

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 objednatele: *

číslo SoD u zhotovitele: **6/2023**

mezi smluvními stranami

České dráhy, a.s.

se sídlem: Praha 1, Nábřeží L. Svobody 1222, PSČ 110 15
IČO: 70994226
DIČ: CZ70994226
zápisu v OR: Městský soud v Praze, spis. zn. B 8039
zastoupené: *
bankovní spojení: *
číslo účtu: *
ID schránky: e52cdsf
dále jen „objednatel“

a

AURUM BUILDING s.r.o.

Se sídlem: Pětikozly 34, 294 30 Pětikozly
IČO: 24283223
DIČ: CZ24283223
zápis v OR: Městský soud v Praze, oddíl C, vložka 192529
zastoupené: *
bankovní spojení: *
číslo účtu: *
ID schránky: 23pb8tf
dále jen „zhotovitel“

uzavírají na základě vzájemné shody tuto

smlouvu o dílo

Článek I.

Předmět a místo plnění

1. **Předmětem této SoD** je oprava střechy rozměru 23,7 x 16m v rozsahu - demontáž stávající střešní krytiny a veškerých klempířských prvků. Výměna poškozeného bednění a vázané (nosné) konstrukce střechy. Dodávka a montáž nových klempířských prvků, provedení nového střešního pláště ve skladbě - podkladní pás a asfaltové šindele včetně systémového odvětrávání hřebene a sněhových zachytávačů. Provedení odvětrávání půdních prostor větracími mřížkami a oprava odvodňovacího žlabu v objektu uvedeného 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 a dále v zadání předmětu zakázky, viz *Příloha č. 2* této SoD.
2. **Místo provádění díla:** objekt skladiště zboží na pozemku p.č. 520 v k.ú. Debř.
3. Součástí provedení díla je také:
 - a) zařízení staveniště a jeho zřízení v rozsahu a za podmínek stanovených touto SoD a pokyny objednatele
 - b) veškeré zkoušky, revize a doklady v českém jazyce, které jsou nezbytné pro předání díla a následné užívání díla, provozní předpisy a provozní označení
 - c) vyhotovování, předkládání a projednávání vzorků povrchových materiálů a úprav a stavebních prvků viditelných po dokončení díla
 - d) zábory, odvoz a likvidace či uložení veškerých odpadů vzniklých při plnění této SoD, uložení přebytečné zeminy a
 - e) další činnosti nutné k řádnému provedení díla.
4. Zhotovitel se zavazuje, že během provádění díla budou zachovány základní funkce budovy (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 cestujících a dalších osob.

Článek II.

Doba plnění

1. Řádně provedené dílo zhotovitel předá objednateli v době plnění sjednané touto SoD.
2. Zhotovitel je povinen při provádění díla dodržet následující termíny:
 - a) Zhotovitel převezme místo plnění: **do 7 kalendářních dnů** od uzavření SoD.
 - b) Zhotovitel zahájí provádění díla **do 7 kalendářních dnů** od převzetí místa plnění (v SoD také jako staveniště)
 - c) Zhotovitel předá řádně provedené dílo objednateli **nejpozději do 31. 08. 2023.**
3. Dobu plnění upravuje Harmonogram realizace díla, který je nedílnou součástí SoD jako *Příloha č. 3 Smlouvy* a který byl předložen jako součást nabídky zhotovitele v rámci výběrového řízení. Nejpozději do 5 dnů od předání staveniště je zhotovitel povinen tento harmonogram upravit a aktualizovat v závislosti na datu uzavření Smlouvy, přičemž je však povinen dodržet závazné lhůty dle odst. 2. tohoto článku SoD. Harmonogram bude v členění po jednotlivých týdnech a musí respektovat veškeré technologické lhůty stanovené příslušnými normami a jinými závaznými předpisy. Jinou změnu harmonogramu ze strany zhotovitele, než je aktualizace harmonogramu vzhledem k datu uzavření Smlouvy, jak je uvedeno v tomto odstavci, lze provést jen s předchozím souhlasem objednatele.

Článek III.

Cena díla a platební podmínky

1. Objednatel se zavazuje za řádně provedené dílo zaplatit zhotoviteli vzájemně dohodnutou cenu, která činí * Kč bez DPH.
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. Položkový rozpočet je *Přílohou č. 1* této 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 bude probíhat jednou za kalendářní měsíc na základě smluvními stranami odsouhlaseného a podepsaného měsíčního soupisu řádně provedených prací (bez vad a nedodělků) Zhotovitelem při provádění díla v předchozím kalendářním měsíci. Cena jednotlivých prací musí odpovídat ceně těchto prací uvedené v rozpočtu dle odst. 3 tohoto článku. Podpisem měsíčního soupisu prací nedochází k předání a převzetí díla ani jeho části ve smyslu čl. VII této SoD, dochází však dle § 21 odst. 7 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen zákon o DPH) k uskutečnění dílčího zdanitelného plnění, které je Zhotovitel oprávněn fakturovat.
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., Praha 1, Nábřeží L. Svobody 1222, PSČ: 110 15**. 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 příjem faktur a ostatních daňových dokladů v elektronické nebo datové podobě je nutno uzavřít smlouvu o elektronické fakturaci, která ošetřuje právní a technické podmínky nutné pro tento způsob fakturace, pokud ji již zhotovitel nemá uzavřenou. V takovém případě platí pro zasílání podmínky stanovené touto Smlouvou o elektronické fakturaci.

V případě prodlení s odesláním faktury se o dobu prodlení 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:
- Odsouhlasený a podepsaný soupis řádně provedených prací za příslušný měsíc dle odst. 5 tohoto článku smlouvy.
 - 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 doručením opravené faktury objednateli.
10. V případě, že faktura je doručena v termínu kratším, než je 15 kalendářních dní před datem splatnosti, je datum splatnosti 15 kalendářních dní od data doručení.
11. V případě, že v České republice dojde k zavedení EUR jakožto úřední měny České republiky, bude proveden přepočtení ceny na EUR, podle úředně stanoveného přepočítacího koeficientu. Veškeré platby za dodávky budou ke dni zavedení EUR, jakožto úřední měny České republiky, přepočteny a hrazeny pouze v EUR. Tato skutečnost bude mezi smluvními stranami upravena písemným dodatkem k SoD.

Článek IV.

Záruka za jakost

- 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 smluvnému 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:
 - do **5 dnů** ode dne uplatnění vady díla objednatelem (doručení písemné reklamace) zahájit práce vedoucí k odstranění reklamované vady, a vadu díla odstranit ve lhůtě dohodnuté s objednatelem. Nebude-li mezi zhotovitelem a objednatelem dohodnuta písemně zvláštní lhůta, platí, že zhotovitel je povinen odstranit vadu do 10 dnů ode dne doručení písemné reklamace vady.

- b) v případě zjištění vady díla ohrožující bezpečnost nebo provoz díla nebo ohrožující bezpečnost osob a majetku objednatele nebo třetích osob nebo v případě havárie, je zhotovitel povinen zahájit práce vedoucí k odstranění reklamované vady do jednoho dne ode dne doručení písemné reklamace, takovou vadu je zhotovitel povinen odstranit bezodkladně, nejpozději však do 7 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:
- a) seznam poddodavatelů, kteří se na provádění díla budou podílet
 - b) seznam osob, které se podílely nebo budou podílet na zpracování stavební dokumentace
 - c) seznam osob, které budou provádět dozor nad stavbou.
4. Seznam poddodavatelů uvedených v odst. 3 písm. a) tohoto článku je předmětem samostatné *Přílohy č. 4 Smlouvy* a zhotovitel je povinen jej ihned doplňovat a aktualizovat tak, jak se jednotlivé osoby uvedené v odst. 18 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 2022/II. Povinnosti objednatele dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, nejsou tímto ustanovením dotčeny.

7. V případě, že objednatel uplatní písemný požadavek na zúžení rozsahu díla, je zhotovitel povinen požadované plnění neprovádět a v případě, že takové plnění již zahájil, v jeho provádění nepokračovat. Povinnosti objednatele dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, nejsou tímto ustanovením dotčeny.
8. Zhotovitel vyzve objednatele telefonicky, e-mailem a zápisem ve stavebním deníku ke kontrole všech plnění, která mají být zabudována, budou zakryta nebo se stanou nepřístupná, nejméně tři pracovní dny předem. Pokud se objednatel nedostaví a nevykoná kontrolu těchto plnění, je zhotovitel oprávněn v plnění pokračovat. Pokud bude objednatel dodatečně požadovat odkrytí těchto plnění, je zhotovitel povinen tento požadavek splnit na náklady objednatele.
9. Zhotovitel je povinen telefonicky, e-mailem a zápisem ve stavebním deníku vyzvat objednatele nejméně tři pracovní dny předem k účasti na předepsaných nebo dohodnutých zkouškách. Nevyzve-li zhotovitel objednatele k účasti na předepsaných nebo dohodnutých zkouškách, je zhotovitel povinen na písemnou žádost objednatele takové zkoušky opakovat a nést veškeré náklady s opakovanými zkouškami spojené. Pro vyloučení pochybností smluvní strany výslovně uvádějí, že výše uvedené zkoušky nejsou zkouškami prokazujícími dokončení díla ve smyslu § 2607 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění a úspěšným provedením těchto zkoušek není provedení díla dokončeno.
10. Zhotovitel povede ode dne převzetí staveniště do doby předání díla stavební deník v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č.183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění a příslušnými prováděcími předpisy, a to ve formě publikované ÚRS Praha. Objednatel obdrží prvopis každého zápisu ve stavebním deníku.
11. Stavební deník bude po dobu plnění SoD přístupný na staveništi pro objednatele nebo osobu jím pověřenou a pro osobu pověřenou výkonem stavebního dozoru. Na zápis ve stavebním deníku, který učinil objednatel, jím pověřená osoba, osoba pověřená výkonem stavebního dozoru 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 * **Kč** (nebo jeho ekvivalentu v jiné měně). Zhotovitel se zavazuje, že z obsahu pojistné smlouvy a souvisejících pojistných podmínek nevyplynou 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. 5 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 zjištělné 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 Objednatele: *

*

*

b) za Zhotovitele: *

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. 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.
4. 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.
5. 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 a pod. Všechny doklady, jimiž je zhotovitel povinen dokladovat řádné provedení díla předloží zhotovitel objednateli nejpozději 3 dny před předáním díla. Dokumentaci skutečného provedení v listinné podobě předloží nejpozději při předání díla.
3. Při předání díla objednatel vyhotoví protokol, ve kterém bude popsán průběh předání a převzetí díla s tím, že dle výsledku přijímacího řízení objednatel:
 - a) odmítne dílo převzít
 - b) převezme dílo s výhradami
 - c) převezme dílo bez výhrad.
4. Protokol podepíší 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. 7, 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 **ve výši *** % z celkové ceny díla bez DPH za každý započatý den prodlení zhotovitele s řádným provedením díla.
2. V případě, že zhotovitel bude v prodlení s řádným odstraněním vady díla, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši **ve výši *** **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 **ve výši *** **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. 3 písm. a) této SoD, má objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši **ve výši *** **Kč** za každý jednotlivý případ použití poddodavatele v rozporu s touto SoD. V případě, že zhotovitel nepředloží nebo nebude aktualizovat seznam dle č. V odst. 3 písm. b) nebo c) SoD, má objednatel nárok na smluvní pokutu **ve výši *** **Kč** za každý jednotlivý případ, kdy zhotovitel nepředložil nebo neaktualizoval příslušný seznam. Tuto pokutu lze ukládat i opakovaně.
5. V případě, že zhotovitel v rozporu s touto SoD převede svá práva a/nebo povinnosti ze SoD nebo její části na třetí osobu bez předchozího výslovného písemného souhlasu objednatele, má objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši **ve výši *** **Kč**, a to i v případě, že by se takový převod ukázal být neplatný.
6. V případě, že zhotovitel dá do zástavy nebo postoupí pohledávku z této SoD bez předchozího písemného souhlasu objednatele, má objednatel nárok na smluvní pokutu **ve výši *** % z hodnoty zastavené nebo postoupené pohledávky, minimálně však **ve výši *** **Kč**, a to za každý jednotlivý případ takového postoupení nebo zastavení a to i v případě, kdy by se postoupení nebo zastavení ukázalo jako neplatné.
7. V případě prodlení objednatele s úhradou ceny díla vzniká zhotoviteli právo na uplatnění úroků z prodlení ve výši stanovené nařízením vlády č. 351/2013 Sb., kterým se určuje výše úroků z prodlení a nákladů spojených s uplatněním pohledávky, určuje odměna likvidátora, likvidačního správce a člena orgánu právnické osoby jmenovaného soudem a upravují některé otázky Obchodního věstníku a veřejných rejstříků právnických a fyzických osob a evidence svěřenských fondů a evidence údajů o skutečných majitelích, v platném znění.
8. Uplatněním nároku na zaplacení smluvní pokuty ani jejím skutečným uhrazením není dotčeno právo na náhradu škody způsobené porušením této povinnosti, na kterou se příslušná smluvní pokuta vztahuje, a to v rozsahu převyšujícím částku smluvní pokuty. Smluvní strany se dohodly, že ustanovení § 2050 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění se nepoužije.

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

Článek IX.

Vlastnické právo k dílu, nebezpečí škody

1. Objednatel je od počátku provádění díla vlastníkem díla prováděného zhotovitelem.
2. Zhotovitel nese nebezpečí za škody vzniklé na jakékoliv části díla nebo na díle jako celku až do doby předání a převzetí díla 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 14 dnů
 - b) Zhotovitel je v prodlení s odstraněním vady díla delším než 14 dnů
 - c) Zhotovitel je v prodlení s řádným provedením díla delším než 30 dnů
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 objednatel 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 15 pracovních 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 objednatel.
2. Zhotovitel se zavazuje bez zbytečného prodlení oznámit objednateli svou insolvenční nebo hrozbu jejího vzniku. Objednatel je v případě podezření na insolvenční 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 vyzoomí. 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 objednatel v souladu s touto SoD uhrazena bez ohledu na skutečnost, zda je již splatná či nikoliv.
7. Zhotovitel nemá právo na náhradu škody a objednatel není povinen hradit škodu vzniklou zhotoviteli tím, že objednatel oprávněně 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, kteréhokoliv z členských států Evropské Unie, Spojených států amerických, Spojeného království Velké Británie a Severního Irsku nebo Švýcarské konfederace (dále jen „**sankce**“), a není si vědom existence smluvních vztahů s osobou, na kterou se tyto sankce vztahují, zejména pak s osobou uvedenou na sankčních seznamech a v dokumentech vydávaných uvedenými orgány a institucemi, osobou, která je usídlena v zemi nebo založena podle práva země nebo území, které je cílem sankcí, nebo osobou, která je jinak předmětem sankcí („**osoba podléhající sankcím**“);
 - b. není osobou podléhající sankcím a žádná z osob podléhajících sankcím nefiguruje formálně ani fakticky ve vlastnické či řídicí struktuře zhotovitele, není jeho skutečným majitelem, nedává jakékoli pokyny zhotoviteli, zhotovitele nezastupuje, neovlivňuje, neovládá, ani se jakoukoli jinou formou, ať už skrytou či zjevnou, nepodílí na jeho fungování;
 - c. si není vědom skutečnosti, že by měly být v souvislosti s touto smlouvou osobě podléhající sankcím přímo či nepřímo zpřístupněny finanční prostředky či hospodářské zdroje či že by z nich mohla mít osoba podléhající sankcím jakýkoli prospěch;
 - d. neobdržel oznámení ani si není jinak vědom, že by proti němu byl vznesen nárok, vedena žaloba, soudní spor, správní řízení nebo šetření v souvislosti se sankcemi,a v případě, že kdykoli v budoucnu dojde k porušení některého ze shora uvedených prohlášení, je Zhotovitel povinen oznámit tuto skutečnost bez zbytečného odkladu Objednateli. Porušení shora uvedených prohlášení se považuje za porušení Smlouvy podstatným způsobem a opravňuje druhou smluvní stranu od Smlouvy odstoupit.

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

Článek XII.

Vzájemné informování o rizicích na staveništi

1. Smluvní strany se za účelem opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zavazují vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají provádění díla a staveniště včetně přístupu k staveništi. Smluvní strany si nejpozději v den podpisu SoD vzájemně prokazatelně předají výstupy hodnocení rizik (dále jen „výstupy“), která se týkají rozsahu a způsobu provádění díla. Výstupy mohou být vyhotoveny ve formě samostatného protokolu, jenž se dnem předání druhé smluvní straně stává součástí této SoD. Do doby, než budou výstupy oběma smluvními stranami řádně předány, není Zhotovitel oprávněn zahájit provádění díla.
2. Zhotovitel seznámí odpovědnou osobu na straně objednatele s výstupem a poskytne objednateli veškerou součinnost potřebnou k tomu, aby dotčené osoby mohly být s výstupem řádně seznámeny. Objednatel seznámí odpovědnou osobu na straně Zhotovitele s výstupem včetně místních podmínek staveniště a přístupu k němu. Před zahájením provádění díla podle této SoD objednatel zajistí školení dotčených osob o rizicích, místních podmínkách na staveništi a o základních informacích pro pohyb osob v areálu staveniště. V případě, že se školení zúčastní zástupci dotčených osob, je Zhotovitel povinen dodat objednateli kopii dokladu o proškolení dotčených osob dle předchozí věty.
3. Objednatel zajistí na stavbě výkon koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zhotovitel je povinen činnost koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci umožnit, poskytnout koordinátorovi odpovídající součinnost a činit neprodleně opatření k odstranění vytknutých závad.
4. Objednatel je oprávněn provádět kontroly dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ze strany zaměstnanců Zhotovitele nebo jeho poddodavatelů. V případě, že objednatel shledá porušení zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zavazuje se Zhotovitel bezodkladně učinit opatření k nápravě. Shledá-li objednatel porušení zásad 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 *** % 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 SoD prohlašuje, že bere na vědomí Etický kodex obchodního partnera společnosti České dráhy, a.s., zveřejněný trvale na webové stránce <http://www.ceskedrahy.cz/skupina-cd/eticky-kodex/-30201/>, zavazuje se dodržovat zásady v něm uvedené, a pro případ porušení Etického kodexu obchodního partnera společnosti České dráhy, a.s., kterým se rozumí porušení závazků či nepravdivost prohlášení Zhotovitelem takto učiněná, bere na vědomí, že zároveň dochází k porušení SoD s důsledky v ní sjednanými a předvídanými v čl. IV Etického kodexu obchodního partnera společnosti České dráhy, a.s.
11. SoD se v případě vyhotovení v listinné podobě vyhotovuje ve dvou vyhotoveních s platností originálu, přičemž každá strana obdrží jedno vyhotovení.

12. SoD nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu této smlouvy poslední smluvní stranou.
13. Alternativně může být tato SoD vyhotovena v elektronické podobě, přičemž obě smluvní strany obdrží její elektronický originál.
14. SoD vyhotovena v elektronické podobě je platná dnem připojení platného uznávaného elektronického podpisu dle zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů, oběma smluvními stranami do této SoD a jejích jednotlivých příloh, nejsou-li součástí jediného elektronického dokumentu (tj. do všech samostatných souborů tvořících v souhrnu SoD).
15. Nedílnou součástí SoD jsou následující přílohy:
- Příloha č. 1 Smlouvy – Položkový rozpočet
 - Příloha č. 2 Smlouvy – Zadání předmětu zakázky
 - Příloha č. 3 Smlouvy – Harmonogram realizace díla
 - Příloha č. 4 Smlouvy – Seznam poddodavatelů
 - Příloha č. 5 Smlouvy – Doklad o pojištění zhotovitele
 - Příloha č. 6 Smlouvy – Rizika BOZP Zhotovitele
 - Příloha č. 7 Smlouvy – Seznam kontaktních osob Dodavatele
 - Příloha č. 8 Smlouvy – Rizika BOZP Objednatele
 - Příloha č. 9 Smlouvy – PLNÁ MOC – *

V Praze

V Pětikozlech

Objednatel

Zhotovitel

České dráhy, a.s.

