání	1 - 3	1 – 3	- před vlastním uložením připravit předem rovný a únosný podklad a zabránit jednostrannému naklonění celého stohu - dodržet maximální výšku stohu (2m) při ručním ukládání - zajistit dostatečný manipulační prostor, pořádek a úklid odpadu - nepřetěžovat zaměstnance a dodržet hmotnostní limit - dodržení zásad bezpečného a správného způsobu manipulace - břemena držet blízko těla a zvedat je bez trhavých pohybů, pohybově koordinovat manipulaci s více zaměstnanci - v případě manipulace s chemickým a biologicky nebezpečným materiálem dodržet bezpečnostní listy jednotlivých látek dle zákona č.356/2003 Sb, v platném znění, hygienické předpisy, předpis SŽDC (ČD) M 32 ČD - používat stanovené osobní ochranné pracovní prostředky k ochraně zraku, dýchacího a trávicího ústrojí a pokožky	
---	--	---	---	---	---	--

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
vertikální doprava materiálu zdvihání břemen	stavební nákladní výtahy se zakázanou dopravou osob jeřábová doprava zvedáky mechanizační zdvihadla zvedací zařízení železničních a silničních kolejových vozidel kladkostroje navijáky vozíky na palety stavební. elektrické vrátky ruční vrátky	zřícení, pád plošin výtahů a osob, přimáčknutí výtahovou plošinou, zachycení plošin o pevnou překážku pád doprav. materiálu mimo plošinu zřícení věže, stožáru, pád, převržení jeřábu, výtahu po ztrátě stability pády osob z výšky (např.jeřábníka při výstupu a sestupu na stanov. obsluhy) přetržení ocel. vázacího lana a jiného vázacího prostředku (řetězu) z důvodu přetížení zařízení, špatného tech. stavu použití nevhodného váz. prostředku, přetržení druhého lana, zachycení sousedního prvku prefabrikátu při zvedání ze skládky zasažení osob - vazače po neodborném uvázání a rozhoupání břemene nebo vysmeknutí smyčky lana z háku jeřábu vysmeknutí tyčového materiálu po nárazu na pevnou překážku převrácení chybně uloženého břemene pád a převrácení po ztrátě stability po odvěšení poranění prstů při vtažení ruky mezi kladku a nosné lano při odběru z háku (nebezpečné svěrné místo) nebezpečné přiblížení a dotyk s trakčním vedením - zpravidla 25kV - úraz elektrickým proudem	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení NV 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., 19/1979 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - správné provedení montáže výtahu dle dokumentace výrobce - řádné provedení montážních, přejímacích a revizních zkoušek, včetně odborných kontrol - zavěšování břemen pověřovat pouze vazače s odbor. kvalifikací - správné zavěšení a uvázání břemen, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností podle druhu, vlastností a tvaru břemene, pro přepravu palet přednostně používat paletové vidle - dodržovat zákaz zdržovat se mimo prostor možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a zejména jeho částí (vyloučit přítomnost osob v zóně ohrožení) - dodržovat zákaz používání výtahové plošiny k dopravě osob a vstupovat pod zdviženou plošinu - řádný technický stav lan a vázacích prostředků, jejich správné vedení přes kladky a navijení lan na buben výtahového stroje - včasná údržba a mazání všech prvků - zajištění stability protizávažím, nepřetěžování jeřábů - zajistit řádný stav a udržování jeřábové dráhy, zejména tolerancí - nepřetěžování vyznačených nosností a nepřesahující části břemen přes půdorysné rozměry plošiny - funkční koncové bezpečnostní spínače začíšťující zastavení pohybu při přejetí nad stanovenou mez - ohrazení volných okrajů nakládací / vykládací rampy v patrech - při přepravě palet zajistit jednotlivé kusy proti uvolnění a pádu - udržování přístupových komunikací a určených přístup. cest - vyloučení vstupu osob pod zavěšené břemeno - ověření únosnosti a pevnosti nosné konstrukce kladky - uložení břemene na rovný, tvrdý podklad - zajištění svislosti uloženého břemene, zejména při stohování - vyloučení přiblížení do nebezpečné blízkosti trakčního vedení, zejména při pojiždění s břemenem	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
stavební stroje	pojízdné stavební stroje zvýšená intenzita práce, práce v prodloužených směnách, za zhoršeného mikroklimatu v kabině (zvýšené nároky na organizaci práce a řízení)	přítlačení částí stroje, zachycení osoby, vtažení končetiny, části oděvu mezi soukolí, nebezpečná místa uklouznutí, pád a podvrtnutí nohou při nastupování a sestupování z kabiny, při pohybu zaměstnance po znečištěném povrchu stroje zasažení zaměstnance pracovním zařízením stroje, přejetí, sražení, naražení na pevnou překážku přímáčknutí osoby konstrukcí stroje nebo pracovním zařízením otáčejících se konstrukcí kolových rýpadel a nakladačů zasažení osob padajícím materiálem, odlétnutým materiálem (kameny, zeminou apod.) zasažení, přímáčknutí osoby ramenem (výložníkem) rýpadla a nakladače pád a převrácení stroje do výkopu, utržení hrany výkopu, přímáčknutí řidiče říznutí a pořezání o ostré hrany - ruční čištění a odstraňování materiálu spáleniny rukou při práci v blízkosti rozpálených částí motoru, chladiče ap.	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., NV 361/2007 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - vyloučení nežádoucího, předčasného spuštění chodu stroje při čištění, údržbě, opravách a seřizování strojů vyjmutím klíčku ze zapalovací skříně - ochrana nebezpečných míst kryty, popř. jinými ochrannými zařízeními - nutnou práci v blízkosti nechráněných částí, např. seřizování, provádět dle návodu k obsluze - dodržování zakázaných činností, např. čištění za chodu - používání bezpečných ploch a zařízení k výstupu a pohybu na stroji - udržování výstupových a nášlapných míst, zejména za zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto, námraza, mlha) - dodržování zákazu zdržovat se v nebezpečném dosahu stroje a dráze pohybujícího se stroje - vyloučení nežádoucího pohybu, náhlého rozjetí pojízdného stroje, používání zvukové signalizace - nestartování motoru se zařazeným rychlostním stupněm - vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru - dodržovat zákaz přepravovat materiál nad osobami a nechráněnou kabinou nákladních vozidel - vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném dosahu stroje - používání zvukového znamení pro upozornění osob, aby se vzdálili - z nebezpečného prostoru stroje - zabránění pohybu stroje v blízkosti okraje výkopu a zatížení volného okraje výkopu - výběr zaměstnanců, dobrý zdravotní stav řidiče, lékařské prohlídky - správný režim práce a odpočinku - dodržení správných pracovních postupů, použití osobních ochranných pomůcek a prostředků, použití rukavic	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
stavební stroje	pojízdné stavební stroje rýpadla nakladače dozery ručně vedené válce	únik vysokotlaké hydraulické kapaliny a zasažení zaměstnance ekologické škody zhmoždění, tržné rány na rukou, úder, píchnutí o konstrukční části stroje sjetí, převržení stroje a pád stroje při nesprávném najíždění na dopravní prostředek nežádoucí rozjetí stroje a následné přejetí jiné osoby pád stroje po ztrátě stability destrukce kabiny a zranění obsluhy po převržení stroje, zřícení z náspu, okrajů výkopu, skládky ohrožení objektů v blízkosti strojů vliv vibrace a otřesů přejetí koly, přitlačení konstrukcí stroje přítlačení osoby pracovním zařízením k pevné části (ke zdi, vozidlu, vagonu) přítlačení obsluhy válce k pevné překážce sjetí válce ze svahu, převrácení, zasažení obsluhy přejetí, zachycení osoby pracovním zařízením válce	1 - 3	1 - 3	- provedení a udržování hydraulických mechanismů musí vylučovat nepřipustné tření, ohýbání, kroucení a napínání hadic při pohybu hybných částí stroje a při pohybu stroje - použití vhodných hadic, spojů, úchytek, upevnění - správné nastavení pojistných ventilů - dodržování zakázaných manipulací a činností - správné pracovní postupy dle návodu k obsluze a údržbě - používání vhodného a nepoškozeného nářadí - stanovení pracovního postupu - dodržování návodu k obsluze - vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru a pásmu možného pádu - zajištění objektu podepřením, vzepřením - vyloučení přítomnosti osob v dráze pohybujícího se stroje, zejména při couvání použití zvukové signalizace - soustředěnost řidiče, dobrý výhled z kabiny řidiče - vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném dosahu stroje - používání zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje - zajištění stroje proti nežádoucímu pohybu - správné odstranění závad (např. při uvolňování zaseknutého válce) - postavení stroje na rovném terénu, dodržení sklonů v podélném i příčném směru při pohybu a práci na sklonitém terénu dle návodu - vysunutí a řádné zasunutí opěr a nutná úprava terénu, není-li pod opěrami dostatečně únosný a hrozí-li proboření podpěr - správná technika jízdy, např. při jízdě ze svahu jen se zařazenou rychlostí, resp. se zařazenou nižší rychlostí, neprovádění ostrých otáček, nepojíždění velkou rychlostí - dodržování dovoleného příčného, popř. podélného sklonu terénu přihrnutí zeminy, popř. jiných hmot - při práci ve svahu ovládat válec tak, aby obsluha byla stále nad válcem - dodržování bezpečné vzdálenosti od okrajů svahů, výkopů, příčného a podélného dovoleného sklonu - vyloučení přítomnosti osob od válce – dodržování bezpečné vzdálenosti válce od zaměstnanců	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
dílenská pracoviště údržbářské a menší zámečnické a klempířské dílny základní strojní vybavení	vrtačky	nepořádek na pracovišti zakopnutí, pád materiálu, píchnutí a pořezání o ostrou hranu odřezku plechu, neodklizeného z podlahy zranění očí, popálení očí a obličeje zachycení, navinutí ruky nežádoucí kontakt ruky s vrtákem pořezání třískami, pořezání rukou o ostří nástrojů (vrtáků) o třísku, namotanou a ulpěnou na nástroj o upínací zařízení nebo upínací obrobky pohmoždění rukou popř.nohou pádem vrtaného předmětu nebo svěráku zachycení volného konce pracov. oděvu, rukávů, šály, za řetízky, prstýnky, hodinky, obvazy, rukavice rotujícím vrtákem, klínem, kličkou, ponechaných ve vřetenu, zachycení vlasů, skalpování zlomení nástroje, pád vřetena do dolní polohy s nárazem vrtáku zasažení obsluhy nástrojem při odmrštění, následné tržné rány, zhmožděniný obsluhy, naražení ruky při vrtání obrobku ve volné ruce a nedostatečném upevnění	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - udržování pořádku, volných průchodů a obslužných prostorů u strojů, odstraňování ostrých odřezků z podlahy - materiál a obrobky ukládat přehledně, zajišťovat jejich stabilitu - používání brýlí nebo obličejového štítu - používání rukavic, ale jen při manipulaci s obrobkem, pokud je nástroj v klidu - k odstraňování třísek používat štětců, škrabek, smetáků nebo vyfukovacích vzduchových pistolí, neodstraňování třísek rukou - dodržování zákazu odstraňování třísek rukou nebo v rukavicích - správná manipulace a držení obrobku - připevnění svěráku ke stolu minimálně dvěma šrouby - nebrždění vřetena se sklíčidlem rukou - nesahání rukou do nebezpečného prostoru za chodu stroje - neponechání kličky ve vřetenu - dodržování zákazu používat při obsluze stroje rukavice - vhodné ustrojení bez volně vlajících částí, použití čepice, šátku, má-li obsluha dlouhé vlasy - kryt řemenových převodů od elektromotoru k vrtacímu vřetenu - přehazování řemenů provádět jen za klidu stroje - vyvážení zdvihu vřetene, zajištění proti samovolnému posuvu vřetena do dolní polohy - používání ostrého vrtáku vhodné velikosti a druhu - řádné upnutí nástroje, opírání nástroje o dno sklíčidla - řádný technický stav ozubení sklíčidla i kličky - neponechání kličky ve sklíčidle - zajištění obrobku proti pootočení (nezaručí-li to jeho hmotnost) - použití vhodného přípravku pro zpevnění obrobku - vybavení vrtačky svěrákem - ke srážení hran (ostřin) používat kuželové záhlubníky

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
dílenská pracoviště základní strojní vybavení	stojanové brusky ruční přenosné brusky řezací brusky řezací brusky s tenkými řezacími kotouči	zranění očí, obličeje, zasažením odlétajícími úlomky, drobnými částicemi a prachem, vznikajícím při broušení i orovnávaní kotouče zachycení a odhození obrobku, vtažení obrobku včetně ruky mezi brusný kotouč a vnitřní okraj krytu v případě zaklínění broušeného předmětu poranění prstů při dotyku ruky obsluhy s rotujícím brousícím kotoučem během broušení zranění obsluhy popř. dalších osob v okolí brusky zasažením úlomky a částicemi kotouče v případě roztržení brousícího kotouče (týká se řezacích brusek, rozbrušovacích s tenkými řezacími kotouči k dělení materiálu zasažení, pohmoždění, udeření obsluhy odmrštěným obrobkem pohmoždění nohou, způsobené pádem broušeného předmětu zachycení volně vlajícího konce pracovního oděvu, vlasů, šály ap. volným nekrytým koncem vřetene s upínací maticí	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, nařízení vlády 378/2001 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - používání sklopných krytů z netříštivého skla, nebo brýlí, případně obličejového štítu - vybavení brusky opěrnými podpěrkami a při broušení v ruce používat stavitelné opěrky správně nastavené - nepoužívat nadměrně opotřebované kotouče - včasné seřizování mezery mezi podpěrou a obvodem brousícího kotouče (max. 3 mm) - udržování rovné, nevybroušené přední hrany podpěry, správná obsluha a držení obrobku - správné skladování a zacházení s kotouči, použití nepoškozeného vyzkoušeného kotouče a jeho správné upnutí - před vlastním upnutím zjistit jeho vhodnost pro brusku prohlídkou a poklepem ověřit jeho neporušenost - po upnutí kotouče provést zkušební chod - vyloučení porušení pevnosti kotouče nadměrným a nestejným přítlakem broušeného předmětu na kotouč, nebrzdit dobíhající kotouč rovnoměrně opotřebovávat - správný pracovní postup při broušení, nebroušení z boční strany kotouče - nenamáhání tenkého řezacího kotouče na ohyb - nenarážení ostrého obrobku na kotouč - nepřekročit maximální obvodovou rychlost a počet otáček v závislosti na průměru kotouče dle štítku na stroji - správně konstruovaný, instalovaný a používaný ochranný kryt, včetně hradítka (neodstraňovat kryty brusných kotoučů) - vhodné umístění brusky (jiná pracoviště mimo rovinu rotace) - boční kryt konce upínacího vřetene s maticí - zákaz broušení z boční strany kotouče po demontáži krytu - správné ustrojení obsluhy - správná manipulace a držení obrobku - používání podpěrky (kromě jemného broušení nástrojů)