AURUM BUILDING s.r.o.

.....

.....

*

*

*

*

Příloha č. 1 – Položkový rozpočet

*

MLADÁ BOLESLAV, DEBŘ – SKLADIŠTĚ ZBOŽÍ – OPRAVA STŘECHY

POPIS ZÁMĚRU

Oprava střechy rozměru 23,7 x 16m v rozsahu - demontáž stávající střešní krytiny a veškerých klempířských prvků. Výměna poškozeného bednění a vázané (nosné) konstrukce střechy. Dodávka a montáž nových klempířských prvků, provedení nového střešního pláště ve skladbě - pokladní pás a asfaltové šindele včetně systémového odvětrávání hřebene a sněhových zachytávačů. Provedení odvětrávání půdních prostor větracími mřížkami a oprava odvodňovacího žlabu.

ROZSAH ZÁMĚRU

Konkrétní rozsah a obsah stavebních prací je dán položkovým rozpočtem, který je samostatnou přílohou této průvodní části zadání. Stručně se jedná o tyto stavební práce;

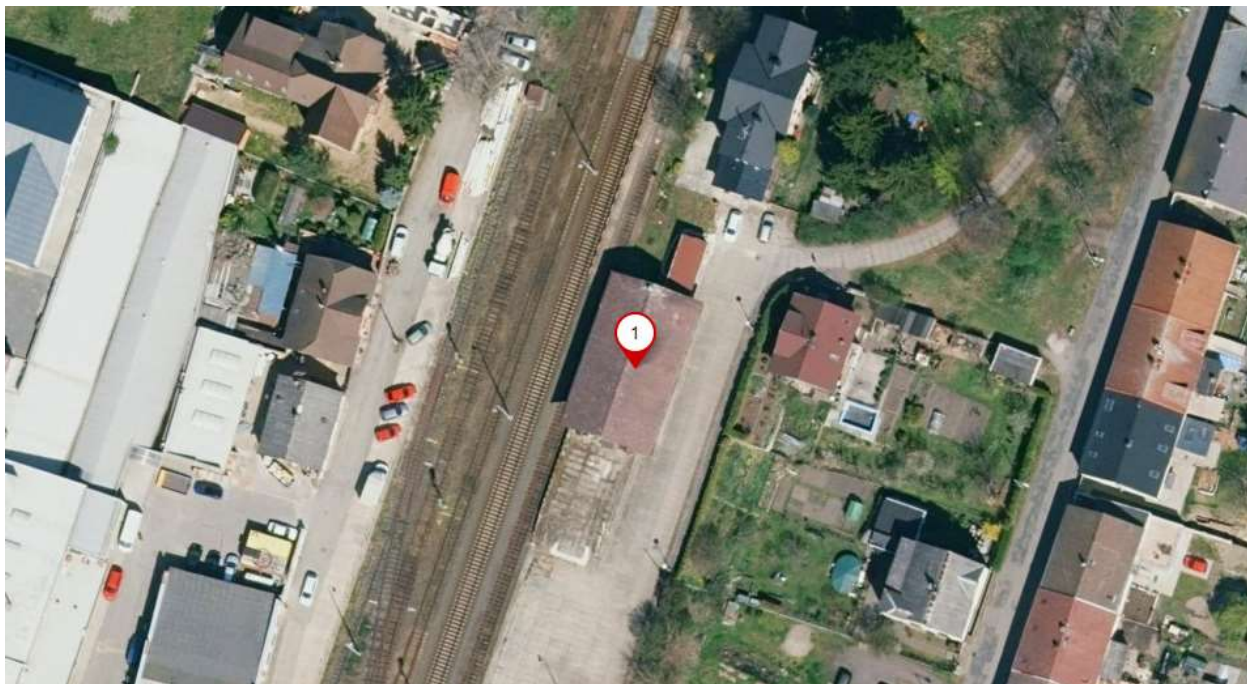
SO01 – Oprava střechy **50.4476350N, 14.8872939E** **p.č. 520**
(k.ú. Debř)

- Vybourání otvorů ve zdivu, zapravení prostupu, dodávka a montáž větracích mřížek
- Vybourání stávajícího odvodňovacího žlabu a provedení nového
- Demontáž stávající eternitové střešní krytiny včetně podkladních vrstev
- Demontáž závětrné lišty, okapnice, oplechování komínu, žlabu a svodu
- Výměna stávajícího bednění střechy v předpokládaném rozsahu 100%
- Výměna stávající nosné střešní konstrukce v předpokládaném rozsahu 30%
- Impregnace řeziva proti dřevokaznému hmyzu, houbám a plísním
- Krycí nátěr všech přesahů - viditelných dřevěných konstrukcí
- Dodávka a montáž podkladního pásu pod střešní krytinu, technické parametry minimálně shodné s výrobkem např. IKO Armourbase PRO
- Dodávka a montáž závětrné lišty, okapnice, oplechování komínu, žlabu a svodu
- Dodávka a montáž bitumenové střešní krytiny ze šindelů obdélníkové tvaru včetně řešení odvětrávání hřebene, barva černá, technické parametry minimálně shodné s výrobkem např. IKO Superglass
- Dodávka a montáž sněhového zachytávače
- Vnitrostaveništní doprava, přesun hmot, úklid, odvoz a likvidace odpadu

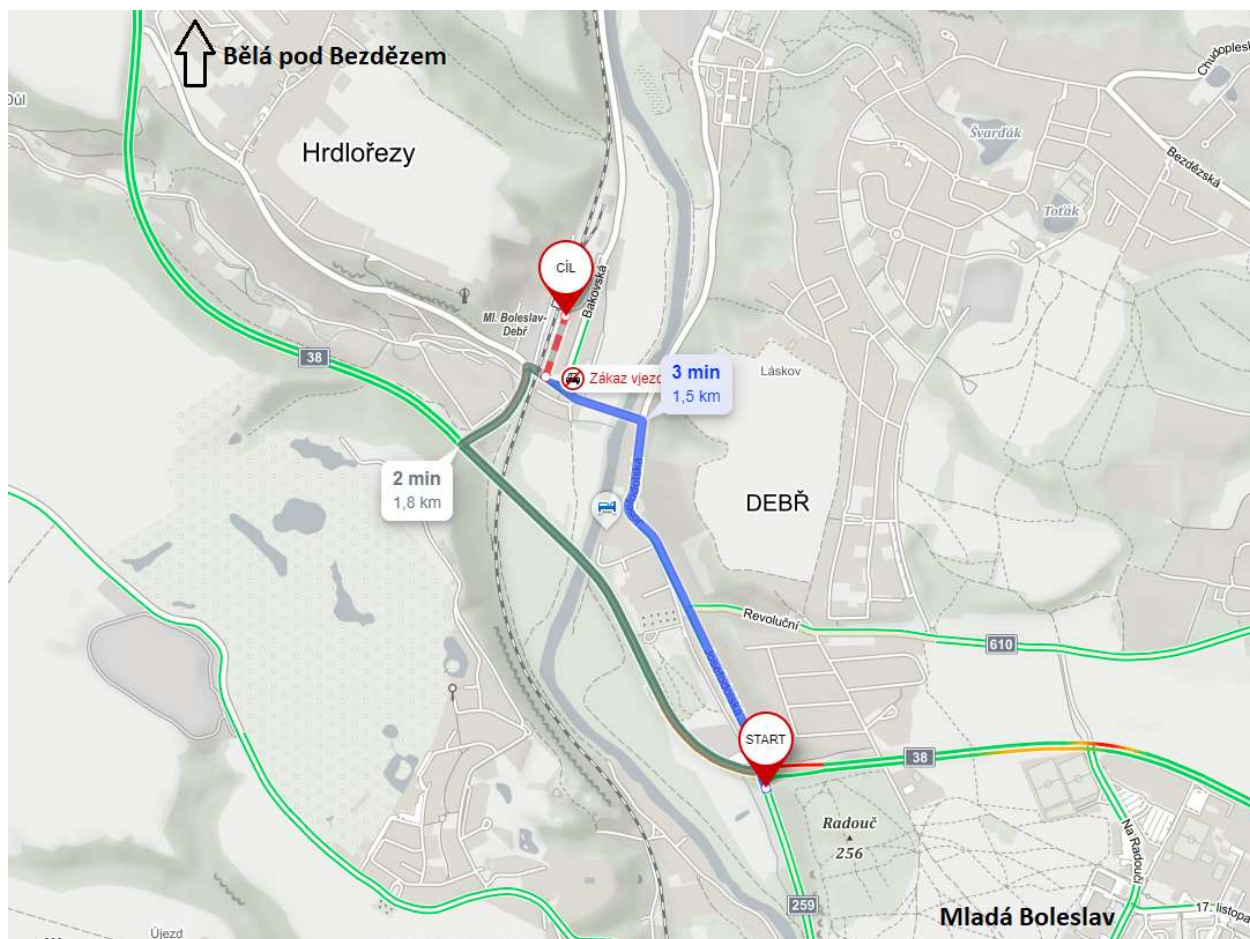
VRN – Vedlejší rozpočtované náklady

- Zařízení staveniště

SITUACE OBJEKTU DLE <https://mapy.cz/>



PŘÍSTUP K OBJEKTU SO01 ZE SMĚRU OD MB



FOTODOKUMENTACE PŘEDMĚTNÉHO OBJEKTU SO01



Příloha č. 3 – Harmonogram realizace díla

Harmonogram: „Mladá Boleslav, Debř - skladiště zboží - oprava střechy“, v týdnech

od 1.06.2023 - 31.08.2023

	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
Zemní práce														
Svislé a kompletní konstrukce														
Ostatní konstrukce a práce, bourání														
Přesun sutě														
Přesun hmot														
Povlakové krytiny														
Konstrukce tesařské														
Konstrukce klempířské														
Krytina skládaná														
Konstrukce zamečnické														
Dokončovací práce - natěry														

*

SEZNAM PODDODAVATELŮ

Název zakázky: **„MLADÁ BOLESLAV, DEBŘ – SKLADIŠTĚ ZBOŽÍ – OPRAVA STŘECHY“**

Název dodavatele: AURUM BUILDING s.r.o.

se sídlem: Pětikozly 34,294 30 Pětikozly

IČ dodavatele: 242 83 223

Prohlašujeme, že zakázku zrealizujeme bez poddodavatelů

Podpis osoby oprávněné jednat za dodavatele:

Jméno	*
Podpis	*

Příloha č. 5 - Doklad o pojištění zhotovitele

*

HODNOCENÍ PRACOVNÍCH RIZIK provozovaných (plánovaných) pracovních činností

dle § 102 zák. č. 262/2006 Sb. Zákoníku práce v platném znění
(příloha školení zaměstnanců o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci)

Na základě dostupných informací
o pracovních činnostech společnosti
zpracoval : Miroslav Rutrich, odborně způsobilá osoba prevenci rizik

Schválil: *
Jednající na základě plné moci

AURUM BUILDING s.r.o.

Úvod:

1. Hodnocení (posuzování) rizik je:

- důležitou součástí systému řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnavatele, jak vyplývá z ustanovení § 102 a zákoníku práce
- systematické a neustálé prověřování toho, co může zaměstnance (pracovníka) ohrozit nebo způsobit nežádoucí (mimořádnou) událost a zvažování (vyhodnocování), zda jsou stávající bezpečnostní opatření dostatečná

2. Nezbytným krokem pro zvládnutí úkolů této oblasti je identifikace všech závažnějších nebezpečí vtahujících se k prováděným činnostem (pracím) a stanovení, resp. uvedení stávajících a plánovaných bezpečnostních opatření v rámci prevence rizik v praxi.

3. Obtížně se hodnotí rizika činností a provozu technologie představujících zvýšená pracovní rizika, jako zejména stavební, montážní a udržovací práce, servisní a opravárenské práce při provozu pracovních a stavebních strojů a zařízení, zejména pokud jsou tyto práce vykonávány na přechodných pracovištích „v terénu“ (charakter těchto činností se vyznačuje proměnlivostí v čase, kdy během postupu prací dochází například ke vzniku a zániku rizika několikrát za směnu a změnám pracovních podmínek).

4. Prioritu, tj. nejvyšší pozornost je nutno věnovat zejména těm zdrojům rizik, která představují při pracovní činnosti zvýšenou pravděpodobnost vzniku ohrožení zaměstnanců popřípadě i dalších osob a těm, která mohou způsobit i jiné, vážné následky, což při jejím správném využití umožňuje tato dokumentace posuzování rizik.

5. Jedním ze základních principů k „novému“ řešení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (podle rámcové směrnice 89/391/EEC/ která je zahrnuta do poslední novely zákoníku práce), je zásada, že pro dosažení dobré úrovně BOZP ve společnosti nestačí pouze dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy, ale je nutné zavést a prosazovat aktivní prevenci do organizace a řízení práce společnosti včetně odpovídajících pracovních podmínek zaměstnanců a to zejména formou posuzování rizik a realizací opatření.

6. Rozlišení pojmů „riziko“ a „nebezpečí“:

Zákoník práce, podle kterého se hodnocení rizik provádí samotný pojem „riziko“ nedefinuje. Ve výkladu k § 102 se uvádí, že v podstatě každá lidská činnost je pro člověka zdrojem rizik, tím spíše pro zaměstnance (pracovníka) v pracovním poměru.

Z hlediska pracovního práva patří mezi rizika všechny zdroje úrazů jako průmyslové škodliviny, nadměrné teplo nebo chlad, záření, elektrická energie, prašnost, hluk apod.

V pracovním právu se pojem „riziko“ definuje jako kombinace pravděpodobnosti možného zranění nebo poškození zdraví zaměstnance vystavenému v pracovním procesu jednomu nebo více zdrojům pracovních úrazů nebo ohrožení zdraví zaměstnance.

Pojem „riziko“ se v některých případech vyjadřuje pojmem „nebezpečí“.

Pracovní rizika se dělí na:

- mechanická
- fyzikální
- chemická
- biologická

(jsou dána pracovními podmínkami, pracovním prostředím a vším s čím zaměstnanec při práci přichází do styku)

Vysvětlivky pro hodnocení rizik:

Pro hodnocení a posouzení nebezpečí (zdrojů rizik) se příslušné číselné vyjádření zaznamená do sloupců tabulek hodnocení rizik označených „P“, „N“, „H“.

Celkové hodnocení rizika se vzájemně vynásobí a výsledný součinitel je ukazatel míry rizika – mR.

$$P \times N \times H = mR$$

P - pravděpodobnost vzniku a existence rizika

1. Nahodilá
2. Nepravděpodobná
3. Pravděpodobná
4. Velmi pravděpodobná
5. Trvalá

N - pravděpodobnost následků - závažnost

1. Poranění bez pracovní neschopnosti
2. Absenční úraz (s pracovní neschopností)
3. Vážnější úraz vyžadující hospitalizaci
4. Těžký úraz a úraz s trvalými následky
5. Smrtelný úraz

H - názor hodnotitelů

1. Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
2. Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení
3. Větší, zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
4. Velký a významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
5. Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí

mR - míra rizika

- | | | |
|------|---------------------|--|
| I. | mR je větší než 100 | velmi vysoké (nepřijatelné) riziko - je nutné zastavit činnost (práci) |
| II. | mR 50 – 100 | vysoké riziko - nutné přijmout bezprostřední bezpečnostní opatření |
| III. | mR 10 - 50 | riziko - nutná nápravná činnost |
| IV. | mR 3 - 10 | možné riziko - je nutné zvýšit pozornost |
| V. | mR pod 3 | riziko je možné přijmout |

Bodové rozpětí vyjadřuje (orientačně) nutnost přijetí příslušných opatření ke snížení rizika a prioritu bezpečnostních opatření.

Při stanovení stupně závažnosti vyhodnocených rizik je možné jejich rozdělení do pěti rizikových tříd, přičemž celkové výsledné hodnocení rizika (R) může být následující:

I. nepřijatelné riziko

velmi vysoké riziko, permanentní možnost úrazů, závažné nehody, nutnost okamžitého zastavení pracovní činnosti, odstavení strojů a zařízení do doby realizace nezbytných opatření a nového vyhodnocení rizik a přijetí potřebných opatření (práce nesmí být zahájena nebo v ní nesmí být pokračováno, dokud se riziko nesníží)

II. nežádoucí rizik

vyžadující urychleného provedení odpovídajících bezpečnostních opatření snižujících riziko na přijatelnější úroveň (na snížení rizika se musí přidělit potřebné zdroje), je-li toto riziko spojeno se značnými nebezpečnými následky, musí se provést jeho další vyhodnocení, aby se podrobněji stanovila pravděpodobnost vzniku úrazu, jako podklad pro stanovení potřeby dosažení zlepšení a snížení rizika

III. mírné riziko

nutnost bezpečnostních opatření není tak závažná jako u třídy II, ale je nutno bezpečnostní opatření a prostředky na ně realizovat ve stanoveném časovém období

IV. akceptovatelné (přijatelné) riziko

riziko přijatelné se souhlasem vedení společnosti, je nutno zvážit náklady na případné řešení nebo snížení rizik, v případě, že se nepodaří provést technická bezpečnostní opatření ke snížení rizika, je potřeba přijmout alespoň vhodná a přiměřená opatření organizační (většinou postačí školení zaměstnanců, obsluh, zvýšený dozor, kontrola apod.)

V. zanedbatelné riziko

není vyžadováno žádné zvláštní opatření, nejde však o absolutní bezpečnost proto je nutno s existujícími riziky, organizačními a výchovnými opatřeními zaměstnance seznámit

Poř. č.	Název hlavního zhotovitele – zhotovitele prací	Druh zhotovitele	Jméno a příjmení odpovědného pracovníka	číslo revize rizik	Datum seznámení s riziky	Podpis odpovědného pracovníka subjektu	poznámky
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							

Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika				Bezpečnostní opatření	Poznámka
		P	N	H	R		
Rizika stavby / Doprava, autoopravárenství, údržba komunikací / Silniční vozidla a pojízdné stroje							
Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje	- zasažení pracovníka materiálem a předměty při otevření bočnic a zadního čela, - zranění pracovníka materiálem spadlým z korby (ložné plochy) vozidla,	3	2	1	6	- při otvírání bočnic stát bokem, aby nebyl pracovník zasažen padajícím materiálem, - správné postavení bokem od břemene,	
Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje	- zranění nohou (nebo jiné části těla) při sestupování a při seskoku z ložné plochy vozidla, z kabiny - pád z vozidla nebo stroje při provádění čištění nebo údržby na zvýšených místech,	3	3	1	9	- pro výstup a sestup na vozidlo používat žebříku nebo jiné rovnocenné zařízení (stupadla, nášlapné patky, přidržovat se madel apod.), - používání vhodných a bezpečných konstrukcí, prostředků a pomůcek pro zvyšování míst práce,	
Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje	- sjetí vozidla nebo stroje mimo vozovku, zpevněnou komunikaci, převrácení vozidla	2	3	1	6	- vyznačení nebezpečných míst v blízkosti svahů, výkopů, jam a podobných nebezpečných míst	
Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje	- náraz vozidla nebo stroje na překážku, převrácení vozidla	2	3	1	6	- správný způsob řízení, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám na staveništi, - zajištění volných průjezdů,	
Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje	- kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), - náraz vozidla na překážku, - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku,	2	3	1	6	- oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz příslušné skupiny), školení řidičů, - dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd., - nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace, - zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí, - dodržování pracovního režimu,	

	- najetí, přejetí, zachycení, přiražení nebo sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci,						
Rizika stavby / Doprava, autoopravárenství, údržba komunikací / Autoopravárenství / Akumulátorové baterie							
Práce s akumulátory výměni bateriemi, jejich nabíjení	- vývin vodíku s explozí, požár, popáleniny pracovníka při nabíjení aku-baterií, - vývin vodíku vznikajícího při elektrolýze vody v elektrolytu akumulátorů, který s kyslíkem vytváří výbušnou směs,	2	3	1	6	- v prostoru nabíjení zajištění účinného větrání přirozeného nebo technického (umělého) tak, že směs plynů vznikajících při nabíjení a vybíjení je tak zředěna, že s jistotou ztrácí schopnost exploze, - větrání v nabíjecí stanici vyústit u stropu místnosti, - správný postup nabíjení dle návodu pro obsluhu nabíječky a akumulátorové baterie k vyloučení nebezpečného úniku vodíku vznikajícího při elektrolýze vody v elektrolytu akumulátorů a který s kyslíkem vytváří výbušnou směs, - umístění předmětů a zařízení, u kterých za provozu nebo při poruše vzniká jiskření, od míst s předpokládaným únikem plynů vznikajících v aku-baterii ve vzdálenosti min. 1,5 m u otevřených konstrukcí, resp. 0,5 m u zavřených a ventilem regulovaných konstrukcí, - dodržování zákazu kouření, používání otevřeného ohně i obyčejných bateriových svítidel při kontrole akumulátoru a při otvírání víčka, - obsluhou el. nabíječky pověřovat jen pracovníky s odpovídající odbornou způsobilostí v elektrotechnice a seznámené s návodem k používání,	
Práce s akumulátory výměni bateriemi, jejich nabíjení	- požár od vznícených hořlavých plynů, od nadměrně zahřátých svorek a jiskření přírodních svorek aku-baterie pólových vývodů, popáleniny	1	3	1	3	- neprovádět čištění štětcem, mokrým hadrem, rozpouštědlem, benzinem v prostoru kolem aku-baterie, - zvýšená opatrnost při manipulaci s nářadím v blízkosti pólových vývodů (např. při měření hustoty elektrolytu, přepojování při nabíjení, kapacitní zkoušce apod.), - pro zjišťování výšky elektrolytu v aku-bateriích nepoužívat kovových předmětů, - řádné dotahování a kontrolování přírodních svorek pólových vývodů aku-baterií, dodržování zákazu spojování svorek drátem, - spojování a rozpojování aku-baterií neprovádět při nabíjení (tj. při připojení k nabíječům),	
Práce s akumulátory výměni bateriemi, jejich nabíjení	- potřísnění žíravinou při manipulaci s elektrolytem nebo hydroxidem draselným, poleptání nechráněných částí těla (obličej, oči, rukou) - samovznícení, Poznámka: ELEKTROLYT olověných akumulátorů startovacích autobaterií je zředěná kyselina sírová (H ₂ SO ₄). Pro plnění aku-baterií se kyselina sírová dodává zředěná na potřebnou hustotu. ELEKTROLYT alkalických	2	3	1	6	- pevný hydroxid přidávat do vody, nikdy ne opačně! - pro přípravu používat nádoby z oceli, polyethylenu nebo jiných vhodných plastických hmot (nesmí být používány nádoby pozinkované, poolověné, pocínované a poměděné, včetně nádob z těchto kovů), - vypnutí nabíječky, došlo-li k potřísnění nebo ke znečištění kontaktů akumulátoru kyselinou, - zvýšená pozornost a soustředěnost při zacházení s kovovým nářadím, - transport a nabíjení provádět nejlépe na plochách z vhodné umělé hmoty, - pracoviště nabíjení akumulátorů opatřit bezpečnostním označením, - používání OOPP,	

	akumulátorů se připravuje rozpuštěním hydroxidu draselného (KOH) v destilované vodě. Hydroxid draselný se dodává ve formě peciček a je velmi hygroskopický. Zvýšenou opatrnost nutno dodržovat při rozpouštění pevného hydroxidu draselného ve vodě, protože vzniká velké množství tepla s možností vystříknutí elektrolytu					
Práce s akumulátory výměnami bateriemi, jejich nabíjení	- zasažení žíravinou	2	3	1	6	- podle potřeby použít zařízení pro vyprázdnění akumulátorů např. balónkovou pumpu, nasávač, - při odběru kyseliny v žádném případě nenasávat kyselinu ústy, - používat OOPP: gumové rukavice dlouhé, zástěru, ochranné brýle, pryžové holínky, - vybavení pracoviště příslušnými ochrannými a pracovními pomůckami (výkyvný stojan na nádobu s kyselinou, přenosná laťová rohožka cca 1 x 1 m, gumový koberec, džbán na dolévání elektrolytu, láhev s neutralizačním roztokem, asanační prostředky, prostředky pro poskytnutí první pomoci apod.), - dodržování předpisů pro obsluhu aku-baterií,
Práce s akumulátory výměnami bateriemi, jejich nabíjení	- úraz elektrickým proudem (výbojem, el. obloukem)	2	3	1	6	- opatrná manipulace s kovovým nářadím v blízkosti pólových vývodů akumulátoru, - vyloučení dotyku s živými částmi rozdílné polarity nebo živými částmi proti zemi, - nezapojování článků na napětí vyšší než bezpečné, - zákaz práce na bateriích, ze kterých vytéká elektrolyt na zem, - nenabíjení baterií ze zdroje, jenž není konstruován jako zdroj bezpečného napětí, - vhodné umísťování aku-baterií v oddělené části autodílny apod., ve skříních a kontejnerech uvnitř a vně budov, v částech zařízení určených pro umístění aku-baterií a v místech dobře přístupných pro instalaci, provoz a údržbu baterií, - olověné aku-baterie neumísťovat a neudržovat ve společném prostoru s alkalickými aku-bateriemi, - ochrana aku-baterií před mechanickým poškozením, otřesy, znečištěním, působením vody, nepřipustnou teplotou, škodlivými plyny, parami a prachem, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")
Rizika stavby / Doprava, autoopravárenství, údržba komunikací / Autoopravárenství / Vysokotlaké čisticí zařízení typu WAP						
Vysokotlaké čisticí zařízení typu WAP	- zranění očí, obličej tryskajícím paprskem čisticí látky (proudem kapaliny, páry) o vysokém tlaku a jemnými částicemi uvolněných z čištěných ploch	3	3	1	9	- 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 čištěné plochy, vozidla, zdi apod.,

						- vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru,	
Vysokotlaké čisticích zařízení typu WAP	- opaření horkými kapalinami nebo parou, - popálení kontaktem s horkými povrchy,	2	3	1	6	- používání OOPP (brýle, chrániče sluchu) podle závažnosti ohrožení škodlivinami, dle druhu práce, druhu nářadí a návodu k používání 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,	
Vysokotlaké čisticích zařízení typu WAP	- pohmoždění různých částí těla, - udeření stříkácí pistolí nebo hadicí pod tlakem,	2	2	1	4	- správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu), - pevné a správné držení hadice (při používání hadic připojených ke zdroji tlakové vody nebo vzduchu), - spolehlivé zajištění hadice proti uvolnění z nátrubku nebo jiné části určené ke spojení hadice ke zdroji tlaku, (spojkou, sponou a pod.),	
Vysokotlaké čisticích zařízení typu WAP	- uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokřím povrchu podlahy na pracovišti a v jejím okolí	2	2	1	4	- odstranění nečistot, - vhodná pracovní obuv, - zvýšená opatrnost pracovníka,	
Rizika stavby / Dřevoobrábění / Vrtačky, vrtací dlabačky, sukovačky							
Vrtačky, vrtací dlabačky, sukovačky	- zachycení volně vlajících částí oděvu (např. neupnutého rukávu) rotujícím pracovním nástrojem nebo vřetenem (riziko navinutí), zachycení vlasů (skalповání),	2	3	1	6	- zajištění správného ustrojení obsluhy (upnuté rukávy, pokrývka hlavy), - nepoužívání rukavic při vlastní obsluze stroje, - dodržování zákazu usměrňovat nástroj do vrtu rukou a dotýkat se rotujícího nástroje před jeho zastavením, - zajištění funkčního ochranného krytu vřetene,	
Vrtačky, vrtací dlabačky, sukovačky	- uvolnění vřetena, vypadnutí a odmrštění nástroje, zasažení obsluhy,	2	2	1	4	- zajištění řádného technického stavu pouzdra a vřetena, - správné upevnění, vystředění a zajištění nástroj proti uvolnění, - upevnění a zajištění nástroje po jeho upnutí, včetně zkoušky chodu naprázdno,	
Vrtačky, vrtací dlabačky, sukovačky	- pořezání ruky při kontaktu ruky s vrtákem,	2	2	1	4	- dodržování zákazu dotýkat se pohybujícího se nástroje,	

Vrtačky, vrtací dlabačky, sukovačky	- uvolnění, vypadnutí, nežádoucí pootočení obrobku s možností rotace společně s nástrojem a ohrožení obsluhy,	2	3	1	6	- řádné upnutí obrobku zajišťující jej proti otočení a nežádoucímu pohybu, - u vrtaček, vysukovaček a vrtacích dlabaček, např. šroubovými spínadly ustanovenými ve vhodných polohách,	
Vrtačky, vrtací dlabačky, sukovačky	- zachycení končetiny obsluhy šroubem, klíčem, vyřezecím klínem, - navinutí, namotání části oděvu,	2	3	1	6	- zapuštění šroubů, vyjmutí klíče, klínu, - řádné ustrojení pracovníka bez vlajících částí,	
Vrtačky, vrtací dlabačky, sukovačky	- zasažení očí obsluhy odlétajícími třískami a odpadem vznikajícím při vrtání resp. dlabání,	2	2	1	4	- podle potřeby použití ochranných brýlí příp. ochranného štítu k ochraně očí,	
Rizika stavby / Dřevoobrábění / Přerezávací kotoučová pila							
Přerezávací - zkracovací kotoučová pila na dřevo	- poškození, destrukce pilového kotouče, velká obvodová rychlost,	2	4	1	8	- použití vhodného pilového kotouče s odpovídající velikostí, tvarem zubů, roztečí, ostřím a rozvodem zubů, - dodržování zákazu používání vyhrátých, naprasklých, zrezivělých, kmitajících, nevyvážených a jinak poškozených pilových kotoučů, kotoučů s vylámanými zuby a nevhodných pro příslušný druh řezání, - ochranný kryt pilového kotouče seřízený a upravený, - vyloučení styku zubů pilového kotouče s kovovými předměty v řezaném materiálu, odstranění kovových předmětů před řezáním,	
Přerezávací - zkracovací kotoučová pila na dřevo	- zasažení obsluhy, popř. ohrožení pracovníků v okolí pily v přířezovně vymrštěnými částmi roztrženého pilového kotouče, odděleným zubem z pilového kotouče,	2	4	1	8	- použití vhodného pilového kotouče s odpovídající velikostí, tvarem zubů, roztečí, ostřím a rozvodem zubů, - dodržování zákazu používání vyhrátých, naprasklých, zrezivělých, kmitajících, nevyvážených a jinak poškozených pilových kotoučů, kotoučů s vylámanými zuby a nevhodných pro příslušný druh řezání - ochranný kryt pilového kotouče nad stolem pily, vhodně seřízený a upravený, - nenamáhání pilového kotouče na ohyb, - vyloučení styku zubů pilového kotouče s kovovými předměty v řezaném materiálu, odstranění kovových předmětů před řezáním,	
Přerezávací - zkracovací kotoučová pila na dřevo	- pořezání, traumatická amputace prstů obsluhy při styku se zuby pilového kotouče v důsledku velké obvodové rychlosti a ostří zubů	3	3	1	9	- před zahájením práce zkontrolovat pilu a její bezpečnostní a ochranná zařízení včetně správného otáčení pilového kotouče, - vybavení pily vhodným ochranným krytem, který buď samočinně nebo po předchozím nastavení odkrývá jen minimální obvod pilového kotouče nutný pro řez (např. dvoudílný kryt),	

	pilového kotouče, - pořezání prstů, řezné poranění rukou, způsobená pilovým kotoučem při ručním posuvu materiálu do řezu, při odstraňování odpadu, odřezků, pilin, třísek v nebezpečném pracovním prostoru za chodu pilového kotouče, tj. v případech, kdy se ruce obsluhy dostávají do blízkosti zubů rotujícího pilového kotouče a dochází k jejich kontaktu s pilovým kotoučem,					- samočinný návrat pilového kotouče do zadní základní polohy, - pilu používat výhradně pro příčné řezání (přeřezávání) dřeva, - zajištění kráceného dřeva proti nežádoucímu pohybu - dle typu pily, - správné držení rukojeti ovládání pohybu pilového kotouče (jeho vedení do řezu), - nepřibližovat ruce a nesahat do nebezpečné blízkosti pilového kotouče, např. při odebrání dřeva, - dodržování zákazu pracovat v rukavicích (kromě výjimečných případů - práce v zimě, dřevo s pryskyřicí kdy je možno použít tří až pětiprstých rukavic), - zajištění dostatečné teploty, aby obsluha nemusela držet materiál ve zkřehlých, méně citlivých rukou, - při výměně pilového kotouče a při provádění oprav a údržby zajišťovat pilu proti nežádoucímu uvedení do chodu, - zaškolení a ověření znalostí bezpečnostních předpisů,	
Přeřezávací - zkracovací kotoučová pila na dřevo	- zasažení oka nebo obličeje obsluhy vymrštěnou částí řezaného dřeva, odražením odřezku, třískou, uvolněným sukem apod.	2	3	1	6	- správné pracovní postupy, - včasné odklizení odpadu, odřezků apod. ze stolu pily, - u stacionárních pil instalace odsávacího zařízení, - podle charakteru ohrožení používání OOPP k ochraně zraku obsluhy, - zaujmutí postoje mimo rovinu možného odletu nebo vymrštění materiálu, kdy hrozí úder, zhmoždění obličeje, naražení řezaným materiálem v případě jeho zachycení a odhození (odmrštění) rotujícím pil. kotoučem,	
Přeřezávací - zkracovací kotoučová pila na dřevo	- zakopnutí a pád obsluhy na pracovišti	3	2	1	6	- udržování pořádku a volného obslužného prostoru u pily, - včasný a průběžný úklid odřezků a odpadového materiálu,	
Přeřezávací - zkracovací kotoučová pila na dřevo	- pořezání přední části těla (břicha, stehen) pilovým kotoučem vyjíždějícím přes přední okraj pracovního stolu,	2	2	1	4	- vyloučení přesahu pilového kotouče přes přední okraj stolu, - správné postavení obsluhy pily,	
Přeřezávací - zkracovací kotoučová pila na dřevo	- zachycení obsluhy pohybujícími se částmi pohonu,	1	2	1	2	- zakrytování pohonných mechanismů stroje,	
Přeřezávací - zkracovací kotoučová pila na dřevo	- zasažení pracovníka el. proudem,	2	3	1	6	- preventivní údržba el. zařízení pily, - ochrana pohyblivých el. přívodů proti mechanickému poškození, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - Úraz el. proudem")	
Přeřezávací - zkracovací	- poškození sluchu pracovníka,	3	2	1	6	- používání OOPP k ochraně sluchu (hodnoty hluku až 90 dB),	

kotoučová pila na dřevo								
Rizika stavby / Dřevoobrábění / Kotoučová pila na dřevo								
Kotoučová pila na dřevo (včetně univerzální pily s ručním posuvem - např. typu HOP)	- poškození, destrukce pilového kotouče, velká obvodová rychlost,	2	4	1	8	- použití vhodného pilového kotouče s odpovídající velikostí, tvarem zubů, roztečí, ostřím a rozvodem zubů, - dodržování zákazu používání vyhrátých, naprasklých, zrezivělých, kmitajících, nevyvážených a jinak poškozených pilových kotoučů, kotoučů s vylámanými zuby a nevhodných pro příslušný druh řezání - ochranný kryt pilového kotouče nad stolem pily, vhodně seřízený a upravený rozměrů řezaného dřeva, - nenamáhání pilového kotouče na ohyb, - netlačit materiál do řezu přímo tělem, - vyloučení styku zubů pilového kotouče s kovovými předměty v řezaném materiálu, - odstranění kovových předmětů před řezáním,		
Kotoučová pila na dřevo (včetně univerzální pily s ručním posuvem - např. typu HOP)	- zasažení obsluhy, popř. ohrožení pracovníků v okolí pily, vymrštěnými částmi roztrženého pilového kotouče, odděleným zubem, uvolněnou břitovou destičkou SK z pilového kotouče,	2	4	1	8	- použití vhodného pilového kotouče s odpovídající velikostí, tvarem zubů, roztečí, ostřím a rozvodem zubů, - dodržování zákazu používání vyhrátých, naprasklých, zrezivělých, kmitajících, nevyvážených a jinak poškozených pilových kotoučů, kotoučů s vylámanými zuby a nevhodných pro příslušný druh řezání), - ochranný kryt pilového kotouče nad stolem pily, vhodně seřízený a upravený rozměrů řezaného dřeva, - nenamáhání pil. kotouče na ohyb, - netlačit materiál do řezu přímo tělem, - vyloučení styku zubů pilového kotouče s kovovými předměty v řezaném materiálu, - odstranění kovových předmětů před řezáním,		
Kotoučová pila na dřevo (včetně univerzální pily s ručním posuvem - např. typu HOP)	- pořezání, traumatická amputace prstů obsluhy při styku se zuby pilového kotouče v důsledku velké obvodové rychlosti a ostří zubů pilového kotouče,	4	3	1	1 2	- ochranný kryt pilového kotouče nastavený nad stolem tak, aby zůstala jen mezera nezbytně nutná k přísunu materiálu k pilovému kotouči, - při dořezání materiálu, při odstraňování odpadu, odřezků, pilin apod., kdy se ruce obsluhy mohou dostat do blízkosti rotujících zubů pil. kotouče používat posouvací pomůcky s držadly, dotlačovací pomůcky, přípravky, laťky se zářezem apod. a to zejména při řezání krátkého materiálu (cca do 30 až 40 cm), - používání vodícího pravítka k lepšímu vedení materiálu do řezu, - dodržování zákazu pracovat v rukavicích (kromě výjimečných případů - práce v zimě, dřevo s pryskyřicí, kdy je možno použít tři až pětiprstých rukavic), - zajištění dostatečné teploty, aby obsluha nemusela držet materiál ve zkřehlých, méně citlivých rukou, - pevné ustavení pojízdné pily typu HOP, - zajištění kvalifikované obsluhy (vyučení v oboru truhlář, tesař apod., nebo praktické zacvičení,		