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
dílenská pracoviště kovoobráběcí stroje	soustruhy	zranění očí a obličeje, pořezání dalších částí těla odletem třísek pohmoždění rukou, popř.nohou pádem obrobku při výměně a upínání, pádem upínacího zařízení na obsluhu pořezání rukou o ostří nástrojů (soustružnických nožů), při upínání obrobků, výměně, čištění, bodnutí o ostré hrany a ořepy na obrobku při ručním srážení hran tržné rány,zhmožděniny a zranění vymrštěním klíče od upínacího zařízení, zranění obsluhy roztržením tělesa sklíčidla, úder rotujícím sklíčidlem zachycení rukou,konce pracovního oděvu, vlasů, úder do částí těla rozkmitaným koncem materiálu při obrábění nechráněného tyčového obrobku, který vyčnívá zachycení za prstýnky, hodinky, rotujícím sklíčidlem, unášecím kotoučem, při nežádoucím spuštění soustruhu, zachycení obsluhy ,namotání, navinutí pořezání chodidel a prstů ostrými nebo dlouhými třískami po prořezu podrážky obuvi	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, nařízení vlády 378/2001 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SZDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - používání ochranných zařízení (krytů) proti odletujícím třískám, není-li kryt k dispozici, nutno chránit zrak brýlemi nebo štítkem - správná volba řezných podmínek, případné použití lamačů třísek - použití vhodných přípravků, zejména při manipulaci s těžšími upínacími zařízeními a obrobky, správný pracovní postup - nepřetěžovat, k vyvíjení větší upínací síly nepoužívat klíče s pákou - při odstraňování třísek používat háčky, smetáky, štětce, škrabky - správné ustrojení obsluhy bez volně vlajících částí - v případě nebezpečí zachycení vlasů použít čepici, uvázaný šátek - měření a výměnu obrobků provádět jen za klidu vřetene - pojištění páky vřetena proti nahodilému přepnutí z nulové polohy - pojištění ruční ovládací páky mechanickou blokadí, nebo aretací - použití ochranné vodící trubky při obrábění dlouhého materiálu (tyčoviny, trubek apod.) k zamezení přístupu k rotujícímu obráběnému materiálu, který vyčnívá ze stroje ven z uličky a zabránění ohnutí zpracovávaného materiálu - udržování pracoviště v čistotě, pořádku, včasný a pravidelný úklid odpadu - používání rukavic (jen k úklidu, ne k obsluze soustruhu) - používání rohoží na stanovišti obsluhy - při leštění nedržet smirkové plátno v ruce, ale přichytit jej na držák pilník apod. - dodržování zákazu pilování nebo leštění obrobku s vystupujícími částmi, výřezy nebo drážkami - použití ochranných odklopných krytů nebo unášecích desek rotačního tvaru

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
dílenská pracoviště základní strojní vybavení	pily na kovy stroje na řezání závitů ruční zakružovačky	zhmoždění, úder, popř. jiné zranění obsluhy následkem pádu špatně podepřeného řezaného materiálu při jeho odřezávání nebo upínání zakopnutí o materiál, vyčnívající upnutý řezaný materiál, zasahující do průchozí uličky, o nahromaděné neodklizené odřezky apod. klouznutí zaměstnance na podlaze znečištěné rozstříknutou chladicí kapalinou kožní a infekční onemocnění při kontaktu se závadnou řeznou kapalinou (záněty kůže) při stálém styku s nechráněnou pokožkou zachycení, navinutí ruky, vtažení prstů, rukávu na rotující část stroje pořezání třískami, rukou o ostré hrany obrobku pád trubky, zasažení nohy, ruky tabulemi plechu, páskovinou nebo tyčovým materiálem a při jeho vsouvání mezi válce, resp. kladky nebo podpírání zranění rukou o ostré hrany při manipulaci s materiálem	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - udržování pořádku, v okolí pily, odklizení odřezků a odpadu - udržování volných manipulačních i obslužných průchoďů - zabránění úniku a úkapům řezné, chladicí kapaliny na podlahu, případně její včasný úklid, vhodné sběrače řezné kapaliny - používání schválených řezných kapalin viz ČSN 22 0131 - proplachování chladicího systému stroje - v maximální míře omezit přímý kontakt pokožky s kapalinou - při přípravě kapalin a čištění strojů používat důsledně rukavice a dodržovat zásady osobní hygieny, používat ochrannou masť - při výběru zaměstnanců respektovat výsledky lékařské prohlídky (nebezpečí přecitlivělosti na látky, obsažené v chladicí kapalině) - ochranné kryty, příp. zvláštní opatření při obrábění delších kusů - používání rukavic, ale jen při manipulaci s obrobkem, pokud je nástroj v klidu - dostatečný manipulační prostor, správná manipulace a držení obrobku - správné pracovní postupy při ruční manipulaci s tvářeným materiálem - spolehlivé sevření zakružovacího plechu a zajištění ovládací páky, obsluha jen jedním zaměstnancem - soustředěnost, sledování pracovní operace - instalace pevných ochranných krytů ozobených soukolí - nepoškozený a nezamaštěný ovládací prvek stroje, uchopovaný rukou - používání ochranných rukavic (dlaňovic) - správné uchopení a držení materiálu

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
dílenská pracoviště základní strojní vybavení	ruční ohýbačky ruční obrubovací stroje ruční pákové nůžky strojní tabulové nůžky	zachycení a přimáčknutí prstů obsluhy do svérného prostoru mezi pohyblivou čelist a spodní ohýbací lištu zachycení, sevření prstů přidržujících tvarovaný plech mezi tvarové kotouče přítlačení a přiražení prstů k hornímu noži, při stříhání kratších kusů zranění rukou o ostré hrany materiálu a při manipulaci s ním úder do hlavy nebo do ramene ovládací pákou poranění prstů ve střížném prostoru nůžek přiražení rukou plechem při ruční manipulaci s plechem na přední straně nůžek v průběhu stříhu nebo jeho přípravě – nakládání tabule plechu na stůl nůžek, otáčení, jeho ustavování na dorazy zranění zaměstnance při vstupu na zadní stranu nůžek za jejich chodu při odebírání nastříhaných odpadů a polotovarů	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - nepřetěžování ohýbačky (dodržovat maximální tloušťku ohýbaného plechu) - ohýbání provádět jen jedním zaměstnancem - správné uchopení a držení obrubovaného materiálu - nepřetěžování obrubovačky (dodržovat maximální tloušťku tvarovaného plechu) - obrubování provádět jen jedním zaměstnancem - vhodné ustrojení obsluhy s upnutými rukávy apod. - správný způsob stříhání, stříhaný plech přidržovat rukou v dostatečné vzdálenosti od střížné plochy, stříh provádět jen jedním zaměstnancem - správné uchopení a držení materiálu, používání rukavic - zajištění ovládací páky po stříhání zajišťovacím zařízením - ochrana proti možnosti ohrožení rukou obsluhy přidržovačem, nožem, instalace a používání ochranných systémů, pohyblivé a pevné kryty, popř. dvouruční spouštění, světelná clona - pevné ochranné kryty musí uzavírat přístup ke střížným nožům, velikost vylehčovacích a průhledových otvorů musí znemožňovat vsunutí prstů do střížného prostoru - kryty z boční strany stroje proti přístupu rukou do střížného prostoru - postupná mechanizace ručních manipulací, použití účelných a účinných pomůcek, správné uchopení plechu - provedení drážek ve stole nůžek pro snížení možnosti poranění rukou při manipulaci se stříhaným materiálem - použití ochranných rukavic - dodržování zákazu vstupu na zadní stranu nůžek v době chodu hnacího motoru, umístění tabulek s vyznačením tohoto zákazu na vhodném místě u nůžek

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
dílenská pracoviště dřevoobráběcí stroje	kotoučové pily na dřevo universální pily s ručním posuvem typu HOP	poškození a destrukce pilového kotouče velká obvodová rychlost zasažení obsluhy, popř. ohrožení zaměstnanců v okolí pily částmi roztrženého pilového kotouče, odděleným zubem, uvolněnou břitovou destičkou SK z kotouče pořezání, případně vážnější úraz prstů obsluhy při styku se zuby pilového kotouče v důsledku velké obvodové rychlosti a ostří zubů pilového kotouče zakopnutí a pád obsluhy zachycení obsluhy klínovými řemeny vymrštění zaklíněných odřezků, uvízlých ve šterbině vložky ve stole pily a řezaného dřeva, třísek, suků proti obsluze (zasažení očí a obličeje) nežádoucí kontakt zubů pilového kotouče se stolem pily zpětný vrh při podélném řezání a poranění přední části těla obsluhy poranění elektrickým proudem	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - použití vhodného pilového kotouče s odpovídající velikostí, tvarem zubů, roztečí a rozvodem zubů, se správně naostřenými zuby - dodržování zákazu používání vyhrátých, naprasklých, zrezivělých, kmitajících, nevyvážených a jinak poškozených pilových kotoučů - ochranný kryt pilového kotouče nad stolem pily, vhodně seřízený a upravený podle rozměrů řezaného dřeva - nenamáhání pil, netlačit materiál do řezu přímo tělem - vyloučení styků zubů kotouče s kovovými předměty v řezaném materiálu a jejich odstranění před řezáním - používání posouvacích a potlačovacích pomůcek s držadly, popř. laťky se zářezem při dořezání a odstraňování materiálu a odřezků - používání vodícího pravítka k lepšímu vedení materiálu do řezu - dodržování zákazu pracovat v rukavicích (kromě výjimečných případů- práce v zimě, kdy je možno použít tři až pětiprstých) - zajištění dostatečné optimální teploty, aby obsluha nemusela držet materiál ve zkřehlých, méně citlivých rukou - pevné ustavení pojízdné pily typu HOP, kvalifikace obsluhy vyučen v oboru truhlář, apod., příp. praktický zácvik s ověřením znalostí) - krytování pohonných mechanismů pod stolem pily - instalace výměnné vložky z tvrdého dřeva ve stole pily po obou stranách pilového kotouče a její včasná výměna za opotřebovanou - včasný úklid odpadu, odřezků ze stolu pily a zajištění volného obslužného prostoru u pily - správný pracovní postup, včetně použití odsávacího zařízení - zaujmutí postoje obsluhy mimo rovinu možného odletu materiálu - správně nastavený funkční klín na rozevírání materiálu - používání vyztužené zástěry k ochraně břišní krajiny - použití pilový kotouč s hladkým a čistým povrchem, dodržení zákazu používání zkorodovaného pilového kotouče - umísťování pily mimo ohrožený prostor - pravidelná údržba elektrických zařízení pily - ochrana pohyblivých elektrických přívodů proti mech. poškození

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
dílenská pracoviště dřevoobráběcí stroje	pásové pily	pořezání rukou obsluhy zuby řezné větve pilového pásu, převážně v pracovním prostoru posunutí, otočení, sesmeknutí příp. vyražení obrobku, držení v ruce vymrštění pilového pásu ze stroje v případě přetržení pásu a zasažení obsluhy, případně jiných osob v okolí pily pilovým pásem nepřiměřené namáhání pilového pásu (například tlakem obrobku), chvění pilového pásu	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - při ručním posuvu kratších obrobků držet prsty sevřené na konci obrobku, nenechávat palce na čelním konci obrobku proti pásu, správné držení obrobku - ruční odebrání obrobku provádět mimo dosah pilového pásu - materiál vkládat do přípravků a odebrat z přípravků mimo pracovní prostor pilového pásu, kusy posouvat do řezu tak, aby řezná spára neuzavírala pilový pás - při dokončování pracovního úkonu používat posouvací pomůcky - vybavení pily pomocnými přípravky podle pracovních operací - používat přípravky, např. při řezání klínů, válcového materiálu, kulatiny, tyčí apod. - používat omezovacích zářezek, řezat dle přílohy pomocí vertikálního přípravku a přítlačné lišty apod. - nepoužívat vadně spojené pilové pásy, natržené, vyštípnuté, zprohýbané nebo jinak poškozené - kvalitní a odborné provedení spoje pilového pásu - spolehlivé upevnění krytů pásovnic, závěr krytů pilového pásu, zabraňujícímu samovolnému otevření krytu - správné nasazení, napnutí pilového pásu na pásovnicích tak, aby se pás při vedení na vodítkách nevychyloval - dobrý stav bandáže (korek, guma) na obvodu pásovnic - kontrolovat správné nabíhání pilového pásu a nastavení horní pásovnice (1x za hodinu), napnutí pilového pásu (nepřipustit jeho boční vychylování při posuvu) - kontrolovat správné vedení pásu ve vodítkách, vůli ve vodítkách - nepoužívat tupé, nesprávně rozvedené zuby pilového pásu, pásy s nestejnou výškou zubů a nevhodným tvarem ozubení - při řezání dlouhého materiálu používat opěrné stojánky s válečkem nebo podobná zařízení - ostré hrany, zakřivení s malým poloměrem a oblouky řezat úzkými pilovými pásy, čistit pásovnice od nalepených pilin a pryskyřic

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
dílenská pracoviště dřevoobráběcí stroje	pásové brusky kotoučové brusky	vtažení ruky obsluhy v místě náběhu brusného pásu na napínací a hnací válce nebo buben dotyk ruky obsluhy s pohybujícím se brousícím pásem během broušení zasažení obsluhy, popř. dalších osob v okolí brusky vymrštěným, přetrženým brusným pásem po sjetí a uvolnění prašnost – ohrožení dýchacích cest jemným prachem zachycení obrobku a ruky o odstávající brusný nástroj nebo vyčnívající upínací prvky (šrouby) nežádoucí dotyk ruky držící obrobek s brusným nástrojem, obrousění prstů vtažení menšího předmětu, prstů obsluhy do mezery mezi brusným kotoučem a okrajem stolu brusky	1 - 3	1 - 2	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - krytování nebezpečných svěrných (sbíhavých) míst u hnacího a napínacího bubnu a válce - krytování širokopásové brusek – vybavení blokovacím zařízením - pevné držení obrobku, používání přípravků nebo chráničů prstů - vyvážení pracovního ústrojí (válce, kotouče) nesoucího brusný pás - správná funkce zařízení pro napínání pásu - včasná výměna poškozeného a opotřebovaného pásu - správné a odborné provedení spoje pásu (slepováním na tupo, na rybinu, přeplátováním) - širokopásové brusky vybavit blokovacím zařízením, které nedovolí zapnutí brusky ,zastaví při sjíždění pásu nebo při jeho přetržení - sací nástavce, účinné odsávání - válcové brusky vybavit blokovacím zařízením, vylučující zapnutí brusky při vypnutém odsávání - umístění brusky v samostatné místnosti stavebně oddělené od dílny - správné upnutí brusného papíru (např. snímacím kruhem) - nepoužívání poškozeného, opotřebovaného brusného kotouče - upínací prvky (šrouby, matice apod.) zapustit pod svislou plochu brusného kotouče - plynulé přitlačování obrobku k brusnému kotouči - k lepšímu vedení broušeného předmětu tento opírat o stůl a stavitelné pravítko - při broušení malých předmětů používat vhodné přípravky, případně chrániče prstů - udržovat malou vzdálenost mezi krajem stolu a brousícím kotoučem v rozmezí cca 3 až 5 mm

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
dílenská pracoviště dřevoobráběcí stroje	srovnávačky	dotyk ruky obsluhy s rotujícím nástrojem se zraněním ruky o břit nože (zejména při vyklouznutí a vyražení obrobku kdy dochází k sesmeknutí ruky po obrobku, při dokončování pracovní operace, při chybném držení obrobku dotyk ruky s rotujícím nástrojem s poraněním s poraněním o ostří nože při frézování sukovitého dřeva (suk zpomalí posuv, dojde k zadrhnutí obrobku a při velkém záběru nožů je obrobek vyražen) uvolnění nástroje, prasknutí válce nástroje a zasažení obsluhy případně jiné osoby v blízkosti srovnávačky zpětný vrh hoblovaného materiálu prašnost hlučnost, poškození sluchu	1 - 3	1 - 2	- dodržovat návody výrobce - ochranný kryt pracovní i nepracovní části nožového hřídele s frézovacími nástroji - používání vodícího pravítka k lepšímu vedení obrobku - frézované kusy posouvat celými rukama, prsty držet pohromadě, aby nepřechýlily okraje materiálu - při dokončování pracovního úkonu používat posouvací pomůcky - při frézování krátkého, úzkého, slabého materiálu, tenkých a kruhových desek malého průměru používat posouvací pomůcky (přítlačné kolíky, posuvná držadla) - neodstraňovat za chodu srovnávačky třísky, odřezky a jiný odpad, zachycený mezi nožovým hřídelím a čelistí stolu - udržování pořádku, volného obslužného prostoru - ochranný kryt pracovní i nepracovní části nožového hřídele - ostrý nástroj, správně nabroušený - používání vodícího pravítka k lepšímu vedení obrobku - upevnění a zajištění nástroje proti uvolnění - kontroly upevnění frézovacího nástroje - správné držení obrobku - správné postavení obsluhy stát bokem od vsunovaného materiálu) - netlačit materiál do záběru břichem - nepřilíh velký záběr třísky, nenastavovat přední stůl pro úběr příliš velké třísky, zvláště při frézování kratších obrobků - neposouvat dřevo příliš rychle, zejména sukovitý materiál - správné nastavení předního a zadního stolu (vzdálenost mezi drahou ostří nožů a vyměnitelnými čelistmi nemá být větší tří mm) - správné seřízení, upevnění a vyvážení nožů, ustavení ostří nožů - používat správně naostřené nože - používat vodící pravítko - těsnost krytů, pravidelné a včasné odstraňování prachu v blízkosti elektrického zařízení - účinné odsávání odpadu - používat OOPP proti hluku – sluchové (mušlové chrániče)

Analýza rizik - vyhledávání a hodnocení

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
dílenská pracoviště dřevoobráběcí stroje	tloušťkovačky	zpětný vrh obráběného materiálu se zasažením obsluhy zasažení obsluhy vzpříčeným obrobkem, poškození stroje nežádoucí dotyk ruky obsluhy s nástrojem, vtažení rotujícími válci zachycení ruky obsluhy	1 - 2	1 - 2	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., „, nařízení vlády 378/2001 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SZDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - funkční zpětné záchyty, tj. ve výchozí poloze volně pohyblivé a nepoškozené, jejich přezkoušení jednou denně - správné postavení obsluhy (bokem od vsunovaného materiálu) - dodržování zákazu tlačit materiál do stroje břichem - současné obrábění stejně vysokých obrobků, resp. nesterajně vysokých v přípustné toleranci - dodržovat maximální přesah nožů z tělesa nožového hřídele ve vertikálním směru - neprovádění šikmého frézování bez šablony - použití krátké vyztužené zástěry - správné pracovní postupy - dodržení zákazu vsunovat nebo vytahovat materiál násilím - neobrábět kratší kusy než je vzdálenost mezi předním (rýhovaným) a zadním (hladkým) válcem podle typu tloušťkovačky a návodu k obsluze - krytování frézovacích nástrojů a pracovní části stroje, celkové krytí - krytování poháněcích mechanismů, celkové krytí

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
dílenská pracoviště dřevoobráběcí stroje	svislé spodní frézky	dotyk ruky obsluhy v pracovním prostoru zachycení ruky nástrojem, pořezání rukou o ostří frézovacího nástroje sesmeknutí ruky k nástroji po držení obrobku destrukce, zlomení obrobku držení v ruce a nežádoucí kontakt nástroje s rukou obsluhy zachycení ruky rotujícím nástrojem při ručním přísunu a odebrání obrobku v pracovním prostoru vyrazení a úder obrobku, držení v ruce uvolnění, roztržení, destrukce nástroje a jeho částí a zasažení obsluhy nebo jiné osoby v okolí zpětný vrh obráběného materiálu a zasažení obsluhy neočekávaným zpětným pohybem obráběného materiálu zasažení obsluhy úletem třísek a drobného odpadu, ohrožení očí zakopnutí, pád obsluhy hlučnost, poškození sluchu	2 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržet návody výrobců - použití vhodného ochranného zařízení, zabraňujícího přístupu rukou k nástroji, dle charakteru pracovního úkonu např. pro frézování podle vodícího pravítka, pro frézování mezi narážkami, pro frézování oblouků a čepování - vybavení pracoviště ochrannými a přítlačnými pomůckami a přípravky (přítlačná zařízení k udržení obrobku na pravítku) - správné nastavení a seřízení ochranných a přítlačných zařízení - vhodné rozměry a nastavitelný rozsah přípravků - krytování nepracovní části nástroje - vybavení stroje mechanickým posouvačem - správné pracovní postupy, správné držení obrobku - spolehlivé upevnění vodícího pravítka na stole - správné vedení obrobku, používání posouvacích a dotlačovacích přípravků a pomůcek - správné vedení a držení obrobku - nepoškozený ani nedeformovaný upínací kužel trnu nebo poškozeného upínacího zařízení (trnu) - používání bezpečnostně řešených frézovacích nástrojů - nepoužívání plochých nožů, dvouřezných fréz („S“ a „Z“ nože u frézek s ručním posuvem) - nepřekračování maximálních dovolených otáček nástroje - vyvážení nástroje a upínacího trnu, spolehlivé upnutí nástroje a jeho zajištění proti uvolnění, vypadnutí, kontrola upnutí nožů - použití vertikálních a horizontálních přítlačných zařízení a přípravků (dřevěné hřebeny, speciální přítlačné prvky) - postavení obsluhy bokem od vsunovaného materiálu - vhodné a správně nabroušené frézovací nástroje - použití krátké vyztužené zástěry - účinné odsávací zařízení, odstraňování odpadu - použití OOPP k ochraně očí (podle potřeby) - udržování pořádku a volného obslužného prostoru, uklid obrobků a odpadu, používání OOPP proti hluku (mušlové chrániče)

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
dílenská pracoviště dřevoobráběcí stroje	vrtačky, vrtací dlabačky, sukovačky	zachycení volně vlajících částí oděvu (neupnutého rukávu) rotujícím pracovním nástrojem nebo vřetenem, zachycení vlasů (riziko navinutí) uvolnění vřetena, vypadnutí a odmrštění nástroje, zasažení obsluhy pořezání ruky při kontaktu ruky s vrtákem uvolnění, nežádoucí pootočení obrobku s možností rotace společně s nástrojem a ohrožení obsluhy zachycení obsluhy šroubem, klíčem, vyrážecím klínem zakopnutí a pád obsluhy ohrožení očí obsluhy odlétajícími třískami a odpadem, vznikajícím při vrtání, resp. dlabání	2 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - správné ustrojení obsluhy - nepoužívání rukavic při vlastní obsluze stroje - dodržování zákazu usměrňovat nástroj do vrtu rukou a dotýkat se rotujícího nástroje před jeho zastavením - ochranný kryt vřetene - řádný technický stav pouzdra a vřetena - správně upevněný, vystředěný a zajištěný nástroj proti uvolnění - upevnění a zajištění nástroje po jeho upnutí, včetně zkoušky chodu naprázdno - dodržování zákazu dotýkat se pohybujícího se nástroje - řádné upnutí obrobku, zajišťujícího jej proti otočení a pohybu u vrtaček, vysukovaček a vrtacích dlabaček např. šroubovými spínadly, ustanovenými ve vhodných polohách - zapuštění šroubů, vyjmutí klíče, klínu - udržování volného obslužného prostoru - včasný úklid a čištění pracoviště - podle potřeby použití ochranných brýlí k ochraně očí

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
zemní práce	výkopy, kanalizace, stavební jámy	zavalení, zasypání zaměstnanců při vstupu a práci ve výkopech pád zaměstnanců, případně jiných osob do výkopů z okrajů stěn poškození a narušení podzemních vedení (zasažení el. proudem při poškození el. kabelů , výbuch při narušení a poškození plyn. potrubí s následným únikem zemního plynu do uzavřených prostor přilehlých objektů, kdy může dojít k iniciaci vytvořené výbušné směsi ohrožení až ztráta stability objektů, základů apod. v blízkosti objektů	3 - 4	1 - 4	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - správné ustrojení obsluhy - zajištění stěn výkopů proti sesutí stěn od hloubky 1,30 m pažením, svahováním dle projektu a skutečného stavu místních podmínek - kontrola stěn výkopu před vstupem, vyloučení vstupu do výkopu, který není zajištěn - nevytváření převisů, odstranění kamenů apod. ve stěně - nezatěžování hrany výkopu (volný pruh v šíři minimálně 50 cm) - ohrazení výkopů nebo zajištění proti pádu osob další nápadnou překážkou na stavbě v případě, kdy je výkop v blízkosti silnice, nebo kde se v jeho blízkosti pracuje – na venkovním prostranství se zřídí uvedená opatření proti pádu občanů vždy - zřízení bezpečných přechodových lávek a můstků - identifikace a vyznačení podzemních vedení, jejich vytýčení před zahájením zemních prací, omezení strojní vykopávky v blízkosti potrubí nebo kabelů, dodržování podmínek, stanovených při strojní vykopávce - dodržování postupu dle projektu a dodavatelské dokumentace, vykopávku provádět po částech, včasné prozatímní, popř. trvalé zajištění stability objektu

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
betonové konstrukce	betonářské práce	pád z výšky při manipulaci s bedněním a jeho částmi, při montáži bednění a ukládání armatur při ukládání betonové směsi i při odbedňování nezajištění, respektive ztráta únosnosti a prostorové tuhosti bednění a podpěrných konstrukcí pád odbedňovacích dílců a částí bednění na zaměstnance deformace betonové konstrukce snížení a ztráta únosnosti a stability betonové konstrukce, havárie	3 - 4	1 - 4	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - vypracování dodavatelské dokumentace složitějších bednění, včetně řešení opatření proti pádu osob - zajištění bezpečného přístupu a pracovních míst, zřízení pomocných pracovních podlah, osazování zábradlí - při použití osobního zajištění určit místo kotvení (úvazu) - správné provedení bednění, zaručující jeho stabilitu, pevnost, tuhost, včetně podpěrných konstrukcí (dimenze, rozměry, spojení, vlastní zhotovení – montáž, zavětrování) - dodržování technologických postupů při montáži bednění, nepoškozené spoje bednění - správné provedení nátěrů bednění vhodným odbedňovacím prostředkem - ukládání armatury dle projektu - přejímka uložené armatury a bednění - správná technologie ukládání betonové směsi, průkazné a kontrolní zkoušky betonové směsi, ochrana čerstvého betonu před působením povětrnostních vlivů - odbedňovat konstrukce s nosnou funkcí jen na pokyn odpovědného zaměstnance (zákaz předčasného odbedňování) - dodržování technologické kázně a technických norem pro provádění betonářských prací, protože při jejich nerespektování může být ohrožena bezpečnost nejen zaměstnanců stavby, ale i únosnost a stabilita betonové konstrukce

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
zděné konstrukce	zednické práce zdění úprava povrchů stěn a stropů	pád zdícího materiálu (cihly, cihelné bloky, tvárnice, překlady apod. na nohu, zasažení hlavy zaměstnance převržení nestabilně uložených předmětů (zárubní, oken, překladů, betonových výrobků, zařízenívých předmětů a panelů) pád osazovacích překladů, přiřazení prstů při manipulaci se zdícím materiálem a při zdění zborcení, zřícení zděných konstrukcí v důsledku porušení a ztráty stability, příp. tuhosti, opěrných a izolačních zdí, pilířů, štitových a jiných zdí, příček a jiných zděných konstrukcí pád zabudovaných a osazovaných předmětů, zasažení osob propadnutí osob při zhotovení stropů z tenkostěnných keramických materiálů zasažení očí, poleptání zaměstnance vápnem vystříknutím vápenného mléka řídké malty při omítání a bílení stěn a stropů pořezání rukou o ostré hrany obkladů a dlaždic práce v nefyziologických polohách, v kleče, poškození pohybového aparátu	3 - 4	1 - 4	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců - správné ustrojení obsluhy, používání rukavic - správné uchopení břemen, stabilní postavení při práci - dodržování zákazu házení cihlami apod. - bezpečné ukládání materiálu do stabilní polohy, nikoliv na volné okraje zdí a podlah lešení, kde hrozí nebezpečí pádu - zajištění dostatečného pracovního prostoru při zdění a na podlaže - zajištění bezpečného zvyšování místa práce tak, aby nebylo nutné provádět zdění ani jiné práce s rukama nad hlavou, případně v jiné nefyziologické poloze - dodržování stanovených technologických a pracovních postupů při zdění komínů, pilířů apod.konstrukcí, vyzdívání po částech, kdy nové zdivo vykazuje dostatečnou pevnost - vyzdívání provádět odborně (správná vazba cihel, bloků) zajištění stability, pevnosti a tuhosti vyzdívaných konstrukcí - zakotvování příček do zdiva - použití vhodného materiálu pro zdění (cihly, malty, přísady) - vysekávání drážek do příček a pilířů jen za dodržení podmínek, stanovených v projektu - případné zeslabení zděných nosných konstrukcí např.pilířů vždy projednat a odsouhlasit se statikem - postupovat podle projektu, respektovat stanovený způsob osazení (ukotvení, připevnění, zajištění osazovaných předmětů) - nezatěžovat neúnosné stropní prvky a nedokončené stropy, zhotovit pomocné pracovní podlahy - správný postup a bezpečné zacházení s vápnem a maltou, při její výrobě v míchačce a její další manipulaci i zpracování, při bílení stěn a stropů, aby se minimalizovalo nebezpečí vystříknutí - vždy používat OOPP k ochraně zraku při zacházení s vápnem - lékařské prohlídky, bezpečnostní přestávky v teplém prostředí

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
výroba a příprava směsí	příprava suchých směsí míchačky čerpadla směsí, omítačky	pád, převržení zásobníku suchých směsí možné zachycení ruky dávkovacím podavačem pád, převrácení míchačky na zaměstnance pád násypného koše (skipu) naražení, zasažení zaměstnance kontakt končetin s rotujícím bubnem, zachycení rukou, odření, sevření ruky řemenicí, pohonným mechanismem žiravé účinky maltové směsi, doprovázené mechanickým poškozením očí pískem porušení celistvosti stěn bubnu, destrukce stěn, ohrožení osob prudkým únikem tlakového vzduchu s kamenivem netěsnostmi apod.	3 - 4	1 - 4	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržovat návody výrobců k obsluze - řádné ustavení zásobníku dle dokumentace výrobce s ohledem na stabilitu, rovný a únosný podklad - zakrytování šnekovnice a jiných nebezpečných míst a dodržovat zákaz strkat ruce do nebezpečného prostoru - čištění a opravy provádět za klidu a zajištění proti nežádoucímu spuštění, upevnit zpět ochranný kryt řemenového pohonu - správné ustavení míchačky na rovný a tvrdý podklad, zajištění její stability při přemísťování a čištění - nepřepřlňovat buben, jeho plynulé naklápění při vyprazdňování - dodržovat zákaz čištění bubnu za chodu a to ani nářadím drženým v ruce – zednickou lžící, lopatou, prknem apod. - mechanické zajištění koše v horní poloze - včasné přerušení práce, vyčištění, odstranění závad a příčin případného ucpání, nerozpojování hadic a jiných částí pod tlakem - použití kameniva předepsané frakce a maximální velikosti - použití směsi odpovídající konzistence - správné provedení spojů a vedení hadic, použití nepoškozených spojek a jiných prvků - větší nároky na čištění, údržbu, mazání a výměnu opotřebovaných částí - používat OOPP k ochraně zraku (při omítání vždy) - udržování strojů v řádném technickém stavu, včetně výstroje, kontroly a zkoušky výstroje, čištění bubnu, revize atd. podle návodu výrobce