						zaškolení a ověření znalostí bezpečnostních předpisů),	
Kotoučová pila na dřevo (včetně universální pily s ručním posuvem - např. typu HOP)	- zachycení obsluhy klínovými řemeny, vtažení, zhmoždění ruky,	2	2	1	4	- zakrytování pohonných mechanismů pod stolem pily,	
Kotoučová pila na dřevo (včetně universální pily s ručním posuvem - např. typu HOP)	- vymrštění zaklíněného odřezku uvízlého ve šterbině vložky ve stole pily a jeho vymrštění proti obsluze (zasažení očí a obličeje), - nežádoucí kontakt zubů pilového kotouče se stolem pily,	3	3	1	9	- výměnná vložka ve stole pily a to po obou stranách pilového kotouče - z vhodného materiálu (nejlépe z tvrdého dřeva, příp. z měkkého kovu apod.), - správná funkce vložky, - včasná výměna opotřebované vložky,	
Kotoučová pila na dřevo (včetně universální pily s ručním posuvem - např. typu HOP)	- zasažení oka nebo obličeje obsluhy vymrštěnou částí řezaného dřeva, odražením odřezku, třískou, uvolněným sukem apod.,	2	3	1	6	- správné pracovní postupy, - včasné odklizení odpadu, odřezků apod. ze stolu pily, - u stacionárních pil instalace odsávacího zařízení, - podle charakteru ohrožení používání OOPP k ochraně zraku obsluhy, - zaujmutí postoje mimo rovinu možného odletu nebo vymrštění materiálu, kdy hrozí úder, zhmoždění obličeje, naražení řezaným materiálem v případě jeho zachycení a odhození (odmrštění) rotujícím pil. kotoučem,	
Kotoučová pila na dřevo (včetně universální pily s ručním posuvem - např. typu HOP)	- zpětný vrh zejména při řezání dřeva podél vláken (podélné řezání), kdy podélně rozřezaná část dřeva způsobí bodné rány, propíchnutí břicha, hrudníku (přední části těla obsluhy)	2	4	1	8	- správně nastavený, funkční rozevírací klín, - používání vyztužené zástěry k ochraně břišní krajiny, - správné postavení obsluhujícího pracovníka mimo rovinu pilového kotouče, - použití pilového kotouče se správně rozvedenými, příp. přechovanými zuby (neplatí pro kotouče s SK) a se správně naostřenými zuby, - používání pilového kotouče s hladkým a čistým povrchem a dodržování zákazu používání pilového kotouče zaneseného pryskyřicí, zkorodovaného a poškozeného,	
Kotoučová pila na dřevo (včetně universální pily s ručním posuvem - např. typu HOP)	- zakopnutí a pád obsluhy,	3	2	1	6	- udržování pořádku a volného obslužného prostoru u pily, - včasný úklid odřezků, materiálu, - umístění pily mimo prostor ohrožený jinými pracemi,	

posuvem - např. typu HOP)							
Kotoučová pila na dřevo (včetně universální pily s ručním posuvem - např. typu HOP)	- zasažení a úraz pracovníka el. proudem,	2	3	2	1 2	- preventivní údržba el. zařízení pily, - ochrana pohyblivých el. přívodů proti mechanickému poškození, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Rizika stavby / Žebříky / Žebříky přenosné							
Jednoduché a dvojité žebříky	- pad žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci,	3	3	1	9	- žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí, - při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu, - po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak, - žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet, - sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m, - žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití, - přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup, - na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce, - při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, - zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání, - chůze na dřevěném dvojitém žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku, - před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík), - pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků, - horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci, - při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m,	

					zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, - závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání, - provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup, - u přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností - skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu, - pojízdné žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu, - přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12 m nelze používat, Zakázané manipulace při práci na žebříku: - používání nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, - používání poškozených žebříků, - po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba, - žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen. - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod., - dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku, - nepoužívat přenosné žebříky o délce větší než 12 m,	
Jednoduché a dvojité žebříky	- pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování, - pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru, při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku,	3	3	1 9	- žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí, - při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu, - po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak, - žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet, - sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m, - žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití, - přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém	

				podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup, - na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce, - při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, - zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání, - chůze na dřevěném dvojitěm žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku, - před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík), - pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků, - horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci, - při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, - závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání, - provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup, - u přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností - skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu, - pojízdné žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu, - přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12 m nelze používat, Zakázané manipulace při práci na žebříku: - používání nebezpečných nástrojů nebo nářadí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických nářadí, - používání poškozených žebříků, - po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba, - žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen. - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitěm žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod., - dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš	
--	--	--	--	--	--

						blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku, - nepoužívat přenosné žebříky o délce větší než 12 m,	
Jednoduché a dvojité žebříky	- větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné),	4	3	1	1 2	- žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí, - při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu, - po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak, - žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet, - sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m, - žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití, - přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup, - na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce, - při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, - zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání, - chůze na dřevěném dvojitěm žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku, - před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík), - pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků, - horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci, - při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, - závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání, - provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup, - u přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností - skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu, - pojezdové žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu, - přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12 m nelze používat,	

						Zakázané manipulace při práci na žebříku: - používání nebezpečných nástrojů nebo náradí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických náradí, - používání poškozených žebříků, - po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba, - žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen. - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno 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 a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod., - dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku, - nepoužívat přenosné žebříky o délce větší než 12 m,	
Jednoduché a dvojitě žebříky	- převrácení žebříku jinou osobou, najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod.,	2	3	1	6	- zajištění případně ohrazení prostoru kolem paty žebříku, - bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod),	
Jednoduché a dvojitě žebříky	- prasknutí, zlomení příče dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka,	3	3	1	9	- udržovat žebříky v řádném technickém stavu, - poškozené žebříky odstranit z pracoviště, - nepoužívat poškozené žebříky, - nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osob současně, - nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg, - před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík), - pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků,	
Rizika stavby / Žebříky / Dvojitě žebříky							
Dvojitě žebříky	rozjetí postranic a pád dvojitého žebříku,	2	2	1	4	- opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozevření, - žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého náradí, - při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být zaměstnanec obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku musí mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu, - po žebříku mohou být vynášena (snášena) jen břemena o hmotnosti do 15 kg, pokud zvláštní právní předpisy nestanoví jinak, - žebříky používané pro výstup (sestup) musí svým horním koncem přesahovat výstupní (nástupní) plošinu nejméně o 1,1 m, přičemž tento přesah lze nahradit pevnými madly nebo jinou pevnou částí konstrukce, za kterou se vystupující (sestupující) zaměstnanec může spolehlivě přidržet,	

				- sklon žebříku nesmí být menší než 2,5 : 1, za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m, - žebřík musí být umístěn tak, aby byla zajištěna jeho stabilita po celou dobu použití, - přenosný žebřík musí být postaven na stabilním, pevném, dostatečně velkém, nepohyblivém podkladu tak, aby příčle byly vodorovné. Závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání. Provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup, - na žebříku smí zaměstnanec pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce, za kterou se u žebříku opěrného považuje vzdálenost chodidel nejméně 0,8 m, u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce, - při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, - zaměstnavatel zajistí provádění prohlídek žebříků v souladu s návodem na používání, - chůze na dřevěném dvojitém žebříku (malířské práce) může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku, - před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík), - pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků, - horní konec spolehlivě opřít o vrchní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci, - při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky, - závěsný žebřík musí být upevněn bezpečným způsobem a s výjimkou provazových žebříků zajištěn proti posunutí a rozkývání, - provazový žebřík může být používán pouze pro výstup a sestup, - u přenosných žebříků musí být zabráněno jejich podklouznutí zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností - skládací a výsuvné žebříky musí být užívány tak, aby jednotlivé díly byly zajištěny proti vzájemnému pohybu, - pojízdny žebříky musí být před zahájením prací a v jejich průběhu zajištěny proti pohybu, - přenosné dřevěné žebříky o délce větší než 12 m nelze používat, Zakázané manipulace při práci na žebříku: - používání nebezpečných nástrojů nebo náradí jako například přenosných řetězových pil, ručních pneumatických náradí, - používání poškozených žebříků, - po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více než jedna osoba, - žebřík nesmí být používán jako přechodový můstek s výjimkou případů, kdy je k takovému použití výrobcem určen. - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce,	
--	--	--	--	---	--

						- vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod., - dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku, - nepoužívat přenosné žebříky o délce větší než 12 m,	
Dvojitě žebříky	podjetí dvojitého žebříku, pád pracovníka	2	2	1	4	- neopírat dvojitý žebřík, nepoužívat tento žebřík jako žebřík opěrný,	
Rizika stavby / Žebříky / Vícedílné přenosné žebříky							
Vícedílné žebříky	pád kovového vícedílného žebříku s osobou,	2	2	1	4	- žebříky sestavovat a vysouvat jen do délky uvedené výrobcem v návodu k použití, - dle potřeby delší žebříky zajišťovat proti prohnutí (např. pomocí opěrných tyčí), - u posuvných žebříků dbát na volnou pohyblivost vodících částí a na zapadnutí zajišťovacích prvků, - správné spojení a upevnění násuvných přípojí a dílů žebříku, - větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (nežli u žebříků dřevěných), - udržování žebříků, - nepoužívání deformovaných a poškozených žebříků, - nepoužívat žebříky s poškozenými částmi a zajišťujícími prvky, - nepracovat na žebříku více osobami nad sebou a nevystupovat a nesestupovat po žebříku více osobám, - nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík), - pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků,	
Vícedílné žebříky	nadměrné nebezpečné prohnutí kovového vícedílného žebříku,	2	2	1	4	- žebříky sestavovat a vysouvat jen do délky uvedené výrobcem v návodu k použití, - dle potřeby delší žebříky zajišťovat proti prohnutí (např. pomocí opěrných tyčí), - u posuvných žebříků dbát na volnou pohyblivost vodících částí a na zapadnutí zajišťovacích prvků, - správné spojení a upevnění násuvných přípojí a dílů žebříku, - větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (nežli u žebříků dřevěných), - udržování žebříků, nepoužívání deformovaných a poškozených žebříků, - nepoužívat žebříky s poškozenými částmi a zajišťujícími prvky, - nepřetěžovat žebřík nepracovat na žebříku více osobami nad sebou a nevystupovat a nesestupovat po žebříku více osobám, - nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík),	

							- pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků,	
Rizika stavby / Stavební práce / Vápno - aktivace / Podlahy a komunikace - pohyb osob								
Podlahy a komunikace - pohyb osob	- pád pracovníka při obslužných činnostech, při provádění údržby a oprav v prostorách aktivace vápna,	1	4	1	4		- rovná pracovní podlaha, udržování podlahových prvků, (výměna nahnílených fošen a dřevěných částí podlahy apod.), - udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací, - rovný povrchu podlah a komunikací, bez nerovností, výmolů, - udržování, čištění a úklid podlah, včasné odstraňování poškozených míst, nerovností apod., - vhodná pracovní obuv, - v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp,	
Podlahy a komunikace - pohyb osob	- zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující části z podlahy a pád osoby na rovině v prostorách aktivace vápna,	3	2	1	6		- odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů, hadic, elektrických kabelů, prvků vystupujících nad úroveň podlahy a komunikací, - udržování komunikací a průchodů v prostorách aktivace volně průchodné a volné, bez překážek, jejich nezastavování materiálem, provozním zařízením,	
Podlahy a komunikace - pohyb osob	- pád osoby při sestupování (méně při nastupování) ze schůdků, - šikmé nesprávné našlápnutí na hranu,	3	2	1	6		- rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů, - přidržování se madel při výstupu a sestupu, - správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy, vlivem znečištěné obuvi apod., - vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky,	
Rizika stavby / Stavební práce / Vápno - aktivace / Míchačka								
Míchačka	- zachycení ruky mísícími lopatkami	2	2	1	4		- dodržování zákazu provozovat míchačku s nefunkčním ochranným zařízením a strkat ruce do nebezpečného prostoru, - zakrytí bubnu poklopem, víkem (dle typu míchačky),	
Míchačka	- kontakt končetiny s rotujícím bubnem, zachycení ruky, vykloubení, zlomení, odřenin,	2	2	1	4		- dodržování zákazu čištění bubnu za chodu a to ani nářadím drženým v ruce, - zakrytí bubnu poklopem, víkem (dle typu míchačky),	
Míchačka	- zachycení, vtažení, sevření ruky řemenicí, pohonným mechanismem míchačky,	3	2	1	6		- ochranný kryt řemenového pohonu,	
Rizika stavby / Stavební práce / Betonářské práce								

Betonářské práce	- pád z výšky při manipulaci s bedněním a jeho částmi, při montáži bednění, a při odbedňování z volných nezajištěných okrajů míst betonářských prací (bednění), pracovních podlah, konstrukčních částí staveb,	3	4	1	1 2	- vypracování dokumentace složitějších bednění, včetně řešení opatření proti pádu osob (stanovit požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability, pevnosti a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce, - v technických podkladech pro bednění uvádět konkrétní technické požadavky na provedení prozatímních ochranných konstrukcí dle použitého systému bednění na základě statického posouzení (stanovit max. vzdálenost zábradelních sloupků 1,2 m, průřez zábradelních prken - např., tloušťka 25 mm, šířka 130 - 150 mm apod.), stanovit způsob upevnění a ukotvení zábradelních sloupků apod., při respektování normových hodnot, - pokud pro dočasnou stavební konstrukci není dostupná potřebná dokumentace nebo tato dokumentace nepokrývá zamýšlené konstrukční uspořádání, musí být odborně způsobilou osobou proveden individuální výpočet pevnosti a stability kromě případů, kdy je konstrukce montována ve shodě s uspořádáním obsaženým v české technické normě. - volné okraje podlah, lávek apod. zajistit osazením konstrukce ochrany proti pádu (např. dvoutýčové zábradlí se zarážkou u podlahy) vhodně uspořádané, dostatečně vysoké a pevné k zabránění nebo zachycení pádu z výšky, konstrukce ochrany proti pádu může být přerušena pouze v místech žebříkových přístupů, - při použití osobního zajištění, určit místo kotvení (úvazu), - žebřík při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr,	
Betonářské práce	- nezajištění resp. ztráta únosnosti a prostorové stability a tuhosti bednění a podpěrných konstrukcí,	2	4	1	8	- pokud je součástí dodávky i projekční řešení konstrukce, předem v rámci odsouhlasování projektu ověřit, zda jsou řešeny požadavky na bednění a ukládání betonové směsi, včetně hutnění), - únosnost podpěrných konstrukcí a bednění doložit statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika, - před započítáním bednicích prací ze systémového bednění zpracovat projekt bednění (případně může provést stavbyvedoucí nebo mistr ve formě náčrtů a výkazu bednicích dílců i spojovacího materiálu), - zajištění dostatečné únosnosti a úhlopříčného ztužení podpěrných konstrukcí bednění (stojky, rámové podpěry) v podélné, příčné i vodorovné rovině, - správné provedení bednění dle dokumentace bednění tak, aby bylo těsné, únosné a prostorově tuhé (dimenze, rozměry, průřez, vzpěrná délka, spojení, vlastní zhotovení - montáž, zavětrování), - před zahájením betonářských prací řádně prohlédnout bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry a zjištěné závady odstranit, - k řízení pracovní činnosti pověřit odpovědnou osobu (např. vedoucího pracovní čtyř tesařů, který je odpovědný za správný postup montáže bednění),	
Betonářské práce	- pád částí bednění odbedňovaných dílců na pracovníka,	2	3	1	6	- bezprostředně před zahájením montáže systémového bednění řádně natřít styčné plochy bednicích dílců s betonem formovým olejem, který zabezpečí nepřilepení betonu k povrchu dílců a při demontáži bednění chrání povrch betonu před poškozením a povrch dílců před jejich nadměrným	

						opotřebením, - podpěrné konstrukce navrhnout a montovat tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí, - vyloučení vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru pod místem odbedňovacích prací, - dodržování technologických postupů při odbedňování, nepoškodit spoje bednění, při demontáži bednění postupovat opačně než při jeho montáži, - zajištění bednění a jeho prvků proti pádu ve stadiu demontáže, - odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, zahájit jen na pokyn osoby určené zhotovitelem (mistr, stavbyvedoucí), - součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládat na určená místa,	
Betonářské práce	- deformace betonové konstrukce, - snížení a ztráta únosnosti a stability betonové konstrukce, havárie,	1	4	1	4	- ukládat armaturu dle projektu, - do betonových konstrukcí zabudovávat betonářskou ocel předepsané kvality a vlastností v takovém tvarovém zpracování, které odpovídá v rámci příslušných úchytek požadavkům projektové dokumentace, armatura po konečném uložení nesmí být deformována. - 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 pracovníka (zákaz předčasného odbedňování),	
Betonové konstrukce	- pád osoby v prostorách staveniště, na komunikacích a podlahách, pracovních schůdcích, prozatímních schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlah, - pád pracovníka při přenášení a pokládání základní desky vibrátoru, na které je umístěna pohonná jednotka,	2	2	1	4	- bezpečný stav povrchu podlah uvnitř objektu, zejména vstupů do objektů, frekventovaných chodeb a vnitřních komunikací, - udržování, čištění a úklid podlah, pochůzných ploch a komunikací, - udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek a zastavování stavebním materiálem, provozním zařízením ap., - včasné odstraňování komunikačních překážek, - vhodná a nepoškozená pracovní obuv (dle vyhodnocení rizik OPPP) - zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti, - odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, vedení pohyblivých přívodů a el. kabelů mimo komunikace,	
Betonářské práce	- pády osob na rovině a šikmých komunikacích,	2	2	1	4	- zřízení bezpečných vstupů do stavebních objektů o šířce min. 75 cm, při výšce nad 1,5 m nad terénem vstupy opatřit oboustranným zábradlím, - přednostní zřizování trvalých schodišť, - rovný a nepoškozený povrch podest a schodišťových stupňů, - udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě, - vybavení šikmé rampy protiskluznými lištami, zádržkami a podobnými prvky a to při sklonu rampy 1: 3 ve vzdálenosti 45 cm od sebe, při sklonu 1 : 4 - 50 cm a při sklonu 1 : 5 - 55 cm od sebe, - přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp. příčlích při výstupu po žebříku, - šikmé rampy při sklonu nad 1: 3 opatřit po jedné straně zábradlím,	

Betonářské práce	- pád osoby na rovině nebo šikmých pojezdových komunikacích po uklouznutí pracovníka při dopravě betonové směsi stavebními kolečky (zejména v případech, kdy pracovník musí vyvinout sílu s horizontální složkou - např. při tlačení koleček při rozjezdu),	2	2	1	4	- pro ruční přepravu betonové směsi zřídit vhodné komunikace, - dodržet min. šířky pojezdových konstrukcí a prvků (lávek, šikmých ramp, nájezdů) tj. 75 cm, (obousměrná komunikace 1,5 m), - úprava pojezdové plochy, vyrovnaní a zpevnění manipulační plochy, - odstranění kluzkosti, dodržování max. přípustného sklonu prozatímních šikmých pojezdových ploch cca 1 : 5, - nepřetěžování koleček, jejich plnění jen cca do 3/4 obsahu korby, - spolehlivé zajištění pojezdových prvků proti pohybu,	
Betonářské práce	- pád osoby z výšky nebo do hloubky při dopravě a ukládání betonové směsi, při přenášení vibrační hlavice, ponožování a vytahování vibrační hlavice ze ztuhované betonové směsi,	1	4	1	4	- pro přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce zřídit bezpečné pracovní podlahy popřípadě plošiny, aby byla zajištěna ochrana osob proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí, (nelze-li taková místa zřídit, zajistit ochranu osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu (OOPP proti pádu nebo ochranný koš), - zajištění bezpečného přístupu a pracovních míst (ukládání armatury a betonové směsi), zřízení pomocných pracovních podlah, včetně zajištění proti pádu osob (instalace zábradlí), - bednění stěn, sloupů, šachet a jiných vertikálních konstrukcí vybavit na volných okrajích pracovními látkami se zábradlím, tyto lávky používat jen pokud je bednění řádně sepnuto a stabilizováno, přičemž volné okraje bednění jsou většinou na straně, kde vyčnívají z objektu, opatřeny ochranným zábradlím - používání pomocných podlah, plošin lávek u bednění ve výšce jen pokud byly tyto ukončeny, vybaveny a vystrojeny, - zamezení přístupu k místům na konstrukcích, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu,	
Betonářské práce	- propadnutí osoby pomocnou podlahou,	1	4	1	4	- zajištění jednotlivých prvků podlah proti posunutí a pohybu, - dostatečná dimenze prvků (tloušťka) podlah zajišťující pevnost a únosnost, - výběr vhodného materiálu pro prvky podlah a zábradlí, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva, - nepřetěžování podlah materiálem, stavebními kolečky, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení podlah), - neseskakovat na podlahy,	
Betonářské práce	- úraz el. proudem betonového vibrátoru při ztuhování betonové směsi, - úraz el. proudem - při dotyku osoby s částmi, které se staly živými následkem vadného stavu izolace (nepřímý dotyk), chybějícího nulování, neodpovídajícího stupně ochrany před dotykem, vadné funkce el. výstroje,	2	3	1	6	- el. vibrátory připojovat pouze na zdroj o napětí a frekvenci podle údajů na výrobním štítku nebo v návodu k obsluze, - motor, bezpečnostní transformátor, izolační transformátor odolné proti stříkající vodě (dle typu vibrátoru), motor vibrátoru musí být opatřen třídrátovou uzemněnou zástrčkou, což platí i pro zásuvku a el. přívod, není-li k dispozici třídrátová uzemněná zástrčka, je nutno instalovat uzemněný adaptér za účelem správného uzemnění) - staveništní rozváděče rozváděč s nadproudovou ochranou, ochranným spínačem, zařízením zajišťujícím ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí a zásuvky, - používat el. přívod určený pro vnější prostředí o dostatečném průřezu vodičů,	

	chybějícího jištění el. výstroje, - styk s napětím vodivých částí při porušení izolace pohyblivého přívodu (prodření, proseknutí a jiné poškození izolace na holý vodič),					- udržovat nepoškozenou izolaci obvodů napájecího motoru a ostatních komponentů uvnitř částí, které jsou ponořovány do betonové směsi nebo drženy v ruce, - udržovat vodotěsnost krytů částí obsahující hlavní jistič, kabelového vstupu, hlavice vibrátoru a pružných částí, - před připojením na síť musí být spínač v nulové poloze, - před uvolněním ohebného hřídele odpojovat hnací motor od sítě, - odborné připojování a opravy el. přívodů (kvalifikovaný elektrikář), - při údržbě a opravách vibrátor vždy odpojit od sítě, - šetrné zacházení s el.přívody, udržování el. kabelů a el. přívodů proti mechanickému poškození, - pravidelné kontroly ochrany proti dotykovému napětí, izolačního stavu trať (osobou znalou - elektrikářem), revize el. zařízení,	
Betonářské práce	- působení vibrací ponorného vibrátoru při zhutňování betonové směsi,	1	2	1	2	- používat chráněné rukojeti na ohebné hřídeli, - dodržovat podmínky stanovené v návodu k používání (dodržování klidových bezpečnostních přestávek apod.),	
Betonářské práce	- poškození vibrátoru, úraz el. proudem,	2	2	1	4	- el. hnací motor vibrátoru připojit na síť až když je ohebný hřídel spojen s hnacím motorem a ponorným vibrátorem, - ponoření vibrační hlavice ponorného vibrátoru a její vytažení prováděno jen za chodu vibrátoru, - při přerušení přívodu betonové směsi je vibrátor vypínán,	
Betonářské práce	- deformace betonové konstrukce, - snížení a ztráta únosnosti a stability betonové konstrukce, havárie,	1	4	1	4	- v průběhu montáže bednění kontrolovat rovinatost a svislost sestavených dílců, správnost osazení prostupů, dodržení krytí armatury a provedení spojů, - při spínání systémového bednění utěsnit (speciálními ucpávkami) všechny otvory v rámu z lící strany, které nebyly využity pro sepnutí, - správné uložení armatury dle projektu, při manipulaci s výztuží s ní musí být zacházeno tak, a použito takových technických prostředků a zařízení, aby nedošlo k trvalému zdeformování výztužných vložek, k porušení svarů a k poškození celých vyztužovacích prvků, výztuž se musí uložit v poloze předepsané v projektové dokumentaci a zajistit tak, aby i během betonování byla zabezpečena její poloha a také tloušťka krycí betonové vrstvy, - do betonových konstrukcí zabudovávat betonářskou ocel předepsané kvality a vlastností v takovém tvarovém zpracování, které odpovídá v rámci příslušných úchylek požadavkům projektové dokumentace, armatura po konečném uložení nesmí být deformována, - vyloučit chůzi osob po bezprostředně uložené výztuži, - přejímka uložené armatury a bednění, v případě zjištění závad je možno konstrukci zabetonovat až po jejich odstranění, - provedenou kontrolu připravenosti k betonáži zapsat do stavebního deníku nebo přísl. formuláře, - správná technologie ukládání betonové směsi, průkazné a kontrolní zkoušky betonové směsi, ochrana čerstvého betonu před působením povětrnostních vlivů, - kontrola průběhu betonáže - provádí se vizuálně i akusticky - kontrola, podpěr, vzpěr a dotažení matic tyčí, které se mohou při hutnění čerstvého betonu odtáčet, při zjištění nebezpečí porušení stability či tuhosti bednění odpovědný pracovník zajistí opatření, která zabrání deformaci bednění. (dle potřeby informovat stavbyvedoucího o vzniklé situaci, který rozhodne o dalším postupu,	

						- při ukládání se betonová směs nesmí volně házet nebo spouštět do větší hloubky než 1,5 m, pracovníci řídící ukládání betonu musí dbát na to, aby v průběhu betonáže nedošlo k posunu nebo poškození betonářské výztuže, kabelů, trubek, kotev a bednění vnějšího i vnitřního (v případě betonáže vylehčených vodorovných nosných konstrukcí), - odbedňovat konstrukce s nosnou funkcí jen na pokyn odpovědného pracovníka (zákaz předčasného odbedňování), - odbedněnou konstrukci ihned zbavit a všech zbytků bednění a tyto zbytky byly co nejdříve odklidit, co nejdříve po odbednění zajistit odsekání veškerých nálitků na konstrukci, provedení projektované úpravy pracovních a dilatačních spár a správné opravení případných hnízd na povrchu betonu,	
Rizika stavby / Stavební práce / Bourací a rekonstrukční práce							
Bourání a rekonstrukce	- pád a zřícení bouraného zdiva nebo konstrukčních částí objektů na pracovníky,	2	3	1	6	- průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu, stanovení technologického postupu, - při bourání a rekonstrukčních pracích postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu a průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, (resp. jeho části ohrožené bouráním), pilířů, stropů a podpěrných a nosných konstrukcí, vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů, - rekonstrukce a bourání při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu a při strojním bourání práce provádět pod stálým dozorem odpovědného pracovníka, - před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci,	
Bourání a rekonstrukce	- neřízené, nekontrolovatelné, předčasné a náhlé zřízení konstrukce,	1	4	1	4	- průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu, stanovení technologického postupu, - při bourání a rekonstrukčních pracích postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu a průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, (resp. jeho části ohrožené bouráním), pilířů, stropů a podpěrných a nosných konstrukcí, vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů, - rekonstrukce a bourání při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu a při strojním bourání práce provádět pod stálým dozorem odpovědného pracovníka, - před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci,	
Bourání a rekonstrukce	- zřícení části objektu nebo konstrukce po narušení nebo vybourání nosné zdi, pilíře nebo jiné nosné nebo podpěrné konstrukce (po ztrátě stability a nosnosti nosné konstrukce), - rizika spojená se strukturální integritou v případě demontáží, bourání většího rozsahu nebo demolic,	2	4	1	8	- průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu, stanovení technologického postupu, - při bourání a rekonstrukčních pracích postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu a průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, (resp. jeho části ohrožené bouráním), pilířů, stropů a podpěrných a nosných konstrukcí, vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů, - rekonstrukce a bourání při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu a při strojním bourání práce provádět pod stálým dozorem odpovědného pracovníka, - před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci,	
Bourání a rekonstrukce	- pád materiálu nebo části konstrukce na osobu,	2	3	1	6	- 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 odbourávání zdí 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 pracovníka,	
Bourání a rekonstrukce	- zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy),	2	4	1	8	- 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,	
Bourání a rekonstrukce	- propadnutí pracovníka podlahou, stropem, střechou a jinými narušenými částmi starých a poškozených objektů,	2	3	1	6	- vyloučit vstup pracovníků na neúnosnou podlahu, strop, střechu a jinou konstrukci, - podle potřeby zřídit a používat pomocné pracovní podlahy (dle potřeby provést vyztužení a podepření) a lešení v kombinaci s prostředky osobního zajištění apod. při práci a pohybu pracovníků po těchto neúnosných konstrukcích a pochůzných plochách, - materiál z bourané části objektu odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů vybouraným materiálem, - průběžně zajišťovat včasný úklid vybouraného materiálu,	
Bourání a rekonstrukce	- pád pracovníků z výšky z volného nezajištěného okraje bouraného objektu a nezajištěnými otvory v podlahách při ručním bourání a manipulaci s materiálem,	2	3	1	6	- zajištění volných okrajů bouraného objektu ochrannou konstrukcí popř. použitím osobního zajištění zejména při ručním bourání střech, obvodových zdí, stropů apod.,	
Bourání a rekonstrukce	- propíchnutí, pořezání chodidla např. hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořezání sklem a pod.,	2	2	1	4	- včasné odstraňování vybouraných částí s ostrými hranami, používání OOP (pracovní obuv s pevnou podrážkou),	
Bourání a rekonstrukce	- prašnost,	3	2	1	6	- provedení opatření zabráňujícího nadměrnému prašení (např. skrápění vodní mlhou, vybouraný materiál a suť spouštět uzavřeným shozem až do místa uložení), - používání OOPP (ochranných masek - respirátorů),	
Rizika stavby / Stavební práce / Dlaždičské práce, kladení a osazování betonových prvků / Práce s ručním nářadím							
Práce s ručním nářadím	- úder do ruky, přimáčknutí, otlaky, zhmožděniny, podlitiny, při nežádoucím kontaktu náradí (např. kladiva, palice apod.) s rukou pracovníka, - zranění úderem a pádem náradí působící kinetickou energií (krumpáče,	3	1	1	3	- praxe, zručnost, zácvik, - používání vhodného druhu typu, velikosti náradí, - soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky, - zajištění možnosti výběru vhodného náradí, - dodržování zákazu používání poškozeného náradí, - správné používání náradí (nepoužívat náradí jako páky), - udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky,	

	palice, lopaty) - zasažení druhé osoby zdržující se v nebezpečné blízkosti,					- zajištění přiměřeného pracovního prostoru,	
Práce s ručním nářadím	- úrazy očí (!) odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (nejčastěji sekáč + kladivo),	2	4	1	8	- používání sekáčů, kladiv a palic bez trhlin a otřepů, - používání OOPP k ochraně zraku, - používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím u sekáčů, - pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny apod., - hladký tvar úchopové části nářadí, bez prasklin, - udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí, jejich, ochrana před olejem a mastnotou, - pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce,	
Práce s ručním nářadím	- vyklouznutí nářadí z ruky, - zasažení pracovníka uvolněným nástrojem kladivem, hlavicí apod. z násady,	2	2	1	4	- nepoužívání poškozeného nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.), - soustředěnost při práci praxe, zručnost, zácvek,	
Rizika stavby / Stavební práce / Dlaždičské práce, kladení a osazování betonových prvků / Ruční vodorovná doprava stavebními kolečky							
Ruční vodorovná doprava stavebními kolečky	- pád po uklouznutí pracovníka při dopravě materiálu (zejména v případech, kdy pracovník musí vyvinout sílu s horizontální složkou - např. při tlačení koleček při rozjezdu) - po vyvinutí úsilí,	2	2	1	4	- úprava pojízdné plochy, vyrovnaní a zpevnění manipulační plochy, - odstranění kluzkosti, - dodržování max. přípustného sklonu prozatímních šikmých pojezdových ploch - cca 1 : 5, - nepřetěžování koleček, jejich plnění jen cca do 3/4 obsahu korby,	
Ruční vodorovná doprava stavebními kolečky	- pád pracovníka po sjetí koleček mimo pojezdovou trasu - při najíždění na rampu, lyžinu,	1	2	1	2	- dodržování min. šířky pojezdových konstrukcí a prvků (lávek, šikmých ramp, nájezdů) tj. 60 cm, - spolehlivé zajištění pojezdových prvků proti pohybu,	
Rizika stavby / Stavební práce / Dlaždičské práce, kladení a osazování betonových prvků / Ruční manipulace s materiálem							
Dlaždičské práce, ruční manipulace s materiálem	- pád dlaždice, obrubníku, cihly, betonových skruží, kanalizačních vpustí apod.) na nohu, - převržení nestabilně uloženého materiálu (na stojato uloženého obrubníku), - pád břemene na nohu, naražení v důsledku vysmeknutí břemene z rukou,	2	2	1	4	- dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, - dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu, - dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu, - použití pracovní obuvi s vyztuženou špicí,	
Dlaždičské	- ztráta soudržnosti a rozpadnutí	1	2	1	2	- kontrola stavu břemene, příp. zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací,	

práce, ruční manipulace s materiálem	křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu,						
Dlaždičské práce, ruční manipulace s materiálem	- přiřazení prstů o hranu dlaždice, obrubníku, betonové skruže, kanalizační vpusti apod. při manipulaci a osazování betonových prvků a jiného materiálu, - přiřazení ruky k úložné ploše vykládaného dopr. prostředku,	2	2	1	4	- správné a pevné uchopení materiálu, - používání vhodných manipulačních pomůcek (kleští, svěrek apod.), - používání OOPP (rukavice),	
Dlaždičské práce, ruční manipulace s materiálem	- přetížení a namožení v důsledku zvedání, přemísťování a manipulaci s břemeny nadměrné hmotnosti a chybného způsobu manipulace,	2	2	1	4	- správné způsoby ruční manipulace, - nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu,	
Dlaždičské práce, ruční manipulace s materiálem	- poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze, - poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem,	2	3	1	6	- dodržování zásad bezpečného a zdraví neohrožujícího způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez ohnutých zad, - břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby apod.,	
Dlaždičské práce, ruční manipulace s materiálem	- dlaždičské práce - pracovními postupy a technologií vynucená nepřírozená poloha těla při práci a jednostranná zátěž, práce v předklonu, přetěžování končetin s možnými fyziologickými změnami na kloubech, vazech a svalech provázené subjektivními později neztídky i trvalými následky, - práce v nepřírozené poloze těla nebo jeho částí, vynucené polohy,	2	2	1	4	- pokud možno časově omezit práce (určit přestávky) ve fyziologicky náročných a nevhodných polohách, kterými jsou hluboký předklon, poloha v kleče (dlaždičské a obkladačské práce), - vhodná volba pracovního postupu, použití vhodného nářadí a pomůcek, - pracovnílékařská péče, prevence, hodnocení zdravotního stavu,	
Dlaždičské práce, ruční manipulace s materiálem	- otlaky kolen, zranění kolen, kolenního kloubu,	2	2	1	4	- používání - nákolének, chráničů kolen, - pracovnílékařská péče, prevence, hodnocení zdravotního stavu,	
Dlaždičské práce, ruční manipulace s materiálem	- zřícení stohu (hranice) kusového materiálu po ztrátě stability, zasažení pracovníka padajícím materiálem,	2	3	1	6	- ukládání materiálu na zpevněný, urovnaný, únosný a rovný podklad, zabránění jednostranného naklonění stohu, - dodržování max. výšky stohu (2 m) při ruční ukládce,	

Rizika stavby / Stavební práce / Sklenářské práce									
Sklo, skleněný odpad, střepy a zlomky	- zakopnutí, pád pracovníka	2	3	1	6	- manipulační plocha pro sklenářské práce upravena, zpevněna a rovná bez komunikačních překážek,			
Sklo, skleněný odpad, střepy a zlomky	- pořezání sklem, pádem části rozbité skleněné tabule, (možný i smrtelný úraz v důsledku vykrvácení v případě přeseknutí či přeřezání krční tepny), - vnitřní prnutí v tabuli skla,	2	1	1	2	- přepravníky skla při odebírání skla zajištěny proti převržení a nežádoucímu pohybu, - tabule skla dodávané ve speciálních přepravních paletách při přepravě chráněny plachtou, sklo vybalit co nejdříve, zvláště jsou-li přepravky vlhké (bylo-li sklo dodáno orosené, musí být při skladování rozbaleno, aby se zabránilo tzv. oslepnutí skla), - před začátkem ruční manipulace vizuálně zkontrolovat stav tabule skla, stav a pevnost držadel manipulačních přípravků, - zvláštní opatrnost a stanovení vhodného pracovního postupu při manipulaci s naprasklou tabulí skla, - jednotlivé tabule skla vhodně podkládat a zajišťovat je proti překlopení, (tabulové sklo skladovat na stojato v rámech s měkkými podložkami, - jednotlivé tabule skla se ve skladu řadí podle velikosti svisle, a to tak, aby mezi jednotlivé tabule nevnikaly nečistoty a bylo zabráněno jejich překlopení, - na venkovním prostranství není manipulováno s tabulovým sklem o ploše větší než 1 m ² při rychlosti větru nad 8 m/s a teplotě nižší než - 5 stupňů C, - zasklívání a přesun tabulí skla o ploše větší než 3 m ² provádět nejméně třemi pracovníky, - při přenášení tabulí skla delších než 2 m používat přípravků (přísavných držáků), - používání OOPP (vhodných rukavic s vyztuženou dlaňovou částí),			
Sklo, skleněný odpad, střepy a zlomky	- pořezání o rozbité sklo, skleněné střepy, zlomky a jiný skleněný odpad,	2	2	1	4	- udržování pořádku v dílnách i na montážních pracovištích, - ukládání skleněného odpadu (střepy, zlomky apod.) do zvláštních nádob (beden), - používání OOPP (rukavice odolné proti pořezání), - neuchopovat skleněný odpad přímo rukou,			
Sklo, skleněný odpad, střepy a zlomky	- zachycení ruky lopatkami míchačky tmelu,	3	3	1	9	- elektrické blokování víka míchačky zabraňující spuštění pohonu lopatek při otevřeném víku,			
Rizika stavby / Stavební práce / Staveniště									
Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace	- pád, naražení různých částí těla po pádu v prostorách staveniště, - podvrtnutí nohy při chůzi osob po staveništních komunikacích a	4	3	1	1 2	- bezpečný stav povrchu podlah uvnitř stavěných objektů, zejména vstupů do objektů, frekventovaných chodeb a vnitřních komunikací, - udržování, čištění a úklid podlah, pochůzných ploch a komunikací, - udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek a bez zastavování			