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
bourací a rekonstrukční práce	bourání	pád nebo zřícení bouraného zdiva a konstrukčních částí objektu na zaměstnance neřízené nekontrolovatelné, předčasné a náhlé zřícení konstrukce zřícení části objektu nebo konstrukce po narušení nebo vybourání nosné zdi, pilíře a jiné nosné nebo podpěrné konstrukce (ztráta stability konstrukce) pád materiálu nebo části konstrukce na osobu zasažení zaměstnance nebo cizích osob pádem materiálu z výšky-zranění hlavy propadnutí zaměstnance podlahou, stropem, střechou a jinými narušenými částmi starých a poškozených objektů pád zaměstnanců z výšky z volného a nezajištěného okraje bouraného objektu a nezajištěnými otvory podlah při ručním bourání a manipulaci s materiálem propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořezání sklem prašnost	3 - 4	1 - 4	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu - postupovat podle projektu a technologického postupu a průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva (resp.jeho částí, ohrožených bouráním) pilířů, stropů, podpěrných a nosných konstrukcí, vyloučit zeslabení nosných zdí a pilířů - rekonstrukce a bourání při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu a při strojním bourání provádět práce pod stálým dozorem odpovědného zaměstnance - před bouráním přiček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci - vymezení prostoru ohroženého bouráním (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu apod.) určení a zajištění vstupu, výstupu, sestupu a vjezdu do bouraného objektu, udržování komunikací - zajistit ohrožený prostor, ve kterém se bourací práce provádí, zejména prostor pod místy práce, ohrožený bouráním - dodržení stanoveného pracovního nebo technologického postupu - při ručním bourání svislých konstrukcí odstranit konstrukční prvky jen tehdy, nejsou-li zatíženy - ruční bourání nosných konstrukcí provádět vertikálním směrem shora dolů - dodržovat správný postup při ručním bourání svislých zdí a to odbouráváním zdiva po menších vrstvách shora dolů - řezání ocelových konstrukcí správným způsobem dle pracovního nebo technologického postupu tak, aby nedošlo k pádu oddělené konstrukce nebo prvku na zaměstnance - vyloučení nebo omezení práce nad sebou - opatření proti pádu materiálu z výšky, ohrazení prostoru pod místy práce ve výšce - používání ochranné přilby proti zranění hlavy - vybouraný materiál a suť.materiál spouštět uzavřeným shozem až do místa uložení, případně skrápění vodní mlhou - použití osobního zajištění při ručním bourání střech, zdí a stropů

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
staveniště	staveniště pracoviště podlahy komunikace pohyb osob po stavbě vstupy schodiště rampy výstupové žebříky nebezpečné otvory a jámy	pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu v prostorách staveniště, podvrtnutí nohy při chůzi osob po staveništních komunikacích a podlahách, pracovních schůdkách, schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlahách zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých, zasněžených a namrzlých komunikacích a na venkovních staveništních prostorách propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi pády zaměstnanců při vstupu do objektu, při vystupování a sestupu ze schodů a žebříků pády do prohlubní, šachet, kanálů, jam a otvorů uklouznutí při výstupu a sestupu po rampách uklouznutí, šikmé našlápnutí na hranu schodišťového stupně	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - zajištění bezpečného stavu podlah uvnitř stavených objektů, vstupů do objektů, frekventovaných chodeb a vnitřních komunikací - udržování čištění a úklid podlah komunikací a všech pochozích ploch, udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek a zastavených stavebním materiálem - včasné odstraňování komunikačních překážek - vhodná a nepoškozená pracovní obuv-dle vyhodnocení rizik - zajištění dostatečného el. osvětlení v noci, za snížené viditelnosti v suterénních prostorách, sklepech, kanálech, místnostech bez oken - odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout (šrouby vík, zvýšené poklapy nad úroveň podlahy, hadice, kabely u vstupu, na chodbách), vhodná volba tras a provedení přístupů na stavbu, staveništní komunikace a přístupové cesty, jejich čištění a údržba zejména za deštivého počasí a v zimním období odstranění sněhu, námrazy a protiskluzový posyp - včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi apod. - vhodná pracovní obuv s pevnou podrážkou - zřízení bezpečných vstupů do stavebních objektů o šířce min.75 cm, opatřených oboustranným zábradlím při výšce 1,5 m nad terénem - přednostní zřizování trvalých schodišť tak, aby je bylo možno používat již v průběhu provádění stavby, omezení použití žebříků k výstupům do pater objektu, rovný a nepoškozený povrch podest a schodišťových stupňů, volný prostor pro průchod po schodech - přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp.příčlích při výstupu po žebříku - udržování nekluzných povrchů, správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy, vlivem znečištěné obuvi - vyloučení nesprávného došlápnutí až na okraj (hranu)schod.stupně - používání vhodné obuvi proti skluzu před výstupem na žebřík - řádné zabezpečení otvorů, prohlubní únosnými poklapy a krytím

A n a l ý z a r i z i k - vyhledávání a hodnocení

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
práce ve výškách na stavbách	pohyb zaměstnanců ve výškách a nad volnou hloubkou	pád zaměstnance z výšky : z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod. při kontrole svislosti zdi při zdění z podlah z vnitřku objektu, nemá-li koruna vyzdívané zdi 60 cm při práci a pohybu osob na lešení při odebírání břemen, dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy při zhotovování bednění, betonování a odbedňování u stropních konstrukcí při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech (balkónové dveře, lodžie) u schodišť, ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svislá potrubí, mezery mezi prvky podlah) při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných okrajů (hran) na střeše, terasách, ochozech, balkonech, lodžiích při natěračských pracích nejruznějších konstrukcí a zařízení ve výšce při šplhání, výstupu po konstrukčních prvcích stavby, podkonstrukci lešení při montáži a demontáži lešení, při jeho zřícení, převráceného nekotveného a pojízdného lešení pád vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště	3 - 4	1 - 4	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita - průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m, kolektivním zajištěním (zábradlí se zarážkou nezajištěné zdi o výšce alespoň 60 cm, jde-li o otvory v obvod. zdech, volná schodišťová ramena a podesty, střechy, terasy, ochozy - zamezení přístupu k místům, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu - kontrolu svislosti zdi apod., práce neprovádět přímo z vyzdívané zdi (nebezpečí uvolnění cihly a nezatuhlého spodního zdiva) - zajišťování zaměstnanců ve výškách kde nelze použít kolektivní zajištění osobním zajištěním při odebírání břemen, dopravených el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy v zastropených patrech, při zhotovování bednění a odbedňování, při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce - odpovědný zaměstnanec stanoví místa úvazu (kotvení) POZ - používání jen lešení, která byla ukončena, vybavena a vystrojena dle ČSN 73 8101 a přísl. dokumentace a předána do užívání, zejména je-li zajištěna jejich prostorová tuhost a stabilita úhlopříčným ztužením a kotvením (popř. zavětrování), je-li podlaha únosná a těsná a jednotlivé prvky jsou zajištěny proti posunutí - vypracování technologického postupu při provádění náročných prací ve výškách a předem určit místa úvazu - zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy), vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i z podlah kozových lešení

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
práce ve výškách na stavbách	pohyb zaměstnanců ve výškách a nad volnou hloubkou	propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachty, otvory, mezery a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm) propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných, následkem jejich vadného stavu, přetížení apod. propadnutí osob po zlomení dřevěných prvků pomocných podlah, lešení, fošen a podpěrných nosných hranolů apod. zlomení dřevěných nosných podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí a to vlivem použití nekvalitního řeziva, propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce, poklopu převržení a pád pojízdného nebo volně stojícího lešení pád předmětu a materiálu z výšky na zaměstnance s ohrožením a zraněním hlavy pád úmyslně shazované stavební suti nebo jednotlivých předmětů z výšky, nahodilý pád materiálu ze střechy při klempířských a pokrývačských pracích a jiných pracích ve výšce	3 - 4	1 - 4	- zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.) - nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat dostatečně únosnými poklopy, mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm - výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého a jinak vadného dřeva (hranolů, fošen) - spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění ap.) a správné osazení podlah, dílců a jednotlivých prvků podlah lešení - nepřetěžování podlah ani podobných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. - používání technicky dokumentovaných lešení, včetně pojezdových kol, opatřených zajišťovacím zařízením proti samovolnému pohybu(fixace kol brzdami nebo opěrkami) - zajištění stability lešení poměrem základny 1:3 (popř.1:4, je-li sklon lešení max.1% a nerovnosti menší než 15 mm) nebo rozšíření základny stabilizátory nebo přídatnou zátěží - pojezdová plocha rovná a únosná bez otvorů apod. - při přemísťování lešení vyloučit přítomnost osob na lešení - bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj - zajišťování volných okrajů podlah, včetně lešení, zarážkou při podlaze, popř.obedněním, sítí, plachtou apod. - zřízení záchytných střížek nad vstupy do objektů - vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
auto opravárenství	údržba a opravy vozidel	pád zvednutého vozidla nebo jeho části např. demontovaného dílu, agregátu, přiražení končetin, hlavy a jiných částí těla a na zaměstnance přejetí, přitlačení zaměstnance opravovaným vozidlem přejetí, přitlačení osoby vozidlem při jeho tažení nebo tlačení za účelem nastartování (roztahováním, vlečením) přiražení končetiny, popř. jiné části těla při otevírání a zavírání krytů vozidla zasažení obličejové části, očí, úlomkem materiálu, drobnou částicí barvy, rzi apod. při práci na spodku vozidla zachycení rotující částí při kontrole, seřizování a mazání za chodu vozidla naražení ruky, poranění kloubů, prstů o část vozidla ve stísněném prostoru, sklouznutí náradí	3 - 4	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - zajištění zvednutého vozidla a jeho částí proti pádu, nežádoucímu pohybu, zajištění stability podpěrami, stojany, kozami, (nikoliv vratkými cihlami apod.) spolehlivé zavěšení zvednuté části - dodržování zákazu manipulace s ovládacími prvky vozidla bez předchozího opatření, které vyloučí jeho nežádoucí pohyb - dodržování zákazu manipulace s nezajištěnou korbou, odklopenou kabinou, oprav naložených vozidel, u nichž není zajištěna stabilita - provádění kontrol spodku vozidla jen při vypnutém motoru - dodržování zákazu ruční manipulace s ovládacím zařízením opravovaného vozidla (táhly, vidlicemi, západkami, pojistnými zařízeními apod.) s automatickým nebo servořízením ovládanou převodovkou vozidla bez předchozího opatření, které vyloučí nežádoucí pohyb vozidla - dodržování zákazu zdržovat se v pracovní jámě v době přistavování nebo odjezdu vozidel - zajištění opravovaného vozidla proti nežádoucímu samovolnému pohybu - automatické zajištění krytu motoru v otevřené poloze - zajištění zvednuté části k tomu určenými prvky - dodržování zákazu takto startovat vozidla s automat.převodovkou - zkontrolovat nezařazení převod. stupně a zabrzdění ruční brzdou - startování vozidla provádět na dostatečně dlouhé a přehledné trase - správná volba prac. postupu, používání OOPP a ochranných brýlí - kontroly a seřizování za chodu provádět jen v nejnútnejších případech, za zvýšené opatrnosti a soustředění - dobrý stav používaného ručního náradí (otevřených a zavřených klíčů, hasáků, kleští, šroubováků) vhodné velikosti a druhu - řádný zácvek a zručnost

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
auto opravárenství	čištění a mytí vozidel rampy mycí, opravárenské a prohlídkové pracovní (montážní) jámy	uklouznutí a pád po znečištění, mastném a mokřem povrchu mycí rampy a v jejím okolí zranění očí, zranění osob při zasažení kapalinou pohmoždění různých částí těla, opaření horkou vodou, úder hadicí pod tlakem pád vozidla po sjetí z rampy a zranění řidiče sjetí z rampy smykem brzděného vozidla pád osoby z rampy pád osoby do pracovní jámy uklouznutí a pád zaměstnance na podlaze pracovní jámy obtěžující účinky, přiotrávení výfuk. plyny, parami provozních kapalin, těžších než vzduch požár, výbuch hořlavých kapalin, pohonných hmot pád náradí a předmětů při opravách v jámě a nad jámou na zaměstnance spadnutí drobných částic z opravovaného vozidla do oka zaměstnance	3 - 4	1 - 3	- odstranění nečistot, vhodná pracovní obuv, zvýšená opatrnost zaměstnanců - stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čištěného vozidla - správné držení hadice, dodržování zákaz pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu) - opatření rampy na nájezdu vodícími lištami - opatření konce neprůjezdné rampy zárazkami - sklon rampy max. 14%, protiskluzová úprava nájezdové části rampy - zajištění volných okrajů rampy vyšších než 0,50 m zábradlím - zajištění (levé přední části nájezdové rampy sloužící k sestupu řidiče z vozidla zábradlím a schůdky pro sestup z rampy - vyloučení zbytečného vstupování na rampu - dodržování zákazu vstupovat do vyznačeného pásma okolo pracovní jámy, zabezpečení nepoužívané jámy kryty nebo ohrazením (sklopným, snímatelným, přenosným zábradlím) - dodržování zákazu překračovat a přesakovat pracovní jámu - vhodné stavební provedení podlahy, zabránění tvoření kaluží kapalin, včasné čištění a úklid podlah - dodržování zákazu vypouštět provozní kapaliny do jámy - vypouštění olejů a jiných provozních kapalin jen do těsných nádob - včasné odstraňování úkapů a čištění podlahy pracovní jámy - zajištění odsávání a větrání pracovní jámy - dodržování zákazu vypouštění hořlavých kapalin z vozidla - zákaz kouření a vstup s otevřeným ohněm v pracovní jámě a okolí - při svařování dodržovat podmínky, stanovené v ČSN 05 0601 - provedení elektroinstalace v předepsaném krytí - odkládání předmětů do výklenků ve stěnách jámy - používání OOPP k ochraně zraku - omezení provádění prací nad sebou - zajištění opravovaného vozidla proti pohybu - dodržování zákazu zdržování se v pracovní jámě v době při startu a odjezdu vozidla

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika
auto opravárenství	dílenské zvedáky příruční a podstavitelné zvedáky	pád zvednutého vozidla ze zvedáku a zranění zaměstnance pád zaměstnance z výšky ze zvednutého vozidla pád zaměstnance v pracovním prostoru zvedáku pád břemene, součástí apod. na zaměstnance pád vozidla na zaměstnance	3 – 4	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - přesné nastavení zvedáku a umístění zvedaného vozidla do předepsaných bodů a způsobem, určeným výrobcem - mechanické podepření zvedáku ve zdvižené poloze (dle výrobce) - při obsluze zvedáku sledovat rovnoměrnost zdvihu a správnou polohu vozidla na zvedák, zákaz překračovat nosnost zvedáku - dodržování zákazu zvedání vozidla, zdržují-li se v něm osoby - zákaz používat poškozený zvedák a součásti zvedáku, jsou-li překročeny předepsané vůle (lišty, lana, řetězy, ozub.kola, válce ap - zákaz používat zvedák, jsou-li nefunkční bezpečnostní a ovládací zařízení např.koncové vypínače zdvihu a zařízení k udržení břemene v libovolné výšce (západky, brzdy, pojistný ventil zvedáků) - dodržování zákazu vlézání a vystupování do zdviženého vozidla - zákaz umísťovat předměty, materiál, zařízení apod. na podlaze a v pracovním prostoru zvedáku a nepřekračovat dovolenou nosnost - kladení a vedení elektrických a pneumatických přívodů (kabelů, hadic, potrubí) tak, aby netvořily komunikační překážky - udržování podlahy v nekluzkém stavu, včasné odstraňování úkapů - zabránění úniku provozních kapalin, olejů z hydraul. obvodů, používáním záchytných nádob a jejich nepřeplnování - nezvedat vozidlo, jsou-li na něm volné a nepřipevněné součásti - zajištění vozidla proti pohybu zabržděním ruční brzdou a dalším zajištěním, zejména podložením kol na té straně, která se nezvedá - nasazení podstavitelných zvedáků na místa vozidla k tomu určená nebo na místa upravená a vhodná - podložení zvedáku pod vozidlo tak, aby hmotnost břemene působila kolmo na osu zvedáku - umístit základnu zvedáku na tvrdém, rovném a únosném podkladě - před spolehlivým podepřením vozidla zvednutého na zvedáku provádět pracovní činnosti v dostatečném odstupu od nezajištěného vozidla, vyvarovat se nárazu na vozidlo tělem, předměty apod. a ani se tohoto vozidla nepřidržovat -dodržovat zákaz strkat hlavu nebo jinou část pod vozidlo při zvedání