- pohyb osob	podlahách, pracovních schůdcích, prozatímních schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlahách,					stavebním materiálem, provozním zařízením apod., - vedení pohyblivých přívodů a el. kabelů mimo komunikace, - včasné odstraňování komunikačních překážek, - používání OOPP (vhodná pracovní obuv), - zajištění dostatečného el.osvětlení v noci, za snížené viditelnosti (v suterénních prostorách, sklepech, místnostech bez oken a denního osvětlení, v kanálech apod.),	
Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	- zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby,	3	2	1	6	- odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů, vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, kabelů (např. ve vstupních prostorách, na chodbách apod.),	
Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	- uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých zasněžených a namrzlých komunikacích a na venkovních staveništních prostorách,	4	3	1	1 2	- vhodná volba tras, určení a zřízení vstupů na stavbu, staveništních komunikací a přístupových cest, chodníků, - jejich čištění a udržování zejména v zimním období a za deštivého počasí, - v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp,	
Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	- propíchnutí chodidla hřebíky a prořezání podrážky obuvi jinými ostrohrannými částmi,	2	2	1	4	- včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi (části bednění, vybouraný materiál s hřebíky apod.), - používání OOPP (pracovní obuv s pevnou podrážkou),	
Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob	- pád do hloubky (do výkopů, prohlubní, uklouznutí při chůzi po svazích apod.),	2	3	1	6	- opatření volných okrajů výkopů, přechodových lávek, a můstků zábradlím příp. nápadnou překážkou, - používání OOPP (pracovní obuv s protiskluznou úpravou), - zvýšená opatrnost a soustředěnost zejména v zimě a za deště, - zřízení pomocných stupňů pro nutnou chůzi po svahu, - volba vhodné trasy při chůzi po svahu, připustit chůzi jen při dodrž. max. přípustného sklonu svahu, násypu,	
Nebezpečné otvory a jámy	- pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam, - propadnutí nedostatečně pevnými a únosnými poklopy a překrytím otvorů, - propadnutí neúnosnými prvky a konstrukcemi umístěnými na pochůzných plochách staveniště,	2	3	1	6	- zabezpečení nebezpečných prohlubní, otvorů apod.(o velikosti více než 25 cm) dostatečně únosnými poklopy, překrytím, nápadnou překážkou nebo pevným zábradlím, - poklopy zajištěné proti horizontálnímu posunutí,	
Vstupy, schodiště,	- pády pracovníků při vstupu do objektu, při vystupování (méně při	3	3	1	9	- zřízení bezpečných vstupů do stavebních objektů o šířce min. 75 cm, opatřených oboustranným zábradlím při výšce nad 1,5 m na terénu,	

rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě	sestupování), ze schodů a žebříků, - uklouznutí při výstupu a sestupu po rampách,					- přednostní zřizování trvalých schodišť tak, aby je bylo možno požívat již v průběhu provádění stavby, případně prozatímních dřevěných schodišť, omezení používání žebříků k výstupům do pater objektu, - rovný a nepoškozený povrch podest a schodišťových stupňů, - udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě, - vybavení šikmé rampy protiskluzovými lištami, zářázkami a podobnými prvky a to při sklonu rampy 1 : 3 ve vzdálenosti 45 cm od sebe, při sklonu 1 : 4 - 50 cm a při sklonu 1 : 5 - 55 cm od sebe, - přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp. příčlích při výstupu po žebříku,	
Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě	- šikmé našlápnutí na hranu schodišťového stupně, - uklouznutí,	2	3	1	6	- udržování nekluzkých povrchů, správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí zejména při snížených adhezních podmínkách za mokra, námrazy, vlivem znečištěné obuvi, - vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky, - používání protiskluzové, nepoškozené obuvi, - očištění obuvi před výstupem na žebřík,	
Výstupy a sestupy	- pád pracovníka při výstupu a sestupu na zvýšená místa práce,	2	3	1	6	- k místům práce ve výšce zajistit bezpečný přístup (žebříky, schodiště, rampy a pod.),	
Působení povětrnostních a přírodních vlivů	- prochlazení pracovníka v zimním období při práci na venkovních nechráněných prostranstvích,	2	2	1	4	- poskytnutí OOPP proti chladu a dešti (vlhkosti), - podávání teplých nápojů, - přestávky v práci v teplé místnosti,	
Působení povětrnostních a přírodních vlivů	- přehřátí, úpal v letním období,	2	2	1	4	- poskytování chladných nápojů, - přestávky v práci, - používání OOPP (přikrývky hlavy),	
Působení povětrnostních a přírodních vlivů	- oslnění, - zánět spojivek,	1	2	1	2	- použití slunečních brýlí, zástěn apod.,	
Břemena a předměty - pád z výšky	- pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem a jiným strojem),	2	3	1	6	- bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj, - materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem, - zajišťování volných okrajů pomocných podlah, včetně lešení, zářázkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu,	

	- pád úmyslně shazovaného materiálu a jednotlivých předmětů z výšky, - nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy stavby, pomocné stavební konstrukce,					- zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů, - vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách, - na stavbách používat ochranné přilby,	
Rizika stavby / Stavební práce / Práce ve výškách / Lešení a práce ve výškách							
Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	pád pracovníka z výšky - - pád lešenáře při montáži resp. při demontáži jednotlivých prvků lešení (trubek, rámu, podlah apod.), - pád pracovníků z nezajištěných volných okrajů pracovních podlah lešení, při práci a pohybu osob na lešení, - pád pracovníka při užívání lešení, - pád osoby při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem z nezajištěných podlah lešení, - pád při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích lešení (nepoužití žebříku), - pád pracovníka při zřízení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení, (doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, staveniště) Při změněném způsobu užívání lešení, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z těchto hledisek posoudit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit	3	4	1	1 2	- montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací (s platným lešenářským průkazem), - vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce při montáži lešení (vybavení předpisy, normami, dokumentací dílcových lešení, prohlídka popř. průzkum dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu v případě atypických lešení, rekonstrukcí apod.), - vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita, - průběžné zajišťování všech volných okrajů lešení od výšky 1,5 m zábradlím se zárážkou nebo jiná ekvivalentní alternativa - síť, plachty, obednění), - používání osobního zajištění při montáži a demontáži lešení, - zamezení přístupu k místům na lešení, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou z vážných příčin zajištěny proti pádu, - používání lešení až po jeho ukončení, vybavení a vystrojení a po předání do užívání, - zajištění podlahy v poli lešení, kde se odebírají břemena dopravovaná el. vrátkem alespoň jednotyčovým zábradlím, - zajišťování prostorové tuhosti lešení (kotvení, zavětrování),	
Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	- pád a zřícení lešení v důsledku působení vnějších sil zejména větru a ztráty stability, tuhosti zejména lešení zakrytých plachtami a sítěmi,	3	4	1	1 2	- konstrukce lešení provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek zajištění proti lokálnímu i celkovému vybočení, překlopení i proti posunutí, - provedení kotvení o dostatečné únosnosti, provedeného rovnoměrně po celé vnější ploše lešení, lešení zakryté sítěmi má kotvení 2 x únosnější než lešení nezakryté, lešení zaplachtované má kotvení 4 x únosnější (dle dokumentace zakrývaných lešení), - používání jen lešení, která byla ukončena, vybavena a vystrojena příslušné dokumentace a předána do užívání, zejména je-li zajištěna jejich prostorová tuhost a stabilita úhlopříčným ztužením	

						a kotvením (popř. vzepřením), je-li podlaha únosná a těsná, jednotlivé prvky podlah jsou zajištěny proti posunutí, Kotvení dílcových, stavebnicových, rámových a podobných lešení musí mj. zabránit vybočení konstrukce a proto se musí kotvit každý sloupek po výšce 6 až 8 m (dle výšky lešení), přičemž u lešení zakrytých (sítí nebo plachtou) se musí délka kotvení snížit až na polovinu. Prostorové tuhosti a stability se dosahuje zpravidla systémem úhlopříčného ztužení ve třech vzájemně kolmých rovinách a kotvením nebo vzepřením. Stability lešení proti překlopení se dosahuje a) kotvením, b) vzepřením, c) poměrem výšky lešení k nejmenšímu rozměru jeho základny, popř. zátěží (např. u pojízdných a volně stojících lešení),	
Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	- pády osob při sestupu (méně při výstupu) na podlahy lešení, ze žebříků,	3	4	1	1 2	- zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na podlahy lešení, - vyžadování používání žebříků k výstupu a sestupu i na podlahy kozových lešení), - zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.), - dodržování zákazu seskakování z lešení (platí i pro kozová lešení) a slézání po konstrukci lešení,	
Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	- pád (překlopení, převrácení) pojízdných a volně stojících lešení při nezajištění stability těchto druhů lešení,	2	4	1	8	- 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. i 1 : 4 je-li sklon 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,	
Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	- propadnutí a pád nebezpečnými otvory - mezerami v podlahách lešení širších než 25 cm, - pád pracovníka mezerou mezi vnějším okrajem podlahy lešení a přilehlou budovou, mezerou v koutech, rozích, štítových stěnách, u vystupujících říms, balkonů, lodžii apod.),	3	3	1	9	- nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy, - mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm, - otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce, - poklopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí, - poklopy musí být dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení,	
Lešení a podobné	- propadnutí a pád osob po zlomení, zborcení konstrukcí, zejména	2	4	1	8	- výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky podlah lešení, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny),	

konstrukce pro práce ve výškách	dřevěných následkem jejich vadného stavu, - přetížení podlah lešení - jednotlivých prvků podlahy (fošny, podlahového dílce),					- všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout, - spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných prozatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlahových dílců a jednotlivých prvků podlah lešení na sraz, - nepřetěžování podlah lešení materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení podlah lešení), - podlahy lešení a jejich prvky, únosné, pevné, zajištěné proti nežádoucímu horizontálnímu pohybu, - vyloučit zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí,	
Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	- pád, propadnutí následkem chybně uloženého prvku podlahy (fošny, podlahového dílce), - propadnutí poškozenou podlahou, - propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce lešení, poklopů apod.,	2	3	1	6	- na podlahy lešení se má přednostně používat podlahových dílců, - základní parametry (rozměry, hmotnost, nosnost pro kolečko) doporučených podlahových dílců uvádí příslušná ČSN, přičemž pro tyto dílce platí následující požadavky: - příčné svlaky musí být připevněny symetricky k příčné ose podlahového dílce, - prkna v dílci musí být při výrobě sesazena na sraz, - pro celkové rozměry podlahových dílců platí tolerance ± 10 mm, pro vzdálenost příčných svlaků ± 5 mm, - ostatní podlahové dílce jiného konstrukčního provedení nebo z jiného materiálu musí být navrženy dle ČSN, - zajištění jednotlivých prvků podlah proti posunutí a pohybu, - dostatečná dimenze prvků (tloušťka) podlah zajišťující pevnost a únosnost, - nejmenší průřezy volně kladených vzájemně nespojených podlahových prken a fošen pro chráněné a nechráněné prostředí jsou stanoveny v příslušné ČSN,	
Lešení a podobné konstrukce pro práce ve výškách	- pád předmětu a materiálu z lešení na osobu z podlahy lešení s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, drobný materiál, úlomek z materiálu), ohrožení občanů, veřejnosti, - pád úmyslně shazovaných součástí lešení nebo jednotlivých předmětů z výšky při montáži a demontáži lešení, - nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení, - odstřík, prosáknutí malty, kapalin používaných při práci na lešení, - pád materiálu, předmětů, případně částí lešení z podlah lešení při dopravě materiálu výtahy nebo el.	2	3	1	6	- bezpečné ukládání materiálu na podlahách lešení mimo okraj, - zajišťování volných okrajů podlah lešení zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů nebo záchytnou stříškou, - zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů těsných a vhodně upravených dle charakteru ohrožení a provozu na lešení, - vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, při montáži a demontáži lešení, vyloučení přístupu osob pod místa práce ve výškách, - pro svislou dopravu vybourané suti zřídit uzavřené shozy, - dodržování zákazu shazování součástí lešení při demontáži lešení, - vyloučení vstupu osob pod břemeno zvedané el. vrátkem (oplocení, zábradlí, obednění, zamezení vstupu střežení), - prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrazený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit, - pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména a) vyloučení provozu, b) konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem	

	vrátky,					práce ve výšce, c) ohrazení ohrožených prostorů dvoutýčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou, pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymežit ohrožený prostor jednotýčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo d) dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení. - ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně a) 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m, b) 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m, c) 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m, d) 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m. - šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce. - při práci na plochách se sklonem větším než 25 stupňů od vodorovné roviny se šířka ohroženého prostoru podle bodu 3 zvětšuje o 0,5 m. Obdobně se zvětšuje tato šířka o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu vertikálně dopravovaného břemene v místech dopravy materiálu. - s ohledem na vyhodnocení rizika při práci na vysokých objektech, například na komínech, stožárech, věžích, je ohroženým prostorem pás o šířce stanovené v bodě 3 kolem celého obvodu paty objektu. - Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti.	
Rizika stavby / Stavební práce / Práce ve výškách / Práce na střeších							
Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, údržbové apod.	- pád pracovníka při pohybu na střeše k místu vlastního výkonu práce,	2	3	1	6	- zajištění bezpečného přístupu na střechu pomocí komunikačních prostředků (pracovních podlah, lávek, plošin, schodů, žebříků apod.), - zajištění proti propadnutí se provádí na všech střešních pláštích, kde je půdorysná vzdálenost mezi latěmi nebo jinými nosnými prvky střešní konstrukce větší než 0,25 m a kde není zaručeno, že jednotlivé střešní prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu, případně není toto zatížení vhodně rozloženo pomocnou konstrukcí (pracovní nebo přístupová podlaha apod.), - ochranu proti pádu ze střechy nejen po obvodu, ale i do světlíků, technologických a jiných otvorů, zaměstnavatel zajistí použitím ochranné, případně záchytné konstrukce nebo použitím osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu, - zajištění proti sklouznutí zaměstnavatel zajistí použitím žebříků upevněných v místě práce a potřebných komunikací, případně použitím ochranné konstrukce nebo osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu, - u střeš se sklonem nad 45 stupňů od vodorovné roviny je nutno použít vedle žebříků ještě osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu,	

Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.	- pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů střešních konstrukcí a to zejména při: - kladení střešní krytiny, osazování jednotlivých klempířských prvků, - provádění rekonstrukcí střešních plášťů, celkové i částečné výměny krytiny, - provádění oprav, údržby a jiných prací na střeších, - zhotovování bednění obedňování pod střešní krytinu, - práci a pohybu v blízkosti volných, nezajištěných okrajů na střeších, - natěračských pracích konstrukcí zařízení na střeších, Pozn. v praxi lze uplatnit tyto druhy ochranných a záchytných konstrukcí k ochraně pracovníků proti pádu ze střechy: a) lehké řadové dílcové nebo trubkové lešení (postavené na terénu od paty budovy na její vnější straně až po okap, kde je zřízena pracovní podlaha), b) vysunutě ochranné lešení s pracovní podlahou - ba) s podepřením na vodorovných nosnících (vysunutých trámčích), - bb) s podepřením na zalomeném nosníku,, - bc) na vodorovných ocel. nosnících I 80 nebo I 100 se zaklínováním ke kotvicím třmenům, - bd) konzolové dílcové vysunutě lešení na konzolách s uchycením na konzolové háky, - be) se závěsným upevňovacím třmenem na krokvi s bezpečnostním hákem a zajišťovacím lanem upevněným jednak ke konzole a jednak k pevné konstrukci krovu,	3	4	1	1 2	a) vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce na střeších v rámci dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu, - průběžné zajišťování pracovníků proti pádu z volných okrajů střešních to jednou z těchto alternativ: a) kolektivním zajištěním (tj. ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi), ochrana proti pádu se nevyžaduje u plochých (rovných) střešních se sklonem do 100 od vodorovné roviny, má být do 10° pokud je místo práce (nebo komunikace) vymezeno zábranou, např. jednotyčovým zábradlím, lanem apod., umístěnou nejméně 1,5 m od hrany pádu, u těchto střešních nevyžaduje ochrana proti pádu, pokud je na okrajích střešního, jedná pouze o vyzdívanou korunu zdi – v tomto případě je nutné použít zábradlí min. 1 m vysoké nebo zábranu 1,5 od hrany pádu. b) osobním zajištěním (především u krátkodobých prací), c) kombinací kolektivního a osobního zajištění, - zaměstnavatel zajistí, aby zvolené osobní ochranné pracovní prostředky odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky průvodní dokumentace, přitom smí být použity pouze osobní ochranné pracovní prostředky, které splňují požadavky stanovené zvláštními právními předpisy, - zamezení přístupu k místům na střeších kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu, - vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezřizování osobního zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití POZ, mj. předem určit místo úvazu, (není-li technologický postup zpracován stanoví místa úvazu (kotvení) POZ odpovědný pracovník), - používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle přísl. dokumentace) a po předání do užívání,	
---	--	---	---	---	--------	--	--

	c) dílcové ochranné zábradlí zřizované na volných okrajích střechy, upevněné speciálními přichytkami na dřevěných trámčích položených na střešní krytině nebo na kovových nosnících připevněných ke střešní konstrukci, d) dílcové systémy ochranného střešního zábradlí se speciálním příslušenstvím s opěrnými, střešními a komínovými žebříky a svěrnými hřebenovými nůžkami, tzv. "rychloléšení", e) ochranné zábradlí tvořené sloupky drženými háky, pražcovými vrtulemi, speciálními přichytkami, upínacími deskami k pevným částem střešní konstrukce nebo jiným způsobem ukotvenými sloupky,						
Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.	- nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ),	2	4	1	8	- správné použití POZ, používání povolených kombinací prostředku osobního zajištění, kontroly a zkoušky prostředku osobního zajištění, dodržování návodu k použití, - správná volba vhodného a spolehlivého místo upevnění (ukotvení) POZ, aby při zachycení kinetické energie vzniklé případným volným pádem pracovníka zajišťovaného prostředku osobního zajištění nedošlo k jeho následnému volnému pádu, např. v případě vytržení, zlomení, uvolnění, vysmeknutí kotvicího zařízení (střešního háku, prasklého dřevěného prvku, zlomené ocel. tyče apod.), - odborné ověření kotvicího bodu, např. statikem, zejména v případech kdy mechanické vlastnosti materiálu, způsob upevnění a spojení konstrukčních prvků a zařízení na střeších nejsou známy, resp. nelze je spolehlivě vizuálně ověřit, - zajištění pracovníka při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) osobním zajištěním např. pomocí vodícího lanka a kroužku, jištěním druhým pracovníkem, plošným jištěním, popř. kombinací různých způsobů. Při návrhu vhodných druhů prostředku osobního zajištění a jejich vzájemné kombinace je nutno vycházet z příslušných návodů k používání, - zaměstnavatel zajistí, aby zvolené OOPP odpovídaly povaze prováděné práce, předpokládaným rizikům a povětrnostní situaci, umožňovaly bezpečný pohyb a aby byly pravidelně prohlíženy a zkoušeny v souladu s požadavky průvodní dokumentace, přitom smí být použity pouze osobní ochranné pracovní prostředky, které splňují požadavky stanovené zvláštními právními předpisy, - podle účelu a způsobu použití se rozlišují a) OOPP pro pracovní polohování a prevenci proti pádům z výšky (pracovní polohovací systémy), b) OOPP proti pádům z výšky (systémy zachycení pádu), - osobní ochranné pracovní prostředky se používají samostatně nebo v kombinaci prvků a součástí	