Analýza rizik - vyhledávání a hodnocení

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
doprava silničními vozidly	silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje provoz na závodových komunikacích	zasažení zaměstnance materiálem při otevření bočnic a zadního čela, zranění materiálem, spadlým z korby vozidla zranění nohy při sestupu a při seskoku z ložné plochy vozidla, z kabiny pád z vozidla nebo stroje při čištění a údržbě na zvýšených místech sjetí vozidla nebo stroje mimo vozovku nebo zpevněnou komunikaci náraz vozidla nebo stroje na překážku, převrácení vozidla dopravní nehoda - srážka vozidel (čelní z boku, zezadu) sjetí vozidla mimo vozovku – najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem přiražení nebo přitlačení osoby k části stavby či jiné pevné konstrukci různá zranění a úrazy po pádu náradí při opravách v pracovní jámě, pád a uklouznutí osoby na podlaze pracovní jámy a do pracovní jámy pád zvednutého vozidla nebo jeho částí zranění zaměstnance, přejetí vozidlem v opravě pád vozidla a osoby po sjetí z rampy	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., NV 168/2002 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz příslušné skupiny) školení řidičů, dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnost. přestávek, pozornost a přiměřená rychlost, respekt doprav. značení - obeznámit se s méně obvyklými rozměry vozidla, nákladu, trasy - při otvírání bočnic stát bokem, aby nebyl zaměstnanec zasažen padajícím materiálem, postavení mimo prostor možného ohrožení - pro výstup a sestup na vozidlo používat žebřík, nebo rovnocenné zařízení, stupadla, patky a přidržovat se madel, zajistit křídla vrat - přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám na staveništi nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem - zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu pohybu a ujetí, bezpečnostní značení černožlutým šrafováním zúžených okrajů do výšky sedícího řidiče - pohyb zaměstnanců na té straně stroje, na které řidič vozidla vidí - dodržování dostatečných rozestupů mezi více stroji a mechanismy tak, aby se vzájemně neohrožovaly, stanovení signalizace a vzájemných dorozumívacích znamení - neukládání náradí do blízkosti volných okrajů podlah, zajišťování náradí proti pádu, používání nepoškozeného náradí, praxe, zručnost - správné provedení a konstrukce rampy (naváděcí lišty, sklon apod.) - vyznačení okrajů jámy žlutými pruhy, vymezení bezp.pásma 1,5 m od okrajů rampy, zakrytí jámy v době, kdy není přistaveno vozidlo - větrání, odsávání, zákaz spouštění motoru - zabránění úniku a odstraňování olejů a zdrojů uklouznutí - zákaz zbytečného prodlévání v blízkosti vozidla - koordinace prací, opatrnost	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
doprava silničními vozidly	opravy, údržba, čištění vozidel a strojů	huštění pneumatik – vymrštění částí a dílů (šroubů disku kola, upevňovacích pružin, částí disku) vyvažovačky kol – vymrštění závaží samovolné uvedení pneumat.zařízení pro montáž a demontáž pneumatik poškození zdraví výfukovými plyny, přiotrávení, obtěžující účinky akumulátorovny – vývin vodíku, požár exploze plynů, unikajících při nabíjení, údržbě, vzplanutí hořlavých par od jiskry baterie i ve vozidle, popálení, zasažení žíravinou při kontaktu s kyselinou – poleptání nechráněných částí těla (očí, pokožky) proudnice a hadice na kapaliny a parní trysky-proklouznutí hadice z rukou působení zpětného tlaku kapaliny, par, ohrožení osob proudem kapaliny ohrožení pokožky, sliznic, působením koncentrací čistících prostředků karosářské práce – odlet pilin a špon, nadměrná hlučnost, úlet prachu a částí při broušení	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, NV 101/2005 Sb., NV 168/2002 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - použití účinných krytů k ochraně obsluhy, proškolení, dodržení postupu montáže, přezkoušení kol.disků a ráfků před huštěním a nastavení správného tlaku pneumatiky - nožní pneumatický ventil překrýt proti nechtěnému spuštění stroje - používání OOPP, odvětrávání, vyloučení zdroje iniciace, správný způsob kontroly elektrolytu, přípravy a manipulace, odstranění hořlavých látek z prostoru, zvýšená opatrnost a soustředěnost - pohyb vozidel v dílně zajistit bez pomoci jejich motoru (posunem) - odvod zplodin pomocí hadice do míst, kde není poškození zdraví - v garážích spouštět motor při otevřených dveřích a jen pro vyjetí - transport a nabíjení baterií provádět na plochách z umělé hmoty - pracoviště opatřit bezp. označením podle příslušných předpisů - při odběru kyseliny ze sudů a barelů nenasávat kyselinu ústy - používat OOPP, ochranný oděv, nepropustné rukavice s dobrými úchopovými vlastnostmi, obuv s protiskluznou podrážkou, zástěry a zejména ochrana zraku - obslužné zařízení trysky nesmí být trvale pevně zajištěno v otevřené poloze, dbát na bezpečný odstup osob - spolupracovníků - odlétající špony směřovat do zachytného prostoru a dbát, aby neohrozily jiné zaměstnance - vhodné umístění bezpečnostních sdělení (tabulek, symbolů), sloužících k upozornění zaměstnanců na možné nebezpečí - po změření hladiny hlučnosti a zjištění hodnot případně zajistit používání OOPP chrániče sluchu (mušlové nebo zátkové) - používat účinné odsávání škodlivých látek přímo z místa vzniku - tmely a plnidla nebrousit za sucha - používat OOPP k ochraně dýchadel (vhodný respirátor, masku)	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravděpodobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
elektrická zařízení	elektrické riziko účinky el. proudu na organismus ochrnutí dýchací orgány, fibrace srdce, popáleniny odumírání buněk při vyšších prouděch dojde k prudkému prohrívání svalů k vnitřním a vnějším popáleninám	úrazy následkem zasažení zaměstnanců elektrickým proudem - zpravidla dotyk s fázovým vodičem, úlek při průchodu elektrického proudu tělem postiženého nahodilý dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek jako výsledek poruchy izolace, (nepřímý dotyk), chybějící nulování, zemnění, neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným) vadné funkce elektrické výstroje, chybějící jištění dotyk hadic, potrubí, kovových částí lešení a jiných prvků s elektrovodičem při manipulaci, přemístování, vztyčení v blízkosti elektrického vedení záměna (přehození) fázového vodiče a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodní šňůry a neověření správnosti připojení, při neodborné opravě, při použití prodluž. šňůry bez ochranného vodiče nebo s přerušenou ochranou, vytržení přívodní šňůry nešetrnou nebo nežádoucí zakázanou manipulací špatná izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření) na holý vodič zásah el.proudem– neúmyslný dotyk s částmi NN,VN a venkovním vedením	1 - 3	1 - 4	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, vyhl. 50/1978 Sb., 20/1979 Sb., NV 101/2005 Sb., 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č. 362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - dodržování zákazu odstraňování zábran a krytů, otevírání přístupů k elektrickým částem, respektování bezpečnostních sdělení používání elektrických rozvaděčů s proudovými chrániči - vyloučení činností, při nichž by se zaměstnanec na elektrozařízení dostal do styku s napětím na vodivé kostře stroje, nářadí, nebo se přímo dotkl obnažených vodičů s napětím - odborné připojování a opravy přívodních šňůr, ověřování správnosti připojení s ochranným vodičem, s nepřerušenou ochranou - spoje odlehčovat od tahu, prodlužování šňůry připojit s ochranným vodičem a nepřerušenou ochranou, ochranný vodič musí být o něco delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední - respektování barevného označení vodičů, šetrné zacházení s kabely - zabránění neodborných zásahů do elektrické instalace - zákaz vedení elektrických přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození okolním zařízením - udržovat elektrické kabely a elektrické přívody nepoškozené - udržování prozatímních elektrických zařízení v bezpečném stavu výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500) u prozatímních elektrických zařízení (1x za 6 měsíců), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, měření izolačního, zemního a přechodového odporu ochranných vodičů) a odstraňování závad - dodržování zákazu omotávat elektrické kabely kolem kovových konstrukcí (lešení, zábradlí, stožáry apod.) - ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el.zařízení, před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, před výskytem nebezpečného dotykového napětí, před škodlivým účinkem el. oblouku, před nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhka, plynů, prachu a par do elektrozařízení - neodstraňovat zábrany a dodržovat zákazy na výstrahách (respektovat bezpečnost. sdělení, práce v blízkosti el.zařízení provádět pouze s odborníkem, za stanovených podmínek a dodržení min. vzdálenosti	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
svařování	svařování elektrickým obloukem a plamenem svařování plamenem, řezání kyslíkem	zadušení, působení toxických výparů, aerosolů, plynů, dýmů, prachů při svařování plamenem a řezání kyslíkem nebezp. vyčerpání kyslíku v prostoru poškození dýchacích cest zvýšené nebezpečí úrazu el. proudem, bludný proud, jiskření, požár, popálení požár při úniku kyslíku svařovacími a řezacími hořáky popálení svářeče popřípadě jiné osoby plamenem hořáku, požár popálení různých částí těla tzv.žhavým rozstříkem jisker, kapiček roztaveného kovu a strusky, úlomků ztuhlé strusky při jejím odstraňování např.pád žhavé částice do pracovní obuvi ohrožení očí odlétnutými částicemi při oklepávání okují ,výronků v místě řezu odlétnutými okujemi při řezání nepříznivé zatížení svalových skupin, nepřírozená pracovní poloha vniknutí plamene do acetylen. hadice, popř. redukčního ventilu, roztržení, poškození, zapálení acetylenové hadice, možné roztržení nebo exploze acetylenové lahve nízká vstupní rychlost směsi plynů (ucpání trysky) možný únik kyslíku netěsným a od mastnoty znečištěným lahvovým a hořákovým ventilem z poškozené hadice v blízkosti rozlitého oleje	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení vyhl. č. 48/82, vyhl. 50/1978 Sb., 87/2002 Sb.,20/1979 Sb., NV 101/2005 Sb., 591/2006 Sb., nařízení vlády 378/2001 Sb., nařízení vlády č.362/2005 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, - odsávání, větrání, přívod vzduchu, měření koncentrace škodlivin a nedýchacelných látek - odstranění toxických látek, žiravin, mastnot, používání OOPP k ochraně zraku, obličeje i ostatních částí těla - jištění dalším zaměstnancem, stanovení a dodržování dalších podmínek v příkazu ke svařování - po zapnutí svářečky kontrola neporušenosti sekundárního okruhu (nesmí být průraz na kostru) - kontrola a pravidelná údržba svařovacího zařízení, zdrojů a přísl. pověřenými zaměstnanci dle pokynů výrobce - uzemnění ochranným vodičem, izolace svařovacích kabelů - k lahvím připojovat jen svařovací zařízení, které jsou určené - používat správné a nepoškozené svařovací a řezací hořáky - vyloučení vzniku netěsnosti (dotažení připojených hadic, dotažení připojených svařovacích a řezacích nástavců k rukojeti - při zhasnutí plamene hořáku se vždy přesvědčit o dokonalém zhasnutí plamene, okamžité zhasnutí hořáku při přehřátí nástavce hořáku, ochladit jej ve vodě a profouknout kyslíkem - ochrana prostoru pod místy svařování ve výšce proti rozstříku - použití ergonomicky vhodných sedadel—vyřadit z provozu hořák, u něhož se projevuje opakování zpětného šlehnutí plamene, odstranit příčiny zpětného šlehnutí, čistit svařovací a řezací dýzy jen k tomu určenými nástroji nepoužívat vadné hořáky - dodržet správný postup při zapalování a zhasínání plamene hořáku - použití a správná instalace pojistky proti zpětnému šlehnutí na acetylenové hadici, správná a včasná reakce svářeče, včasné uzavření přívodu plynu - zajistit odbornou způsobilost svářečů - uzavření ventilů na hořáku, hořák ochladit, pak vyměnit - těsnost lahvového ventilu kyslíkové lahve, vyloučení znečištění - nepoužívat vadné lahve	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
svařování	svařování elektrickým obloukem a plamenem svařování plamenem, řezání kyslíkem	používání poškozeného redukčního ventilu, roztržení membrány, únik plynu požár kyslíkového redukčního ventilu i když v jeho blízkosti není plamen popálení nechráněných částí těla přímým dotykem svářeče s ohřátým řezem a horkými kovovými povrchy při přenosu tepla popálení, požár, exploze při svařování v prostoru se zvýšeným nebezpečím požáru – u vozidel s nádržemi v plyn. kotelnách, následné poranění osoby vliv infračerveného a ultrafialového záření zánět spojivek s řezavými bolestmi, zarudnutí pokožky, není-li zajištěna ochrana svářeče i osob v okolí přímý dotyk neizolovaných částí svařovacího transformátoru ohřev lahve, exploze v případě, kdy je plášť vystaven namáhání, překračující mez pružnosti plechu pád svářeče při pracích na žebříku, části konstrukce a objektu ve výšce práce v místech, kde je prostor pohybu omezen tak, že svářeč pracuje ve vynucené poloze (v kleče, vsedě, vleže)	1 - 3	1 - 3	- k lahvím připojovat jen redukční ventily, které jsou k tomu určeny, zkoušeny a vhodné pro příslušný plyn a chráněny před nečistotou - udržování redukčních ventilů v nezávadném stavu - vyloučit zamaštění kyslíkových lahvových i redukčních ventilů - před nasazením redukčního ventilu ověřit stav těsnění (pro acetylen gumové, pro kyslík teflonové či fibrové), kontrola pojistného šroubu - před nasazením ventilu provést odfouknutí (cca do 1 sec.) z lahve proti zanesení nečistot z hrdla lahvového ventilu do redukčního - správné našroubování redukčního ventilu, po připojení na tlakovou láhev provést zkoušku těsnosti (pěnivým roztokem apod.) - lahvový ventil neotvírat prudkým trhnutím - nepoužívat poškozené redukční ventily (např. i v případě prasklého ochranného sklíčka tlakoměru) - vybavit svářečské pracoviště hasebními prostředky podle charakteru - nerozmrazovat redukční ventily plamenem, (zamrzlé se rozmrazují pouze horkou nebo jiným vhodným ohřevem do teploty 200 °C) - před zahájením svařování stanovit a vyhodnotit požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování, stavu svářečského pracoviště případně písemně stanovit požárně bezp.opatření (při svařování vozidel s nádržemi s pohonnými hmotami, těsných prostorách ap.), kontrola svařování po dobu 8 hod.apod.viz ČSN 05 0601, Vyhl.MV č.87/02 - stanovit požadavky na účastníky svařování a požadavky pro bezp. pobyt a pohyb osob, včetně zákazů a volných únikových cest - správná a opatrná manipulace s lahvemi, vyloučení mech. poškození - těsnost hadic, spojů, kontrola 1x za 3 měsíce a zkoušky na přetlak - včasná výměna poškozených, zpuchřelých a popraskaných hadic - pevné a těsné připojení hadic hadicovými svorkami a sponami, jejich chránění krytem při tažení přes přechody, nepoužívat kratší než 5 m - při práci hadice neomotávat kolem těla a nezavěšovat přes ramena - vyloučit vzájemnou záměnu používaných hadic - vyloučení ohřátí lahví nad 40°C, jejich bezp.umístění od zdroje tepla - ochrana zraku i pokožky podle potřeby OOPP, rozmístění závěsů, zástěn, ochranných štítů, zajištění ochrany proti pádu, omezení svařování ze žebříku, zajistit plošinou, ležením, schůdky apod. - zajištění dostatečného prostoru i na přechodných pracovištích	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
svařování	svařování elektrickým obloukem a plamenem svařování plamenem, řezání kyslíkem	zasažení svářeče elektrickým proudem při obloukovém svařování nepříznivé účinky elektrického proudu na lidský organismus dotyk rukou, kovovým předmětem s připojovacími svorkami zasažení zaměstnance proudem při přemístění svářečky, úraz el. proudem nezabezpečení rychlého odpojení více zdrojů, havárie, požár, popálení zvýšené ohrožení úrazem el. proudem při svařování v kovových nádobách, uzavřených prostorech s kovovými materiály a vodivými konstrukcemi popálení některých částí těla při úniku kyslíku, má-li svářeč znečištěný oděv požár, popálení při úniku acetylénu netěsným nebo nedostatečně těsným lahvovým ventilem výbuch po vytvoření výbušné směsi (acetylen + vzduch)	1 - 3	1 - 3	- pravidelná údržba svař.zdrojů dle návodu k obsluze a příslušných ČSN, zejména ČSN 05 0601 a ČSN 05 0630 - používat pouze vhodné a nepoškozených svařovací vodiče, držáky elektrod, svařovací svorky, spojky vodičů apod. - dokonalé el.spojení svařovacích spojek a svorek pouze s rozměry, které odpovídají velikosti použitého svař.proudu a průřezu vodičů a nepřipojovat svařovací vodiče na svorkovnici svářečky za chodu - spojení svařovacího kabelu se svařovaným předmětem provádět jen svařovací svorkou, umístěnou co nejbližší k místu svařování - odstranění kovových předmětů z dosahu svářeče, vyloučit dotyk svářeče s elektricky vodivými předměty v okolí svařování - svařovací transformátory neopravovat pod napětím - při výměně elektrody používat suché svářečské rukavice - chránění a ukládání vodiče svařovacího proudu aby se nepoškodil - seznámit zaměstnance s poskytováním první pomoci při úrazu elektrickým proudem - při manipul. na svorkách svářecího zdroje zdroj vypnout a zajistit - svářečku odpojit od napájecího napětí odpojením přívod. vodiče případně okamžitě vypnout všechna svařovací zdroje - snadná identifikace vodičů, ovladačů, musí být naprosto zřejmé, které svařovací vodiče patří k jednotlivým svařovacím zdrojům - prohlídka svařovacích vodičů, držáků elektrod, zásuvek, vidlic,zda není proudový okruh spojen s kostrou, ochrana před dotyk.napětím - používat držáky elektrod s neporušenou izolací, nástroje odkládat na izolační podložku a zabránit dotyku svářeče s kovovými částmi - použít dielektrické rukavice, proudový jistič, osvětlení 12 V, zdroj umístit mimo tento prostor, nepoužívat střídavý proud, - OOPP bez kovových částí a znečištění olejem, nevodivé podložky pod nohy, - případné stanovení dalších podmínek v příkazu ke svařování - prověřit těsnost lahvového ventilu kyslíkové lahve, ventilu svařov. hořáku (při poškození okamžitá výměna, oprava těsnění) - vyloučení mech. poškození – odlomení lahvového ventilu - ochrana hadic proti proseknutí, propálení a znečištění	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
svařování	svařování elektrickým obloukem a plamenem svařování plamenem, řezání kyslíkem	ohrožení popálením jiných osob, které se nachází v blízkosti svařování (pod místem svařování, nad komunikacemi, přechody, jinými pracovišti apod.) neúnosné a nepříznivé mikroklimatické podmínky, zejména na venkovních nechráněných prostorách v letní době, v uzavřených prostorách, v prostorách se značným sálavým teplem apod. ohrožování dýchacích cest svářečů při vdechování škodlivin, vznikajících při svařování (spalování povlaku nátěrů ze základního materiálu – zbytky kapalin, korozní zplodiny, ochranné povlaky, barvy ze zinku a kadmia, oleje, izolace	1 - 3	1 - 3	- vyloučení přístupu všech osob do ohroženého prostoru, jeho ochrana pod místy svařování ve výšce a proti žhavému rozstříku - použití krytů, závěsů, zástěn z nehořlavého materiálu k ochraně ostatních zaměstnanců (ochranné závěsy a zástěny k zabránění ohrožení odrazem a rozstříkem strusky, ochrana proti odstříku, utěsnění otvorů - odpočinek, přestávky v práci, správná organizace práce - zajištění sociálního zázemí (šatny, odpočívárny apod.) - zajištění přirozeného větrání a dostatečné výměny vzduchu - vzduchotechnické opatření – omezení přístupu škodlivin k dýchací zóně, použití místních odsávacích jednotek s umístěním sacích nástavců do vhodných poloh a vzdálenosti od hořícího oblouku nebo plamene - použití dýchací masky nebo respirátorů při svařování zejména těžkých nebo lehkých kovů (kadmium, zinek, mangan, chrom) - používání OOPP dle ČSN 05 0600 - využívání krytů pro usměrňování proudu dýmu od zařízení - volba technologického postupu s ohledem na základní materiály, přípravné materiály a způsob svařování (např.kyselými elektrodami) - nebezpečí při svařování v ochranné atmosféře jsou vyvolána vyšší produktivitou a použitým ochranným plynem, jde o zvýšenou úroveň žhavého rozstříku a vyšší ohrožení, způsobené přesunem vyzařované energie do kratších vlnových délek	