						systémů a v souladu s návody k používání dodanými výrobcem tak, že je a) zaměstnanci zamezen přístup do prostoru, v němž hrozí nebezpečí pádu (1,5 m od volného okraje), b) zaměstnanec udržován v pracovní poloze tak, že pádu z výšky je zcela zabráněno, nebo c) pád bezpečně zachycen a zachyceného zaměstnance lze neprodleně a bezpečně vyprostit, popřípadě dopravit do bezpečného místa, k zachycení pádu musí dojít v dostatečné výšce nad překážkou (terénem, podlahou, konstrukcí apod.), aby se vyloučilo zranění zaměstnance, - zaměstnanec se musí před použitím OOPP přesvědčit o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a nezávadném stavu, - vhodný OOPP proti pádu, popřípadě pracovní polohovací systém, včetně kotevních míst, musí být určen v technologickém postupu. Pokud se jedná o práce, které zpracování technologického postupu nevyžadují, určí vhodný způsob zajištění proti pádu, respektive pracovního polohování, včetně míst kotvení, odborně způsobilý zaměstnanec pověřený zaměstnavatelem. Místo kotvení osobního ochranného pracovního prostředku proti pádu musí být ve směru pádu dostatečně odolné, - přístupy v závěsu na laně a pracovní polohovací systémy lze používat jen v případech, kdy z posouzení rizik vyplývá, že práce může být při použití těchto prostředků vykonána bezpečně a že použití jiných prostředků není opodstatněné. S ohledem na související rizika, čas potřebný pro provedení práce a plnění ergonomických požadavků musí být přednostně používána sedačka s vhodnými doplňky, - použití závěsu na laně s prostředky pro pracovní polohování je dále možné, jen pokud a) systém je tvořen nejméně dvěma nezávislými lany, přičemž jedno slouží jako nosný prostředek pro výstup, sestup a zavěšení v požadované poloze (pracovní lano) a druhé jako záložní (zajišťovací lano), b) zaměstnanec používá zachycovací postroj, který je prostřednictvím pohyblivého zachycovače pádu, jenž sleduje pohyb zaměstnance, připojen k zajišťovacímu lanu, c) k pohybu po pracovním laně se používají výhradně k tomu určené prostředky pro výstup a sestup (např. slaňovací prostředky) a připojení k pracovnímu lanu zahrnuje samosvorný systém k zabránění pádu zaměstnance, který ztratil kontrolu nad svými pohyby, d) nářadí a další vybavení užívané při práci je přichyceno k postroji nebo k sedačce, popřípadě jinak zajištěno proti pádu, e) práce je prováděna podle zpracovaného technologického postupu a pod dozorem tak, aby zaměstnanec konající práci mohl být v případě nouze neprodleně vyproštěn, - za výjimečných okolností, kdy s ohledem na posouzení rizik by použití druhého lana mohlo způsobit, že provádění práce by bylo nebezpečnější, lze připustit použití jediného lana, pokud byla učiněna náležitá opatření k zajištění bezpečnosti a součástí systému jsou výrobcem k takovému způsobu použití určeny a vyhovují parametrům jejich stanovené životnosti, - zaměstnavatel zajistí, aby zaměstnanec provádějící práce při použití osobních ochranných pracovních prostředků proti pádu byl pro předpokládané činnosti vyškolen, zejména pak pro vyprošťovací postupy při mimořádných událostech.	
Práce a	- náraz na pevnou překážku v průběhu	2	2	1	4	- odstranění překážek v předpokládané dráze pádu,	

pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.	zachycení pádu při použití prostředku osobního zajištění					- seřízení délky lana zachycovače s tlumičem pádu, - použití pohyblivého zachycovače s nejkratší délkou zachycení pádu, - vyloučení "kyvadlového efektu" tj. prostředek osobního zajištění kotvit nad pracovním místem pracovníka, - použití dvou zachycovačů pádu umístěných na dvou kotvících bodech,	
Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.	- náhlé zachycení pádu při použití bezpečnostního pásu (polohovacího prostředku) - poškození krční páteře, odražení vnitřních orgánů,	2	3	1	6	- použití prostředku osobního zajištění tak, aby nenastal volný pád delší než 0,6 m (dva úvazky, seřízení délky úchytného lana),	
Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.	- zachycení pádu ve fyziologicky nevhodné poloze (poškození krční páteře, obličej, odražení vnitřních orgánů), - komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na prostředku osobního zajištění,	2	3	1	6	- správné použití prostředku osobního zajištění, upevnění prostředku osobního zajištění do záďového kotvícího kroužku, - použití prostředku osobního zajištění (postroje) bez tlumiče pádové energie tak, aby nenastal volný pád delší než 1,5 m, - správné použití prostředku osobního zajištění (postroje) s tlumičem pádové energie, - správná volba kotvícího bodu,	
Práce a pohyb	- propadnutí pracovníka neúnosnou krytinou resp. střešní konstrukcí s	3	4	1	1 2	- zajištění proti propadnutí provádět na všech střešních pláštích, kde je půdorysná vzdálenost mezi latěmi nebo jinými nosnými prvky střešní konstrukce větší než 0,25 m a není zaručeno, že jednotlivé	

pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodářské, udržovací apod.	následným pádem na podlahu, - prolomení vlnité eternitové střešní desky,					střešní prvky jsou bezpečné proti prolomení zatížením pracovníky, - zatížení (pracovníky a materiálem) na neúnosný střešní plášť vhodně rozložit např. pomocnou konstrukcí (pracovní nebo komunikační podlahou, položením a uchycením pokrývačského žebříku apod.) v kombinaci s osobním zajištěním, pro případ slápnutí mimo pomocnou konstrukci na neúnosnou plochu, nebo s pojízdným nebo prostorovým dílcovým nebo trubkovým záchytným lešením, umístěným pod střechou a to pod místem práce, - způsob zajištění a rozměry technických konstrukcí musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání a musí umožňovat bezpečný průchod, - výběr vhodných přístupů na pracoviště ve výšce musí odpovídat četnosti použití, požadované výšce místa práce a době jejího trvání - zvolené řešení musí umožňovat evakuaci v případě hrozícího nebezpečí, - pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu, - v závislosti na způsobu zajištění a typu konstrukce musí být přijata odpovídající opatření ke snížení rizik spojených s jejím používáním, - volné okraje musí být zajištěny osazením konstrukce ochrany proti pádu vhodně uspořádané, dostatečně vysoké a pevné k zabránění nebo zachycení pádu z výšky, - při použití záchytných konstrukcí je nutno dbát na zamezení úrazů zaměstnanců při jejich zachycení, - konstrukce ochrany proti pádu může být přerušena pouze v místech žebříkových nebo schodišťových přístupů, - požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce jsou obsaženy v průvodní, popřípadě provozní dokumentaci, - zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zárážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m, - je-li výška podlahy nad okolní úroveň větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zárážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky, - za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahou, nestanoví-li zvláštní právní předpisy jinak, - jestliže provedení určité pracovní operace vyžaduje dočasné odstranění konstrukce ochrany proti pádu, musí být po dobu provádění této operace přijata účinná náhradní bezpečnostní opatření, - práce ve výškách a nad volnou hloubkou nesmí být zahájena, dokud nejsou tato opatření provedena - bezprostředně po dočasném přerušení nebo ukončení příslušné pracovní operace se odstraněná konstrukce ochrany proti pádu opět osadí,	
Práce a pohyb pracovníků	- propadnutí a pád pracovníků otvory na střeše (o šířce více než 25 cm),	2	4	1	8	- nebezpečné otvory na střeše (např. střešní okna) zajišťovat dostatečně únosnými poklopy,	

na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodář ské, udržovací apod.							
Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodář ské, udržovací apod.	- propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení střešních konstrukcí a prvků , zejména dřevěných následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.,	2	4	1	8	- výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny), - spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných prozatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné osazení podlah. dílců a jednotl. prvků pomocných podlah pro práci na lešení podlah, - nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce),	
Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodář ské, udržovací apod.	- sklouznutí (sesutí) pracovníka z plochy střechy při jejím sklonu nad 25 stupňů, naražení na pevný ochranný prvek kolektivního zajištění (zábradlí, záchytnou podlahu apod.),	2	2	1	4	-použití žebříků, upevněných v místech práce a v potřebných komunikacích (při použití žebříků u střechy se sklonem nad 45 stupňů od vodorovné roviny musí být použito ještě osobní zajištění pracovníků proti pádu), Při práci na žebříku musí být zaměstnanec v případech, kdy stojí chodidly ve výšce větší než 5 m, zajištěn proti pádu osobními ochrannými pracovními prostředky.	
Práce a pohyb pracovníků na střeších	- pád předmětu a materiálu ze střechy na osobu s ohrožením a zraněním hlavy (a to částí střešní krytiny, úlovkem materiálu, nářadí,	2	3	1	6	- ochrana prostoru pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty a to: a) vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou) nebo, b) vyloučení přístupu osob pod místa práce na střeše, popř.,	

práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodář ské, udržovací apod.	klempířského prvku), - pád úmyslně shazované suti nebo jednotlivých částí odstraňované krytiny, klempířských prvků a jiných předmětů a prvků ze střechy,					c) střežením ohroženého prostoru, - zřízení záchytných stříšek nad vstupy do objektů, - bezpečné ukládání materiálu na střeše mimo okraj, - materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat na střeších tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení, - dodržovat zákaz zavěšování nářadí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.),	
Práce a pohyb pracovníků na střeších práce tesařské, pokrývačské, klempířské, montážní, hromosvodář ské, udržovací apod.	- úraz el. proudem v případě nebezpečného dotyku s el. zařízením (venkovním el. vedením nn),	2	3	1	6	- před prováděním prací na střeších učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím - elektrických venkovních vedení u střechy nebo nad střechou (ve smyslu požadavků příslušné ČSN). (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Rizika stavby / Stavební práce / Práce ve výškách / Práce ve výškách							
Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	- pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod., - při kontrole svislosti zdí, - při zdění z podlah z vnitřku objektu, nemá-li koruna vyzdívané zdi výšku alespoň 60 cm, - práci a pohybu osob na lešení, - při odeírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy, - při zhotovování bednění, betonování a odbedňování u monolitických stropních konstrukcí, schodišť apod., - při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech (balkónové dveře, lodgie), u	3	4	1	1 2	- vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce na střeších v rámci dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu, - vybavení stavby konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventární dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita, - průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m to jednou z těchto alternativ: a) kolektivním zajištěním - tj. ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi) zábradlím se zárážkou nebo jiná ekvivalentní alternativa) a to zejména volné okraje podlah nezajištěné zdi o výšce alespoň 60 cm, otvory v obvodových zdech, výtahových šachet, volné okraje schodišťových ramen a podest, teras, ochozů, balkonů, lodžii apod.) nebo b) osobním zajištěním (především u krátkodobých prací) nebo c) kombinací kolektivního a osobního zajištění, - zamezení přístupu k místům na střeších ,kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu, - vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě nezřizování osobního zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití prostředků osobního zajištění, mj. předem určit místo úvazu, (není-li technologický postup zpracován stanoví	

	schodišťových ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svislá potrubí, mezery mezi konstrukčními prvky podlah) - při bourání vnějších obvodových zdí, podlah, střech schodišť, balkonů, teras, ochozů, lodgií apod., - při natěračských pracích nejrozličnějších konstrukcí a zařízení ve výšce, - při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích stavby, po konstrukci lešení, - při montáži a demontáži lešení, při zřícení lešení, převrácení nekotveného a pojízdného lešení, (podle potřeby nutno doplnit a upravit dle podmínek pracoviště, staveniště, např. v technologických postupech)					místa úvazu (kotvení) prostředku osobního zajištění odpovědný pracovník), - používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle příslušné dokumentace) a po předání do užívání, - zamezení přístupu k místům, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu, - kontrolu svislosti zdí a podobné práce neprovádět přímo z vyzdívané zdi (nebezpečí uvolnění cihly a nezatuhlého spodního zdiva), - zajišťovat pracovníky ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní osobní zajištění prostředky osobního zajištění a to např. při odebírání břemen dopravovaných el. vrátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy v zastropených patrech, při zhotovování bednění a odbedňování, při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce,	
Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	- pád pracovníka při výstupu a sestupu na podlahy a na místa práce ve výškách,	3	4	1	1 2	- 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,	
Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	- pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště,	4	3	1	1 2	- vybavení stavby vhodnými prostředky a zařízeními pro zvyšování místa práce, - zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (bedny, obaly, palety, sudy, vědra apod.),	
Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	- propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachtami, mezerami a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm),	3	3	1	9	- nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy, mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm, - otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce, - poklopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí, - poklopy dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení,	
Práce a	- propadnutí a pád osob po zlomení,	2	4	1	8	- výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití	

pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných následkem jejich vadného stavu, přetížení apod., - propadnutí osoby po zlomení dřevěných prvků pomocných prozatímních podlah a lešení, fošen a podpěrných nosných hranolů apod., - zlomení dřevěných nosných, podpěrných prvků lešení nebo jiných pomocných konstrukcí a to vlivem použití nekvalitního řeziva, zejména nadměrných vad, když jejich rozsah (nejčastěji rozměry viditelných suků, jejich umístění a stav) přesahuje přípustnou toleranci a má vliv na mechanickou vlastnost dřeva a na snížení pevnosti dřevěného prvku při namáhání na ohyb apod., - propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce, poklopů apod.,					nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny), - všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout, - spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných prozatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlahových dílců a jednotlivých prvků podlah lešení na sraz, - nepřetěžování podlah ani jiných konstrukcí materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce),	
Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou	- pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem), - pád úmyslně shazované stavební suti nebo jednotlivých předmětů z výšky, - nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení, z podlahy stavěného objektu,	2	3	1	6	- bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj, - materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení, - dodržovat zákaz zavěšování nářadí na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pokud pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami, brašny, kapsáře, pouzdra aj.), - zajišťování volných okrajů podlah, včetně lešení, zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů, - zřízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů, - vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách, - ochrana prostorů pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty a to: a) vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou) b) vyloučením přístupu osob pod místa práce na střeše, popř., c) střežením ohroženého prostoru, Ochranné pásmo, vymežující ohrazením ohrožený prostor musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně, 2 m při práci ve výšce	

						nad 10 m do 20 m včetně, 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m, - pro svislou dopravu vybourané suti zřítit uzavřené shozy,	
Rizika stavby / Stavební práce / Práce ve výškách / Prostředky osobního zajištění							
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách	- nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ),	2	4	1	8	- správné použití prostředků osobního zajištění (POZ), aplikace jen povolených kombinací POZ, kontroly a zkoušky POZ, dodržování návodu k použití, - správná volba vhodného a spolehlivého místo upevnění (ukotvení), základním kritériem pro výběr kotvicích bodů je druh techniky, způsob provádění prací ve výšce, možnosti dané pracovištěm), - místo upevnění (ukotvení) POZ (kotvicí bod, dočasné nebo trvalé kotvicího zařízení včetně přičleněných upevňování POZ) musí odolat ve směru pádu minimální statické síle 15 kN, aby při zachycení kinetické energie vzniklé případným volným pádem pracovníka zajišťovaného POZ nedošlo k jeho následnému pádu, např. v případě vytržení, zlomení, uvolnění, vysmeknutí kotvicího zařízení, prasknutí dřevěného prvku, zlomení ocel. tyče apod., - způsob a konstrukční provedení kotvicího zařízení odborně prověřit, v aplikacích, kdy není možnost ověření únosnosti kotvení a kotvicího bodu výpočtem, např. kde mechanické vlastnosti materiálů (konstrukční provedení oken, radiátorů, dveřních zárubní, zdiva, způsob upevnění a spojení konstrukčních prvků a zařízení v na objektech apod.) ověřit realizovatelnost kotvení a použití POZ nejsou známy a nelze statikem, - pracovník musí být zabezpečen zajištěn proti pádu prostředky osobního zajištění (POZ) stále a to i při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) POZ např. pomocí vodícího lanka a kroužku, jištěním druhým pracovníkem, plošným jištěním, popř. kombinací různých způsobů, - při návrhu vhodných druhů prostředků osobního zajištění (POZ) jejich vzájemné kombinace vycházet z příslušných návodů k obsluze,	
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách	- náraz na pevnou překážku v průběhu zachycení pádu při použití prostředku osobního zajištění,	2	2	1	4	- odstranění překážek v předpokládané dráze pádu, - seřízení délky lana zachycovače s tlumičem pádu, - použití pohyblivého zachycovače s nejkratší délkou zachycení pádu, - vyloučení "kyvadlového efektu" tj. prostředek osobního zajištění (POZ) kotvit pokud možno nad pracovním místem pracovníka, - použití dvou zachycovačů pádu umístěných na dvou kotvicích bodech,	
Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách	- náhlé zachycení pádu při použití bezpečnostního pásu (polohovacího prostředku) - poškození krční páteře, odražení vnitřních orgánů,	2	3	1	6	- použití prostředků osobního zajištění (POZ) tak, aby nenastal volný pád delší než 0,6 m (dva úvazky, seřízení délky úchytného lana), - komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na prostředku osobního zajištění,	
Prostředky osobního	- zachycení pádu ve fyziologicky nevhodné poloze (poškození krční	2	3	1	6	- správné použití prostředků osobního zajištění (POZ), např. upevnění POZ do zádového kotvicího kroužku,	

zajištění při provádění prací ve výškách	páteře, obličej, odrazení vnitřních orgánů),					- použití prostředku osobního zajištění (postroje) bez tlumiče pádové energie tak, aby nenastal volný pád delší než 1,5 m, - správné použití prostředku osobního zajištění (postroje) s tlumičem pádové energie, - komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na prostředku osobního zajištění,	
Rizika stavby / Stavební práce / Zednické práce							
Zděné konstrukce zdění	- pád zdícího materiálu (cihly, cihelné bloky, tvárnice apod.), překladu apod. na nohu, zasažení hlavy,	3	3	1	9	- správné uchopení břemene, stabilní postavení při práci, - dodržování zákazu házení cihlami apod., - bezpečné ukládání materiálů, ukládat je jen do stabilní polohy, nikoliv na volném okraji zdí a podlahy lešení, kde hrozí nebezpečí pádu, - zajištění dostatečného pracovního prostoru při zdění, na podlaže lešení, - zajištění bezpečného zvyšování místa práce tak, aby nebylo nutno provádět zdění ani jiné práce s rukama nad hlavou popř. v jiných nefyziologických polohách,	
Zděné konstrukce zdění	- převržení nestabilně uložených předmětů (zárubní, oken, překladů, betonových výrobků, zařízení panelů),	2	4	1	8	- správné uchopení břemene, stabilní postavení při práci, - dodržování zákazu házení cihlami apod., - bezpečné ukládání materiálů, ukládat je jen do stabilní polohy, nikoliv na volném okraji zdí a podlahy lešení, kde hrozí nebezpečí pádu, - zajištění dostatečného pracovního prostoru při zdění, na podlaže lešení, - zajištění bezpečného zvyšování místa práce tak, aby nebylo nutno provádět zdění ani jiné práce s rukama nad hlavou popř. v jiných nefyziologických polohách,	
Zděné konstrukce zdění	- pád osazovaných překladů, přiřazení prstů zedníka při manipulaci se zdícím materiálem a při zdění,	3	2	1	6	- správné uchopení břemene, stabilní postavení při práci, - dodržování zákazu házení cihlami apod., - bezpečné ukládání materiálů, ukládat je jen do stabilní polohy, nikoliv na volném okraji zdí a podlahy lešení, kde hrozí nebezpečí pádu, - zajištění dostatečného pracovního prostoru při zdění, na podlaže lešení, - zajištění bezpečného zvyšování místa práce tak, aby nebylo nutno provádět zdění ani jiné práce s rukama nad hlavou popř. v jiných nefyziologických polohách,	
Zděné konstrukce zdění	- zborcení, zřícení zděných konstrukcí v důsledku porušení a ztráty stability, případně tuhosti, opěrných a izolačních zdí - přízdívek, komínového zdiva, pilířů, štítových i jiných zdí, příček a jiných zděných konstrukcí, - pád zdiva na pracovníka,	2	3	1	6	- stanovení a dodržování technologických resp. pracovních postupů, - při zdění komínů, pilířů a podobných konstrukcí, vyzdívání po částech, až když nově vyzdžené zdivo vykazuje dostatečnou pevnost, - nezatěžování zdiva izolačních přízdívek zeminou, - vyzdívání provádět odborně (správná vazba cihel, bloků a tvárnic) zajištění stability, pevnosti a tuhosti vyzdívávaných 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 zeslabování zděných nosných konstrukcí (pilířů) předem projednávat a odsouhlasit statikem, - správný postup při vyzdívání a zatěžování cihelných přízdívek ve výkopech (nenahrazovat jimi	

						bednění),	
Zděné konstrukce zdění	- pád konstrukcí a zabudovávaných a osazovaných předmětů a konstrukcí o větší hmotnosti, pád a zasažení osob,	2	3	1	6	- postupovat podle projektu, - respektovat stanovený způsob osazování (ukotvení, připevnění, zajištění osazovaných předmětů),	
Zděné konstrukce - zdění	- propadnutí osob při zhotovování stropů z tenkostěnných keramických materiálů a jiných nedostatečně únosných konstrukcí stropu,	2	3	1	6	- nezatěžování neúnosných stropních prvků a nedokončených stropů, vytvoření únosné pomocné pracovní podlahy,	
Zděné konstrukce zdění	- zasažení očí, poleptání pracovníka vápnem a to především odstříknutím vápna při jeho hašení a manipulaci resp. odstřík vápenné malty z míchačky při výrobě malty, při manipulaci a dopravě malty (nejnebezpečnější je zasažení očí, kdy může dojít k trvalému poškození oka popř. i ke ztrátě zraku v důsledku poleptání oční rohovky, - při kontaktu vápna a vápenného prachu se sliznicemi a pokožkou může dojít k těžkému poleptání postiženého místa),	3	4	1	1 2	- správný postup při hašení vápna a při přípravě vápenného mléka (dodržování zákazu hašení v úzkých a hlubokých nádobách), - správné a bezpečné zacházení s maltou a vápnem, při výrobě malty v míchačce a její další manipulaci i zpracování (pokud možno tak, aby bylo minimalizováno nebezpečí vystříknutí malty, vápenného mléka), - používání OOPP k ochraně zraku (při zacházení s vápnem vždy),	
Úpravy povrchů stěn a stropů	- zasažení očí pracovníka (zedníka) vystříknutím vápenného mléka a řídké malty při omítání a bílení stěn a stropů,	4	2	1	8	- správné a bezpečné zacházení s maltou a vápnem (pokud možno tak, aby bylo minimalizováno nebezpečí vystříknutí malty, vápenného mléka), - používání OOPP k ochraně zraku	
Úpravy povrchů stěn a stropů	- pořezání rukou o ostré hrany obkladaček a dlaždic,	2	1	1	2	- správné pracovní postupy, - používání OOPP (rukavice),	
Úpravy povrchů stěn a stropů	- práce v nefyziologických polohách, v kleče, poškození zdraví - pohybového aparátu, - práce v nepřírozené poloze těla nebo jeho částí, vynucené polohy,	2	3	1	6	- zdravotní způsobilost, pracovnílékařská péče, preventivní prohlídky, - bezpečnostní přestávky v teplém prostředí, - používání OOPP k ochraně kolen,	
Polyuretany	- nebezpečné vlastnosti polyuretanů způsobují jejich tvrdidla tvořená izokyanáty (tvrdidla jsou plně polymerována, ale přesto obsahují určité množství volného izokyanátu,	2	2	1	4	- zabránění přímého kontaktu s látkou, - používání vhodných OOPP, - izokyanátové astma je vždy spojeno se změnou zaměstnání, neboť každé další sebemenší podráždění způsobuje stále větší obtíže,	