A n a l ý z a r i z i k - vyhledávání a hodnocení

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	opatření k omezení rizika	
nebezpečné látky	polyuretany jako plnicí a těsnící hmoty a lepidla, základní hmoty pro další úpravy nátěrové hmoty ředidla a rozpouštědla natěračské práce rozpouštědla a ředidla jako kapalná součást chemikálií tekutá lepidla, stříkací tmely, základní nátěrové hmoty, běžné barvy, laky, základní úpravy materiálů, nátěr proti korozi odstraňovače nátěrů, výplňové malty, přísady do cementu, vrstvicí prostředky	působení žiravin bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice - lehké podráždění se zarudnutím - silné spojené s dýchacími potížemi - narušení pokožky nebo sliznice - hluboké a rozsáhlé narušení pokožky vdechování výparů ředidel, tvrdidel, a jiných chemikálií, které se v průběhu vytvrzení pryskyřic odpařují vdechování prachu při přimíchávání plnidel, poškození pokožky při práci s epoxid. pryskyřicemi kontakt s výparů na rukou, obličeji vdechování výparů ředidel, tvrdidel, rozpouštědel do průdušek a dých. cest alergické reakce z nejrůznějších látek popálení, příp. exploze při používání ředidel reaktiv. syntetických pryskyřic nejrůznější příznaky podle látky působení kyseliny fluorovodíkové jež je součástí čistících prostředků nebezpečné vlastnosti polyuretanů ve zvýšené koncentraci způsobují slzy a záněty spojivek požár případně i exploze, zejména při práci v uzavřených a nevětraných prostorech vdechování par rozpouštědel nebo ředidel, případně jejich produktů působení žiravin bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení	1 - 3	1 - 3	- dodržovat ustanovení zák. 356/2003 Sb., Vyhl. č. 48/82, NV 591/2006 Sb., nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ve znění pozdějších změn - ustanovení předpisu SŽDC Bp1, včetně souvisejících předpisů a norem, platných v době jeho vydání - výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky - zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami - používání speciálních rukavic a návleků, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, petrochemickým produktům - ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít) - zajištění větrání a respektovat označení a pokyny výrobců, např. „Nedýchat výparů“, „Jedovaté při vdechnutí“, „Hořlavá kapalina“ - v případě alergických reakcí změnit pracovní zařazení zaměstnance - při práci s produkty, obsahujícími kyselinu fluorovodíkovou je při podezření na možný kontakt vyhledat lékaře - zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnou látkou OOPP - uchovávání látek v pevných, nerozbitných, těsně uzavřených a stabilně uložených obalech - dodržování protipožárních zásad (vytlačení iniciace zdrojů ohně, odklizení odpadu s ohledem na možnost samovznícení) - dodržování zásad osobní hygieny, po umytí ochrana pokožky ochranným krémem - vyloučení přítomnosti nepovolaných osob v místě práce	

Analýza rizik - vyhledávání a hodnocení

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
Nebezpečné látky	práce se živiciemi cement cementový prach vápno ropné látky benzíny, benzen, toluen, nafta, petrolej, lehké a těžké oleje, ředěné asfalty asfaltové laky a emulze, mazací oleje a tuky, vazelíny, konzervační prostředky, obráběcí kapaliny na bázi ropy, izolační oleje, dehtové oleje	popálení horkou živicí (asfaltem) následkem zasažení nechráněné části těla vystříknutou živicí dráždivé účinky cementového prachu na horní a dolní cesty dýchací, zánět spojivek, kožní nemoci dráždivé účinky vápna a prachu se sliznicemi, poškození oděvu, obuvi přecitlivělost na ropné látky, dráždění pokožky a sliznice při vdechování výparů	1 - 3	1 - 3	- používání OOPP k ochraně rukou, obličeje, očí a nechráněných částí těla - horkou živici ukládat na suché povrchy - vyloučení dodatečného plnění a přehřátí živice v kotlích - řádný technický stav kotle, pravidelné prohlídky, poklop nad tavnou nádobou apod. - zajištění těsnosti obalů, zásobníků, zařízení na výrobu směsí - nahrazení výroby betonové směsi přepravníky směsí, čerpadly - omezení prašnosti, účinné větrání a max. přípustná koncentrace - ochrana OOPP zejména očí a sliznic - omezení používání vápna, využitím technologie suchých směsí a maximální mechanizace, vylučující přímý kontakt vápna - okamžité poskytnutí první pomoci při zasažení - zajistit u zaměstnanců přicházejících do styku s ropnými látkami důsledné lékařské prohlídky, nepřipustit k práci osoby s chorobou krve, jater, dýchacího ústrojí, ženy v těhotenství - přecitlivělé osoby vůči ropným látkám vůbec na tato pracoviště nezařazovat - nepoužívat ropné výrobky k čištění pokožky (jen schválené druhy) - omezit přímý kontakt s ropnou látkou, zejména volbou vhodných pracovních postupů, používání OOPP, zajištění čistého prádla a oděvů - dodržování zásad osobní hygieny, mytí rukou, obličeje před jídlem případně osprchování, ošetření odmaštěné pokožky vhodnou masťou	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
			A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení		
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení			opatření k omezení rizika	
nebezpečné látky	čpavek	žiravé účinky par čpavku, poleptání očí, kůže, dýchacích cest, při vysokých koncentracích vyvolává slzení, pálení a bolesti očí, nosní a hrtanové sliznice pocit dušení, silné záchvaty kašle omrzliny - uvolněná kapalina přechází rychle do plynné fáze, nebezpečí vznícení – při silném zahřátí	1 - 3	1 - 3	- čpavek má tak pronikavý zápach, že se jeho přítomnost zjistí v koncentraci nižší, než je životu nebezpečné, krátkodobá expozice do hodnoty 0,15mg/l je zdraví neškodná - používání OOPP (ochranné brýle nebo štít, gumové rukavice, zástěra, obuv) případně maska s filtrem proti čpavku - zajistit dýchací a oživovací techniku, udržovat ji ve stavu schopném provozu a pro případ nutnosti (havárie, porucha) další pobyt v zasaženém uzavřeném prostoru jen v plném ochranném obleku a dýchacím přístrojem - správné poskytnutí první pomoci - řádný technický stav a správná obsluha uvedeného zařízení	
	hydroxid sodný	při kontaktu prachu a roztoku těžké lepkavé účinky na kůži a sliznice při rozpouštění ve vodě dochází k přehřátí – prudká reakce při styku s kyselinami prasknutí skleněné nádoby- přenášení			- vyloučit přímý styk s očima, pokožkou nebo sliznicemi - používat OOPP proti žiravinám , ochranné reparační masti - skladování v suchých místnostech, ve vzduchotěsných obalech - kontaminovaná místa povrchu těla oplachovat vodou	
	kyselina sírová	poškození tkání, kůže,sliznic, spojivek v místě styku aerosoly, poleptání a hluboké nekrózy kůže exploze při sloučení a peroxidem vodíku při styku s kovy			- zamezit kontaktu s pokožkou a očima, používání digestoře - správné skladování, ukládání, zacházení a manipulace - řádné vybavení pracoviště dle ČSN 01 8003 - používání OOPP k ochraně očí , pokožky apod. - při práci nejíst, nepít, nekouřit - správná laboratorní praxe	
	peroxid vodíku	vdechování aerosolu dráždí dýchací cesty, žiravé účinky zesilují při vzrůstající koncentraci při rozkladu uvolňuje kyslík			- správná laboratorní praxe, vybavení pracoviště dle ČSN 01 8003 - zamezit kontaktu s kovy, kovovými solemi, tuky, oleji a organickými hořlavými látkami	
	chlornan vápenatý	dráždivé účinky pár a prachu na dýchací cesty poleptání očí a pokožky při styku s kyselinami uvolňování toxických plynů			- zabránit přímému kontaktu - při manipulaci používat OOPP (brýle nebo štít, gumové rukavice) - zasažené místo okamžitě omývat větším množstvím vody	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Posuzovaný objekt	Zdroj rizika	Identifikace nebezpečí (rizikový faktor)	Vyhodnocení závažnosti rizika		Bezpečnostní opatření	Poznámky
zařízení, činnost	stroj, zařízení, objekt, stavba, prac. prostor, látka, činnost, nebezpečná situace	popis, charakteristika nebezpečí, způsob ohrožení	A pravdě podobnost vzniku rizika, četnost	B možné následky ohrožení	opatření k omezení rizika	
kolejiště	Práce, pohyb a činnost zaměstnanců v kolejišti	- střet pracovníka s kolejovým vozidlem - pád pracovníka v a mimo kolejiště při chůzi - nebezpečí při špatných klimatických podmínkách	2 3 2	4 – 5 2 2 - 3	Dodržování ustanovení předpisu SŽDC Bp1, předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci	
Doprava a opravy pomocí drážních vozidel	Drážní vozidla a jiné obdobné pracovní stroje (drážní vozidla)	- přitlačení částí drážního vozidla, - zachycení osoby, vtažení končetiny, části oděvu mezi soukolí, nebezpečná místa - uklouznutí, pád a podvrtnutí nohou při nastupování a sestupování z drážního vozidla, při pohybu zaměstnance po znečištěném povrchu drážního vozidla - zasažení zaměstnance pracovním zařízením stroje, přejetí, sražení, naražení na pevnou překážku přimáčknutí osoby konstrukcí drážního vozidla nebo pracovním zařízením	3	3	Znalost a dodržování příslušných ustanovení předpisu SŽDC (ČD) D1, D2, Bp1. Používání OOPP, pravidelné školení BOZP. Používání určených přístupových cest, soustředěnost na provoz. Příslušné lékařské vyšetření. - dodržovat návody výrobců - vyloučení nežádoucího, předčasného spuštění chodu stroje při čištění, údržbě, opravách a seřizování strojů vyjmutím klíčku ze zapalovací skříně - ochrana nebezpečných míst kryty, popř. jinými ochrannými zařízeními - používání bezpečných ploch a zařízení k výstupu a pohybu na stroji - udržování výstupových a nášlapných míst, zejména za zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto, námraza, mlha) - dodržování zákazu zdržovat se v nebezpečném dosahu drážního vozidla (stroje) a dráze pohybujícího se stroje - vyloučení nežádoucího pohybu, náhlého rozjetí pojízdného stroje,	
Trakční vedení	elektrické riziko	úrazy následkem zasažení elektrickým proudem - zpravidla přímý/nepřímý dotyk	1 – 3	1 - 5	Školení dle vyhl. 50/1978 Sb., v platném znění, vyhl. 100/1995 Sb., v platném znění, dodržování předpisu SŽDC Bp1. Zákaz přibližovat se živým částem trakčního vedení pod 1,5 m. Nenosit dlouhé vodivé předměty vztyčené proti trakčnímu vedení.	

A n a l ý z a r i z i k - v y h l e d á v á n í a h o d n o c e n í

Vysvětlivky:

A - pravděpodobnost vzniku rizika, četnost:

1. nepravděpodobná
2. nahodilá
3. pravděpodobná
4. velmi pravděpodobná
5. trvalá

B - Možné následky ohrožení:

1. zanedbatelné
2. lehké
3. těžké
4. těžké s následky
5. kritické - smrtelné

Seznam rizik na pracovišti ze strany objednatele pro veřejnou zakázku „Šumperk – obytný dům, 4 BJ – Zateplení objektu“ bude oběma stranám smluvního vztahu předložen jako příloha č. 5 této smlouvy v elektronické podobě.

Vyhledaná rizika

Kód rizik a 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, ozón, požár, úraz el. proudem, stres, vyplavení místnosti vodou, únik média z topného systému, plynu, 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.).
2	budovy, schodiště (včetně pohyblivých schodů) ostatní objekty, výtahy, plochy, podzemní a ostatní prostory; vytápěcí zařízení, výměníky, kotelny, rozvody, inž. sítě	uklouznutí, špatné našlápnutí, došlápnutí, propíchnutí obuvi, zvrtnutí nohy, pád, zachycení části těla či oblečení a vybavení, pád z výšky, do hloubky, pád kabiny výtahu, podvrtnutí, zakopnutí, naražení o překážku, zachycení, vtažení, skřípnutí části těla, poruchy, nepřijatelné psychické stavy, požár, popálení; propadnutí konstrukcí, podlahou apod.; nekontrolovatelný pohyb a stav; zřícení budovy, objektu nebo částí, 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. Chybný stav topidla, nesprávná obsluha topidla, odkládání nežádoucích věcí na topidla.	2	4	8	Zdravotní způsobilost (dle ZP) a vyhl. 101/1995 Sb. pro UTZ, ohlašování závad nadřazenému 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 opatnost 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. Dodržování opatření požární ochrany
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 vozidly, manipulačními nebo motorovými vozíky, mobilní plošinou, nebo jiným zařízením; propadnutí, skryté otvory, vyčnívající předměty, propadnutí, pád do hloubky, vadné schodiště, kluzké plochy, nepatřičné předměty, vadné stavy v komunikaci, či ploše	2	3	6	Zdravotní způsobilost, ohlašování závad bezprostředně nadřazenému 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 375/2017Sb., používání vhodné obuvi, seznámení s místními podmínkami, zajištění materiálu a předmětů proti pádu, osvětlení dle platných předpisů, sledovat pohyb vozidel a jiné techniky popř. i osob, 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 (děšť, námraza), používat přístupové cesty a neodstranitelné překážky označit podle ČSN. Dodržovat pokyny OS, OJ.
4	dveře, okna, vrata, okenice, apod.	samovolné zavření oken, křídel 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, pády zařízení, zaseknutí, kynetická energie	2	2	4	Dodržovat NV 101/2005 Sb., provádět zajištění křídel 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. nářety; návěstmi ze strany kolejového napojení.

Vyhledaná rizika

Kód rizik a ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
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, neprovádění revizí, nedodržování standardů v oblasti elektrotechniky	2	2	4	Určení zda zařízení je: UTZ, VTZ a spotřebič. Řádné proškolení ve smyslu zákona 250/2021 Sb., pro UTZ dle vyhl. 100/1995 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. Při práci na zařízení stanovení pracovních postupů a zajištění bezpečnosti v daném místě, určení odpovědných osob, kontrolní činnost.
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 pochůzná ploše, pády předmětů, pád do prohlubně, nerovnosti, působení JPS, působení, potřísnění, požití, vdechnutí CHLaS	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.
8	nebezpečné a chemické látky a směsi (všeobecně)	podráždění či poškození pokožky, očí, sliznice, dýchacích cest, alergické reakce, popálení, popř. otrava chemickými látkami a směsmi (včetně požití, vdechnutí), vznik požáru, exploze, poškození životního prostředí, kontaminace, poleptání, vznik kluzkých míst, požár, výbuch, působení nebezpečných CHLaS včetně diisokyanátů.	2	3	6	Dodržování REACH, 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 zaměřitelným 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, u vybraných CHLaS nutnost specifického školení (např. školení BOZP č. 22, 24). Používat odolné rukavice nebo 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.). Dodržovat návody k obsluze jednotlivých zařízení, v laboratořích určit technologie práce.
11	pohyb v kolejisti	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, nedodržení bezpečnostních pokynů provozovatele dráhy	2	2	4	Zdravotní a odborná způsobilost, dodržování bezp. předpisů provozovatele dráhy a dopravce, odstranění překážek v kolejisti (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 kolejíště, vždy používání výstražné vesty nebo oděv, odklizení sněhu a ledu podle místních ustanovení. Zakrýtí šachet a inž. sítí, opatrný pohyb v okolí pracovních jam a dodržování bezpečného odstupu. Prohlídky, kontroly, revize zařízení kolejíště. Odstraňování překážek, označení míst se zúžením bezpečného prostoru, vystoupit z kolejíště včas před kolejovými vozidly.
12	výměna, výhybka, křižovatka, 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 občasné používaných výkolejek opatrné překlápění, vystoupit z kolejíště včas před kolejovými vozidly.

Vyhledaná rizika

Kód rizik a ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
14	dražní vozidla, překážky v blízkosti kolejí, posunovadla	zachycení a zranění projíždějícími drážními vozidly včetně posunovadla, zachycení nákladem, zajišťovacími prostředky, schození z drážního vozidla, 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 SŽ 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. V případě používání OOPP je nutno dbát místních pokynů k BOZP (vesty).
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 stupače dbát své bezpečnosti, stát pevně oběma nohama na stupače, není-li to možné je jízda zakázána, pevně se držet madla, nepoužívat promaštěné rukavice, je zakázána jízda na stupače 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 stupače zarážky nebo jiné pomůcky, průvodní listiny a písemné rozkazy, nejezdit na stupače ve dvojicích, dodržovat používání OOPP výstražná vesta nebo oděv, vhodná obuv a rukavice, upnutý oděv, nevyklánět se při jízdě na stupače mimo průjezdný průřez a vyhýbání se překážkám. Běžná výška stupačky nad zemí do 50 cm včetně. V kolejíšti a při výšce nad 50 cm jen při možnosti dobrého uchopu madel. Nutno přihlídnout k osobním předpokladům pracovníka. Znalost místních poměrů.
16	dražní 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 vibrací 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, pád pracovníka z vozidla, smeknutí, zakopnutí, zachycení části těla, úder do hlavy, působení chemických látek a směsí, koroze, požár, výbuch, úder, zasažení očí, působení JPS; uvolnění části vozidla a zasažení osoby	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. stejnochranné nebo akční oděvu, v kolejíšti 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 můstků a zábran 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. Při sestupování z vozidla (lokomotiva a pod.) řidřovat se madel. Úkony provádět pouze jednou rukou. Nakládka a vykládka nákladních žel. vozidel - stanovení postupu, opatrnost, používat nájezdy s dostatečnou šířkou a nosností, OOPP (obuv, rukavice, u snížených prostor přílba). 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. Dodržování opatření požární ochrany.

Vyhledaná rizika

Kód rizik a 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 brzdná vzdálenost, překročení rychlosti, nepozornost, nevhodná technologie jízdy, nebo brždění, závady na vozidlech, nákladu, jeho upevnění, nebo infrastruktury; stres, odvedení pozornosti, 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.
19 A	nehoda, vážná nehoda (dle Zákona o dráhách)	událost na dráze, nebo při provozování drážní dopravy, jejímž následkem je smrt, újma na zdraví nebo jiná újma. Srážka, nebo vykolejením drážních vozidel	2	5	10	Funkční systém bezpečnosti drážní dopravy dle Nařízení ES, zákona o dráhách a prováděcích předpisů. Součinnost s provozovatelem dráhy. Stanovení a popř. evidence vnitřích postupů a pokynů dokumentovanými informacemi dopravce. Zavedení metod CMS. Dostupnost sborníku rizik systémů bezpečnosti (CSM, ECM, apod.) zúčastněným pracovníkům. Kontrolní a auditní činnost systému.
20	trakční vedení, napájecí vedení a příslušenství včetně měření 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 - osoba školená ve smyslu zákona 250/2021 Sb. s upozorněním na ohrožení trakčním vedením, 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 vztýčené proti trakčnímu vedení např. kovové žebříky. Nevystupovat na střechy, kapoty apod. místa pod trolejí, zákaz neoprávněného vstupu do transformoven, měřičů, strojoven, apod. Zákaz dotýkat se drátů i na zem spadlých vyjma oprávněných osob při zajištění osobní bezpečnosti.
23	osoby, (zvířata), napadení, působení zevních vlivů, pandemie	úder do obličeje nebo trupu, zranění končetin, bodné nebo řezné rány, pepřový sprej apd., prostředky obrany/útoku a spreje, zbití baseballovou holí, klackem, tyčí, 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. Pandemie v souvislosti s onemocněním Covid.	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 strážných psů 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. Opatření ve vztahu k pandemii (OOP).

Vyhledaná rizika

Kód rizik a ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
24	nepředvídatelné chování osob, stresová zátěž, napadení, nastavení systémů, procesů	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 návykových látek, Jehly, injekční stříkačky a další pomůcky nemocných nebo narkomanů včetně píchnutí , chyby nových zaměstnanců, odvedení pozornosti, působení JPS, chybné manažerské rozhodnutí, nevhodná technologie.	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.
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 obsluhy a náhodných osob do prostoru, v němž se pohybuje kabina, ohrazení prostoru výtahové šachty zabraňující přístupu osob do nebezpečné blízkosti projíždějící kabiny a protizávaží, odborná způsobilost obsluhy nákladního 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 technický stav výtahu (dodavatelsky), 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 „Nepovoláním vstup zakázán“, označit jednotlivá podlaží, Zákaz neoprávněné manipulace. Řádné vedení provozní dokumentace.

Vyhledaná rizika

Kód rizik a 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 a jiných prostředků	dopravní nehody, srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), náraz vozidla na překážku, převrácení vozidla, sjetí vozidla mimo vozovku najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, vypadnutí osoby, nespecif. 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, přetížení vozidel, odpoutání pozornosti při řízení; otrávení plyny, požár, výbuch hořlavých kapalin či plynů, pohonných hmot. Pád z kola, motorky, zachycení o předměty, nevhodný terén pro jízdu. Převržení prostředku, ztráta tlaku v pneumatice, uvíznutí kola v komunikaci, přejezdu či přechodu. Ztráta nákladu, zachycení nákladem, přetížení prostředku/auta.	2	3	6	Dodržování pravidel silničního provozu, Z 361/2000 Sb., Z 262/2006 Sb., NV 168/2002 Sb., vypracování a znalost MPBP autodopravy, popř. MPBP pro jiné prostředky , opakované školení BOZP, používání bezpečnostních pásů při řízení mot. vozidel , zákaz používání telefonu bez použití hands-free sady, seznámení s návodem k používání vozidla/ prostředku , řádný techn. stav a údržba vozidla/ prostředku , při opravách řádně zajistit a označit vozidlo/ prostředek , 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. Provozovat pouze taková vozidla a jiné prostředky, které jsou v souladu s normativními a legislativními požadavky a jen po vhodných komunikacích nebo plochách. podrobnosti lze upřesnit, nebo dané jízdy omezit či zakázat v dokumentaci BOZP, nebo za tím účelem vydaných MPBP. Komunikace, křížení s dráhou a plochy, kde je dovolena jízda těchto vozidel udržovat ve stavu umožňujícím bezpečných pohyb těchto vozidel. Chodci mají přednost, pokud regionální příloha opatření BOZP nestanoví jinak. Náklad uložit dle návodu, nebo MPBP, nepřetěžovat vozidla a prostředky.
28	čištění a mytí drážních a silničních vozidel nebo technického zařízení, tlakové mytí podlah a pracovních jam	uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokrému povrchu, aerosol, potřísnění vodou nebo tlakovou vodou, opaření, zasažení očí, tržné a jiné rány, vdechnutí smetí, pohmoždění nebo opaření různých částí těla, udeření hadicí pod tlakem, infekční choroby, paraziti, úraz el. proudem, úrazy při mytí výhledových oken a čelních skel na ŽKV pomocí tyčí , působení CHLaS, tvorba kluzkých povrchů, zamrznutí, ozón a prostředky k jeho aplikaci, ostré hrany, snížení viditelnosti při vzniku vodní mlhy nebo páry, destrukce nebo poruchy strojů a zařízení, působení JPS, pád do jámy, nepozornost, neznalost místních poměrů. Zasažení nečistotou, prachem, oddělenou částí apod.	2	3	6	Dodržování technologických postupů a návodů k obsluze používaných tlakových zařízení. Nepoužívat poškozené tlakové hadice! Používání OOPP - min. ochranný oděv, obuv, rukavice. Seznámení s obsahem bezpečnostních listů používaných chemických látek a směsí, odstranění mokrého povrchu a ropných produktů, stříkání tlakovou vodou provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob, a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čistěného vozidla, u osobních vozidel přednostně provádět mytí v automatizované myčce, zákaz jídla a pití při práci. Nepoužívání dlouhých vodivých předmětů vztyčených proti trakčnímu vedení pod proudem a v případě činnosti v blízkosti trakčního vedení dodržovat zaměstnanci přímo nebo pracovními pomůckami minimální vzdálenost 1,5m od živých částí trakčního vedení. Upozornění na nebezpečí, zákaz vymetání smetků z vozidel do kolejíště, hal nebo prohlídkových jam. Stanovení technologie čištění drážních vozidel, včetně čištění vozidel proti virům v případě pandemických ohrožení. Omezit použití vzhledem k trakčnímu nebo jinému elektrickému vedení. Při čištění kolejových vozidel nepoužívat OOPP, které je znečištěné nebezpečnými chemickými látkami, v takovém rozsahu, že by představovalo ohrožení zdraví (např. poleptání, popálení, apod.).

Vyhledaná rizika

Kód rizik a ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
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, přiražení, přitlačení pracovníka vozíkem, pád přepravovaného materiálu, převrácení vozíku po ztrátě stability, zranění očí, zneužití vozíku nepovolanou 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.	3	3	9	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 (cestující, překážky), při přecházení a přejíždění přes koleje používat přechodů k tomu určených. Při jízdě vozíku přes úrovněvé přejezdy, nebo přechody je řidič povinen zastavit v bezpečné vzdálenosti a přesvědčit se o volnosti přejezdu (přechodu); pokud přejezd, nebo přechod mezi nástupišti (kolejiště SŽ, 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 nepovolanou osobu. Zákaz jízdy v těsné blízkosti pracovní jámy, ohled na pohybující se osoby a další stroje a zařízení.
31	vysokozdvíhý 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 pohybujícím 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 brzdná vzdálenost, překročení rychlosti, únik provozních hmot, koroze, nadměrné opotřebení	2	3	6	Dodržovat MPBP, odborná a zdravotní způsobilost řidiče motorového vozíku, používání přidělených OOPP dle činnosti nebo profese, vybavení vozíku záchytným 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 zmrazky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku, při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvíhými 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; nákladku, vykládku vozidel a manipulaci s břemeny provádět na stanovených místech. Znalost místních poměrů, zákaz těsné jízdy okolo pracovní jámy.

Vyhledaná rizika

Kód rizik a 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; přiřazení ruky dveřmi, pultem, součástmi, nářadím, přiřazení prstu oknem, pád/rozbití okna, skřípnutí prstů, zachycení vlasů, oděvu, končetin; opaření párou, chladicím médiem, vodou, olejem, spaliny, horkými povrchy, spáleniny o horké výfuky, pouzdra ložisek, komutátory; skrytá vada materiálu, poranění hlavy při kontrole i práci; zvýšený hluk; přiřazení, 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. Čalounění, vnitřní čalounění. Tržné rány, ostré hrany, smeknutí, vyklouznutí předmětů, působení CHLaS, úraz el. proudem, působení JPS. Uvolnění části vozidla a zasažení pracovníka.	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, zakrýtí 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 výrobců 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". Možnost využití i jednorázových OOPP proti hluku, při ochraně dýchacích cest, popř. rukou. Dodržování opatření požární ochrany
36	stlačený nebo zkapalněný plyn, lahve (např. CO ₂ , NO ₂ , atd.), tlakový vzduch. Hydraulická a parní zařízení, rozvody, spotřebiče, stroje	přímáčknutí, rozdrčení, přiřazení, naražení, namožení; nesprávná manipulace, pád, převrácení, náraz, kolize, netěsnost, nečistoty, přiřazení, přímáčknutí, 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 odvzdušňovat bezpečným způsobem, odstraňovat netěsnosti, používat OOPP (zejm. unikající tlakový vzduch, pára nemusí být viditelné pouhým okem), odstraňovat úkapy, nečistoty a masnotu. 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 směsi. 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. Politi, prasknutí hadice, vodní tlak, požítí, 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 rizik a 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 spalín, 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 SŽ 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 spalín 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 opatřením. Zákaz vstupu do ochranného prostoru jámy mimo vykonávání určené činnosti za zvýšené opatrnosti.
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, poškození, nebo chybný stav kabelu	3	5	15	Navazuje na riziko č. 21. Proškolení dle vyhl. 100/95 Sb., 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 oprav 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. Zvýšení přijatelnosti rizika ve vztahu k SPÚ.
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. Ztráta tlaku v hydraulickém systému. Přetížení, nevhodné ustavení, nežádoucí pohyby, kolize s jiným zařízením nebo opravním prostředkem, přejetí plošinou	1	3	3	Ohrazení volných okrajů lávek a pevných žebříků, udržování bezpečného stavu svislých kovových žebříků, přidržování se madel, příp. příčlů, 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 lávce vozidlo a není tam vnitřní zábradlí, doporučeno používat v lávkách pás jako vymežovací prostředek pro práci v blízkosti čela vozidla, pokud není čelní lávka nebo zábrana. Dodržovat návody, pokyny, MPBP. Pojízdné plošiny řádně zajistit proti převržení včetně zajištění dostatečné únosné podloží.
46	práce s/na UTZ, nebo VTZ pro kolejová vozidla, jeřáby, zdvihadla, hříže, vrátky, tlaková, plynová, elektrická zařízení	ohrožení zaměstnanců chybou 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, neoborná obsluha, nehody, nevhodná nebo neexistující organizace práce, působení JPS. Výbuch, požár.	2	5	10	Určit, zda zařízení je UTZ, nebo VTZ. Zajistit plnění legislativních požadavků na jednotlivá zařízení. Zákaz práce s/na zařízení bez odborné a zdravotní způsobilosti, pravidelná kontrolní činnost, zabezpečení zařízení 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 rizik a 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, rozdrčení, pád žel. vozidla nebo jeho části - mimořádná událost, pád předmětu do oka, uklouznutí, smeknutí, zakopnutí. Zhroucení hříže, jámy nebo jejich částí, skrytá vada materiálu. Nevhodné přípravky a podložky - pád, rozdrčení, sesmeknutí	2	3	6	Zařízení je UTZ, nebo součást kolejiště, popř. technologické koleje. 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 pro zejména kolejová vozidla	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	Zařízení je UTZ. 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.
49	zdvihací zařízení ostatní	pád břemene, pád obsluhy nebo údržby, poranění el. proudem, vadné vazací prostředky přiražení, 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	Určit, zda zařízení je UTZ, nebo VTZ. Dodržování legislativních požadavků na UTZ/VTZ. Dodržování NV 362/2005 Sb., práce ve výškách, doporučeno akceptovat požadavky ČSN pro jeřáby a vazací prostředky, OOPP min. - oděv, obuv, přilba; oprávnění k obsluze zařízení, 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 pojezdové dráhy, nadměrné opotřebení	2	2	4	Určit, zda zařízení je UTZ, nebo VTZ. Dodržování legislativních požadavků na UTZ/VTZ. 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 min. - oděv, obuv, přilba; 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 rizik a 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 vozidly, pád z výšky, poranění různé závažnosti při nakolejování - odstřelení zarážky, pád materiálu na končetinu, úraz el. proudem, pád části vozidla, rozdrncení částmi nebo celým vozidlem, nekontrolovatelné a nepředvídatelné chování poškozených celků (vymrštění, roztržení, pád, opaření, 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 min. 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, pichnutí, smeknutí, pád, zakopnutí, sražení, úraz el. proudem, poranění tlakovým vzduchem, vtažení končetiny nebo oděvu do zařízení, leknutí se, působení JPS, nedostatečné osvětlení	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 technologii, 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.
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, díleňská 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 přemísťovanými obrobky a přípravky, zasažení obsluhy uvolněným upínacím klíčem; poruchy, skryté vady, pád stroje, obrobku, osoby, nedostatečné osvětlení	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 řetízků 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 rizik a 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 dílenská pracoviště, zásobníky pro sypané 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, hluchost; zasypaní a udušení obsluhy sypanou hmotou, poruchy, skryté vady, působení prachů, hluk, výbuch, požár, zachycení nástrojem včetně brusného pásu, převržení stroje, protočení obrobku v rukou, nedostatečné osvětlení	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 pochozích 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.
63	lešení, lávky a podobné konstrukce pro práce ve výškách	pád pracovníka z výšky - včetně montáže resp. při demontáži jednotlivých prvků lešení (trubek, rámu, 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 konstrukcí 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 shoení z nedbalosti, větrem apod. během práce i po jejím ukončení. Zajištění místa pod místem práce ve výšce. U pojízdných montážních plošin postupovat v souladu s požadavky na VTZ zdvihací, pokud není tato plošina UTZ.

Vyhledaná rizika

Kód rizik a 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 poklapy; mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm; otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce; poklapy 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 zmrazky (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 určení dostatečně únosných kotvicích bodů pro použití OOPP.
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 médiem (olej, voda, emulze, el. energie, vzduch, apod., zasažení oka). 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. Zasažení nečistotou, mastnotou, částí stroje, obrobku, třísky apod. Požár, výbuch.	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, nářadí, spotřebiče atd. před začátkem práce. Dodržování opatření požární ochrany

Vyhledaná rizika

Kód rizik a ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
68	svařování elektrickým obloukem a plamenem; lepení	ohrožování dýchacích cest a plicní choroby svářečů (chronické bronchitidy) působením aerosolů; popálení různých částí těla tzv. žhavým rozstřikem jisker, kapiček roztaveného kovu a strusky, úlomků již ztuhlé strusky; popálení nechráněné části těla přímým dotykem svářeče s ohřátým řezem, řezaným kovovým materiálem; ohrožení popálením jiných osob nacházejících se v blízkosti svařování; popálení, požár, exploze při svařování v prostorech se zvýšeným nebezpečím požáru příp. výbuchu; zášleh, úraz elektrickým proudem, nebezpečná záření, poruchy, nevhodné nastavení zařízení, převržení zařízení, nebo svařované části, únik média, užití nevhodných OOPP, mastnota ve spojení s O ₂ , pád tlak. nádob, apod., neúnosné a nepříznivé mikroklimatické podmínky; vniknutí plamene do acetylenové hadice, popř. redukčního ventilu; roztržení, poškození, zapálení acetylenové hadice; ohřev lahve, exploze v případě, kdy je plášť vystaven namáhání překračujícímu mez pružnosti plechu; poruchy, skryté vady materiálu	1	2	2	Zajištění přirozeného větrání a dostatečné výměny vzduchu; vzduchotechnické opatření - omezení přístupu škodlivin k dýchací zóně použití místních odsávacích jednotek s umístěním sacích nástavců do vhodných poloh a vzdálenosti od hořícího oblouku nebo plamene; správné provádění svařování; důsledné používání OOPP k ochraně zraku, obličeje i ostatních částí těla; při řezání kyslíkem jsou ohrožení a opatření obdobná jako při svařování resp. pálení plamenem, zvýšené nebezpečí vyplývá z většího víření prachu; používání OOPP (rukavice); správné pracovní postupy; použití krytů, závěsů, zástěn z nehořlavého materiálu k ochraně ostatních pracovníků (ochranné závěsy a zástěny k zabránění ohrožení odrazem a rozstřikem strusky; ochrana proti odstřiku, utěsnění otvorů; vyloučení přístupu osob do ohroženého prostoru; před zahájením svařování stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování, stavu svářečského pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů případně předem písemně stanovit požární bezpečnostních opatření; odpočinek, přestávky v práci, správná organizace práce; k lahvím připojovat jen svařovací zařízení, která jsou k tomu určena a zkoušena; použití správných svařovacích a řezacích hořáků; vyřadit z provozu hořák, u něhož se projevuje opakování zpětného šlehnutí plamene; vypouštění plynu z lahví jen přes redukční ventil; vyloučení nadměrného ohřátí lahví (nad 40 °C, lahve s oxidem uhličitým nad 30 °C); dostatečná délka hadic (min. 5 m), bezpečné umístění lahví od zdroje tepla, Kyslíková lahev nesmí přijít do styku s olejem, protože by mohlo dojít k explozi. Proto se uzavírací ventily kyslíkových lahví nesmějí mazat. Dodržování opatření požární ochrany
71	křovinořez, sekačka, fréza na sníh, motorová pila a podobné stroje včetně postřiku při hubení plevelů	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; pořezání řetězem, odložení stroje v chodu, poranění při výměně řetězu, kotouče, vytažení či výměně struny, 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 drážních a silničních vozidel; poruchy, potřísnění pracovníka provozními hmotami nebo tekutinou rostlin, zasažení očí prachem, předměty, apod., omrzliny, sražení vozidlem, poškození věcí. Potřísnění, zasažení očí, vdechnutí apod. látek pro hubení plevelů.	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 prostorech; výjimku tvoří vyjždění a zajištění na místo uskladnění. V takovém případě musí být dveře budovy (garáže) otevřené (výfukové plyny jsou jedovaté); nesnímat uzávěr palivové nádrže ani nedoplňovat benzín do nádrže při běžícím motoru, je-li motor horký, v blízkosti otevřeného ohně a v uzavřených prostorech; 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 kolejkách 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. Trysku pro postřik neobracet proti očím, ani jiné osobě, používat OOPP dle doporučení BL. Nepoužívat krátké rukávy a nohavice. Při hubení plevelů nepoužívat OOPP, které je znečištěné nebezpečnými chemickými látkami, v takovém rozsahu, že by představovalo ohrožení zdraví (např. poleptání, popálení, apod.).

Vyhledaná rizika

Kód rizik a 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 stavenišť	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, požár, výbuch, skřípnutí, opaření, potřísnění, působení JPS. Geologická nebezpečí, sesutí podloží, působení radonu, zasypání .	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); řádné předané staveniště s upozorněním na nedostatky zejména na nedostatečnou únosnost stropů, střež, 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. Dodržování opatření požární ochrany. V rámci geologické ochrany sledovat nestabilní podloží, nebo okolní stavby či svahy. Měření radonu dle pokynů atomového zákona a jeho prováděcích předpisů v platném znění.
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 jisticích prvků. Odkalování kondenzátů, odvzdušnění hydraulických systémů. Zatuhlé ventily, kohouty nebo spojky povolovat opatrně oběma rukama, nikoliv trhem; 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). Určení, zda dané zařízení je UTZ, nebo VTZ, nebo do těchto kategorií nespadá a dle toho dodržování platných legislativních požadavků.
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, zamlžení, 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 médii, prasknutí hadice, chybná funkce zařízení, poruchy rozvodů, pistole nebo koncového zařízení. Zamrznutí, přehřátí, zatuhnutí	3	3	9	Určení, zda dané zařízení je UTZ, nebo VTZ, nebo do těchto kategorií nespadá a dle toho dodržování platných legislativních požadavků. 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, odvzdušnění 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). Dodržování opatření požární ochrany

Vyhledaná rizika

Kód rizik a ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
79	bateriové systémy vozidel BEMU	úraz elektrickým proudem, požár, popálení, nekontrolovatelné stavy, nemožnost zvratu děje při zkratu či požáru, převržení, přimáčnutí, pád, výbuch s masivním šířením požáru, únik nebezpečných plynů, tlaková vlna, přehřátí.	3	3	9	Práce na bateriích a jejich člancích je považována pod napětím. Elektrokvalifikace dle vyhl. 100/1995 Sb. Nebezpečnost v rámci hořlavosti - baterie považována za hořlavinu I. třídy! Opatrné manipulace, vyvarovat se možnosti zkratování. Dodržovat návod a pokyny výrobce/dodavatele. na činnosti, které neobsahují (a to ani TSI) vypracovat bezpečný pracovní postup písemně. Ochrana před vodou, ochrana před přehřátím. Nabíjení dle návodu, zákaz neautorizovaných úprav vozidla (jiná klimatizace, jiný pohon, apod.) s vlivem na zvýšení spotřeby nebo kritického proudu.

V případě regionálních rizik si vyžádejte informace u příslušné OJ ČD prostřednictvím vedoucího, nebo OZO BOZP.

Legenda sborníku rizik

A. Četnost (pravděpodobnost) vzniku a existence rizika

1. nepravděpodobná
2. nahodilá
3. pravděpodobná
4. velmi pravděpodobná
5. trvalá

B. Možné následky ohrožení

1. poranění bez pracovní neschopnosti
2. poranění s pracovní neschopností
3. poranění s hospitalizací
4. závažné poranění nebo trvalé následky
5. poranění s následkem smrti

Uvedené hodnoty musí odpovídat skutečnosti k datu provedené aktualizace sborníku OJ/VJ.

Kritéria pro vyjádření míry rizika (součin sloupců A a B)

- | | |
|---------|---|
| 1 - 5 | bezvýznamné riziko |
| 6 - 10 | akceptovatelné riziko |
| 11 - 15 | přijatelné riziko s účinnými opatřeními |
| 16 - 20 | významné riziko přijatelné jen za určitých podmínek a s účinnými opatřeními |
| 21 - 25 | nepřijatelné riziko |

16-25 významné řízené riziko, forma nápravných a preventivních opatření

Pravděpodobnost, následky a míra rizika jsou čísla uvedená v tomto sborníku odpovídající hodnotám po zapracování jednotlivých opatření, úkonů a problematik. Výchozí hodnoty jsou uvedeny v č.j. 404/2000-DOP. V rámci vývoje soustavně probíhající analýzy rizik jsou uváděna ve všech následných dokumentech zbytková rizika BOZP. Pokud i v této fázi překročí hodnota do množiny významného řízeného rizika, musí být okamžitě přijato opatření. To se následně zapracuje do výsledného dokumentu a hodnocení rizik se provede znovu a příslušné hodnoty se upraví na hodnoty odpovídající skutečnosti. Hodnocení rizik ve smyslu zákona 258/2000 Sb. je řešeno samostatně v rámci tabulek kategorizace prací. Revize analýzy rizik je prováděna minimálně 1x ročně v rámci prověrek BOZP. Rizika JPS ze Skupiny ČD, Správy železnic, s.o., právnických osob zajišťující úklidy i čištění vozidel, garanční opravy vozidel, popř. zařízení a zároveň mající vliv na pracovníky ČD jsou již zapracovány v jednotlivých rizicích tohoto sborníku.

Za GR ČD, a.s. O10/2 zpracoval: *

OZO BOZP

Za GR ČD, a.s. schválil: *

V Praze dne: 1.3.2012

Aktualizováno dne: 16.12.2024

Aktualizoval * OZO BOZP

[Seznam dokumentace OS ČD - klikněte zde](#)