						- provést opatření proti sklouznutí osob nebo sesutí materiálu (ze svahu nebo do výkopu), - po dobu přerušení výkopových prací zajišťovat pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost osob u výkopů,	
VÝKOPY STAVEBNÍCH RÝH (PRO KANALIZACI, VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- poškození a narušení podzemních vedení (zasazení el. proudem při poškození el. kabelů, výbuch při narušení a poškození plynových potrubí s následným únikem zemního plynu do uzavřených prostor přilehlých objektů, kdy může dojít k iniciaci vytvořené výbušné směsi,	2	4	1	8	- identifikace a vyznačení podzemních vedení, jejich vytýčení před zahájením zemních prací, omezení strojní vykopávky v blízkosti potrubí nebo kabelů, dodržování podmínek stanovených provozovateli vedení při provádění strojních vykopávek, - obnažování potrubí a kabelů provádět ručně se zvýšenou opatrností, - obnažené potrubí zajistit proti průhybu, vybočení a rozpojení,	
VÝKOPY STAVEBNÍCH RÝH (PRO KANALIZACI, VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- ohrožení až ztráta stability objektů, základů apod. v blízkosti výkopů,	1	4	1	4	- dodržování postupu dle projektu a dodavatelské dokumentace, vykopávka prováděná po částech, včasné prozatímní popř. trvalé zajištění stability objektu,	
VÝKOPY STAVEBNÍCH RÝH (PRO KANALIZACI, VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- pád předmětu, kamene apod. na pracovníka ve výkopu,	2	3	1	6	- při práci ve výkopu používat ochrannou přilbu, - zajištění nebo odstranění balvanů, zbytků stavebních konstrukcí ve stěnách výkopu, - nahromaděnou zeminu, materiál a nežádoucí překážky nad výkopem, které by mohly spadnout do výkopu odstranit nebo zajistit, - vyloučit provádění výkopových prací od hl. 1,3 m osamoceným pracovníkem na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled,	
VÝKOPY STAVEBNÍCH	- působení vody na bezpečnost výkopu,	2	4	1	8	- jestliže podle PD zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, předem určit rozsah a způsob snížení hladiny vody, zejména jejím odvedením nebo odčerpáním, ledaže použité	

H RÝH (PRO KANALIZACI , VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.						technologie umožňují provedení plánovaných prací pod hladinou vody a současně přijmout opatření proti pádům osob do vody, - výkopy chránit jak před povrchovou vodou, případně i před vodou podzemní. Z hlediska zajištění stability stěn výkopů je důležité odvodnění terénu podél výkopů, popřípadě i výkopů samotných. Zeminy nasycené vodou podstatně mění své mechanicko-fyzikální vlastnosti a v poměrně krátké době mohou mít vliv na zhoršení podmínek stability stěn výkopu. Prudce klesá soudržnost zemin, zmenšuje se úhel vnitřního tření a zvyšuje se vlastní hmotnost zeminy. Proti nepříznivému působení povrchových vod, které do výkopů přitékají se zřizují na povrchu odvodňovací rýhy, stružky k odvedení povrchových vod, aby se dešťová voda neshromažďovala za vykopanou zemínou a nevsakovala do terénu v bezprostřední blízkosti výkopů, - odvodňování stavebních jam, - ochrana výkopu stavební jámy jak před povrchovou vodou, tak i před vodou podzemní, - proti působení povrchových vod, které do stavební jámy přitékají se stavební jámu chránit obvodovými příkopy na dně stavební jámy a spádováním ji odvádět do jímek, z nichž se může povrchová voda odčerpávat, - svahy výkopových jam u hlubších výkopů chránit před přítokem povrchové vody lavičkami - bermami, - při hloubení stavební jámy pod úroveň hladiny spodní vody, vodu ze stavební jámy odvádět povrchovým odvodněním, - snižovat úroveň hladiny spodní vody během zemních prací tak, aby voda nedosahovala úrovně dna výkopu stavební jámy, - snižovat hladinu podzemní vody lze i pomocí elektroosmózy, která urychluje stahování vody k čerpacím jehlám (katody), mezi nimiž jsou umístěny trubky (anody), účinkem el. proudu se urychluje pohyb vody a snižuje se její hladina, - hladinu podzemní vody ve stavebních jamách se až do staticky bezpečného zabudování izolace nebo provedení zpětného zásypu udržovat nejméně 0,5 m pod nejnižší položeným bodem základové spáry,	
VÝKOPY STAVEBNÍ H RÝH (PRO KANALIZACI , VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- sesuv svahových výkopů,	2	4	1	8	- sklony svahů výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky – zajištění stěn výkopů bude provedeno pomocí roubení se spouštěným pažením, - přibližné sklony svahů výkopů o hloubce do 3 m, které budou po ukončení stavebních prací zasypany, a podmínky, které přitom mají být dodrženy, jsou pro některé druhy zemin stanoveny normovými požadavky, - svahovaný výkop (zatímní zajištění stěny výkopu) je vhodný zejména pro výkopy strojně těžených stavebních rýh a jam, u nichž je po obvodě výkopu dostatek volného místa. Stěny svahovaného výkopu se v tomto případě nemusí zajišťovat žádnou dočasnou konstrukcí. Sklon svahu výkopu závisí zejména na úhlu vnitřního tření zeminy. U výkopů jejichž hloubka je větší než 5 m, se ve svahu zřizuje lavička, jejíž nejmenší šířka je 500 mm, - osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací a) při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů, b) vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu	

						svahu a k zajištění bezpečnosti osob, - zákaz podkopávání svahů, - vyloučit přítomnost osob na svahu a pod svahem při nepříznivé povětrnostní situaci, při které může být ohrožena stabilita svahu, - práci na svazích se sklonem strmějším než 1 : 1 a ve výšce větší než 3 m provést opatření proti sklouznutí osob nebo sesunutí materiálu,	
VÝKOPY STAVEBNÍCH RÝH (PRO KANALIZACE, VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- sklouznutí, sesutí osoby po šikmém svahu výkopu,	2	2	1	4	- při práci na svazích se sklonem strmějším než 1 : 1 a ve výšce větší než 3 m provést opatření proti sklouznutí osob nebo sesunutí materiálu, - vyloučit podkopávání svahů, - pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou jen tehdy, jestliže jsou realizována opatření dle technologického postupu a jsou vytvořeny podmínky pro zajištění bezpečnosti osob zdržujících se na nižších stupních,	
VÝKOPY STAVEBNÍCH RÝH (PRO KANALIZACE, VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- zavalení pracovníků ve výkopech sesutou zeminou nezajištěné stěny výkopu, - zavalení, zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech,	2	4	2	1 6	- v rámci průzkumu staveniště a překážek stavby stanovit třídy hornin, určit rozmístění stavebních výkopů a jam, jejich rozměry, způsob těžení zemin a současně i navrhnout způsob zajištění stěn výkopů (jam) proti sesutí (druh pažení, sklony svahů výkopů apod.), - jestliže podle průzkumu zasahují zemní práce pod hladinu povrchové nebo podzemní vody, předem v PD stanovit způsob a rozsah snížení hladiny vody (odvedením, odčerpáním apod.), - zajištění stěn výkopů proti při sesutí stěn pažením (zpravidla nelze-li z jakýchkoliv důvodů provádět výkopy se svahovými stěnami) nebo svahováním dle projektu a skutečného stavu, fyzikálně mechanických vlastností zemin a místních podmínek, (druh pažení a sklony svahů výkopů určuje projektant), - svislé stěny (boky) ručně kopaných výkopů zajišťovat pažením od hloubky větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V nesoudržných zeminách, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny i při menších hloubkách, - pažení stěn výkopu navrhnout a provést tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zemin a zajišťovalo tak bezpečnost osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu, - vyloučení vstupu pracovníků do strojem vyhloubených výkopů s nezajištěnými stěnami proti sesutí při větší hloubce než 1,3 resp. 1,5 m není-li ochrana pracovníků zajištěna ochranným rámem (např. typ ORAV 850), bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí, - kontrola stěn výkopu, pažení před vstupem, odpovědným pracovníkem, - nevytváření převisů, odstranění kamenů apod. ve stěně, - nezatěžovat stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v PD,	

						ohrožený usmýknutím, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v PD (pažení - systémové - dílcové, roubení s přílohným vodorovným pažením, roubení s pažením do zápor, roubení se spouštěným pažením, roubení s hnaným pažením, popř. štětová stěna ap.), - podle potřeby odvodnění výkopu, resp. terénu podél výkopu, - okraje výkopu nezatežovat do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu vykopanou zemínou, materiálem ani provozem strojů, není-li zřízeno spolehlivé pažení apod. , - šířku okraje výkopu nebo jámy ohroženém usmýknutím (hranice smykového klínu) stanoví projekt, - jízda strojem u okraje stěny nezapažených výkopů a po náspe je možná jen tehdy, když vzdálenost podvozku (kol, pásu) je v dostatečné vzdálenosti od okraje stěny (příkopu), tato vzdálenost má být nejméně cca 2 m a přičemž jejich sklon od svislé roviny má být alespoň 1: 1,15 (úhel sklonu stěny od svislé roviny je alespoň 33 °), - při provádění výkopu nevytvářet převisy, převisy, které při rýpání případně vzniknou, neprodleně odstranit, - odstranit kameny, uvolněné zbytky starých základů apod. ze stěny výkopu, - před prvním vstupem osob do výkopu k zahájení prací (začišťování dna výkopu, betonáž základů, urovnávání násypu pod potrubí, kladení potrubí apod. nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédnout stěn výkopu, pažení a přístupů (provede určený vedoucí zaměstnanec), - vyloučit provádění výkopových prací od hl. 1,3 m osamoceným pracovníkem na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, - po dobu přerušení výkopových prací zajišťovat pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu pažení, popř. dalších zařízení, - výkopy chránit jak před povrchovou vodou, případně i před vodou podzemní, - spolehlivé upevnění konstrukce pracovní plošiny pro dočasné uložení vykopané zeminy tak, aby neohrožovala stabilitu pažení nebo stěny výkopu, na části pažení lze uvedenou plošinu připevňovat pouze tehdy, je-li pažení k tomuto účelu přizpůsobeno, - správný postup odstraňování pažení, - při ručním odstraňování pažení stěn výkopu postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce,	
VÝKOPY STAVEBNÍCH RÝH (PRO KANALIZACE, VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- deformace, zřícení systémového pažení a zavalení a udušení pracovníků ve výkopech, - poškození části pažení a ztráta jeho funkce,	2	4	2	1 6	- v rámci přípravy stavby dodat v předstihu na stavbu dokumentaci pro systémové pažení, popř. další nezbytné požadavky stanovit v technologickém předpise (postupu) pro konkrétní stavbu, - podmínkou použití většiny pažicích systémů je dočasná stabilita nezapažené vykopané rýhy v délkách min 3 až 6 m (dle použitých prvků pažení, pažicích desek apod.) o předpokládané hloubce (zpravidla max. 2 až 6 m dle typu pažicího systému) po dobu osazování a aktivizování pažení, - připravit potřebný počet a druh dílů pažení dle rozměrů a hloubky výkopu, - zkontrolovat stav pažení (zejména šroubů stabilizátorů), - pro ukládání pažicích dílců pověřit zkušeného strojíka (obsluhu rýpadla) s praxí s podkopovou lopatou, - správné sestavování a zabudování pažení (spojování vřeten dvojic sloupů, vytvoření rozpíracích rámců, rozepření, stabilizace, zatlačení, vkládání pažicích desek, úplné rozepření apod. dle druhu	

						zeminy - viz technologický postup), - aktivní rozepržení pažení do zeminy pomocí rozpěrných prvků, zpravidla minimálně poloviční silou maximálního aktivního tlaku zeminy, - rozepržení pravidelně kontrolovat a dle potřeby obnovovat (dle typu pažícího systému) - skladby jednotlivých sestavení systémového pažení uvádí výrobci v dokumentaci pažení, - kontrola stěn výkopu, pažení před vstupem, vyloučení vstupu do nezajištěného výkopu, - neupěvňovat lana nebo řetězy k rozpíracím trubkám nebo vřetenům, - netlačit lopatou rýpadla na rozpírací systém, - neprovádět zatlačování bez použití tlačných traverz a tlačných hlav, - nepřekračovat normové zatížení (maximální tlakovou sílu v kN udává výrobce) např. nepoužívat pažení Rollbox ve větších hloubkách než 6 m a v prostředí se zemním tlakem větším než 34 MPa,	
VÝKOPY STAVEBNÍCH RÝH (PRO KANALIZACE, VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- pád, zasažení pracovníka manipulovaným, vytahovaným dílcem systémového kovového bednění, - pád materiálu nebo předmětů do výkopu,	2	2	1	4	- zákaz zdržovat se ve výkopu po dobu zatlačování nebo vytahování pažení, po dobu hloubení a zasypávání sekcí pažení, která bezprostředně souvisí se sekcí, kde se pažení zatlačuje nebo vytahuje, - při práci ve výkopu používat ochrannou přilbu, - okraje výkopu nezátěžovat do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu, - zajištění nebo odstranění balvanů, zbytků stavebních konstrukcí ve stěnách výkopu,	
VÝKOPY STAVEBNÍCH RÝH (PRO KANALIZACE, VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- pád zaměstnanců, pracovníků stavby, osob do hloubky na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám,	2	2	1	4	- zajistit okraje výkopů v těch místech, kde se vnější okraj dopravní komunikace přibližuje k okraji výkopu na vzdálenost menší než 1,5 m, - přes přechod hlubší než 0,5 m zřídit přechod, nepřesahuje-li hloubka výkopu 1,5 m, musí být přechod opatřen zábradlím alespoň po jedné straně, při hloubce výkopu nad 1,5 m po obou stranách, - při ruční přepravě zeminy pro zásyp výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem, při okraji výkopu zřídit pevnou zádržku zabírající sjetí kolečka do výkopu,	
VÝKOPY STAVEBNÍCH RÝH (PRO KANALIZACE, VODOVOD,	- zasažení el. proudem při narušení a poškození el. kabelů a telekomunikačních kabelů,	2	3	1	6	- na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci vytýčit trasy vedení a sítí, - vyžádat si písemný souhlas s činnostmi v ochranném pásmu u příslušného provozovatele podzemního vedení, - použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti el. kabelů projednat s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách stanovených vlastníky nebo provozovateli podzemních vedení, - dodržovat podmínky stanovené v písemném souhlasu při provádění strojních vykopávek	

PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.						(vyžadovat řízení, dozor, během pracovního nasazení stroje sledovat pracovní prostor atd.), - před zahájením zemních prací na terénu vyznačit polohově, popřípadě též výškově, trasy podzemních vedení (kabelů), - s druhy vedení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech před zahájením prací prokazatelně seznámit obsluhy strojů a ostatní osoby, které budou zemní práce provádět, - v ochranných pásmech provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli a za předpokladu, že budou učiněna opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení strojů ke kabelům, - strojem neprovádět vykopávky bez vytýčení trasy kabelů a bez písemného potvrzení že v uvažovaném prostoru není žádné vedení, - obnažování kabelů provádět ručně se zvýšenou opatrností, - obnažené kabely ve stěně výkopu ihned zajistit proti poškození,	
VÝKOPY STAVEBNÍCH RÝH (PRO KANALIZACI, VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- narušení a poškození plynových potrubí s následným únikem zemního plynu do uzavřených prostor přilehlých objektů, kdy dochází k výbuchům vytvořené výbušné směsi, - pronikání plynu z narušeného plynového potrubí do kaveren dutých prostor pod úroveň terénu, sklepů objektů neutěsněnými průchody v potrubí, kabelů a jinými otvory, vlivem průchodu plynu zeminou dochází k adsorpci odorantu a tím v počátcích úniku plynu i ke ztrátě charakteristického zápachu doprovázejícího únik zemního plynu, - plyn uniklý z podzemního potrubí se šíří nejvíce cestou nejmenšího odporu, což jsou především dutiny (kanalizace, kolektory, podzemní vedení prostupy do budov, sklepy apod.), ale také trasami relativně čerstvě zasypáných vedení v pískovém loži, - v zimních měsících se promrzlá zemina chová stejně jako asfaltový povrch a plyn se šíří pod promrzlou vrstvou,	2	4	1	8	- na základě údajů uvedených v projektové dokumentaci vytýčit trasy vedení a sítí, - vyžádat si písemný souhlas s činností v ochranném pásmu u příslušného provozovatele podzemního vedení, - před zahájením zemních prací na terénu vyznačit polohově, popřípadě též výškově, trasy podzemních vedení, - s druhy vedení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech před zahájením prací prokazatelně seznámit obsluhy strojů a ostatní osoby, které budou zemní práce provádět, - v ochranných pásmech vedení provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli, - přijmout nezbytná opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení osob nebo strojů k těmto vedením, - vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, náležitě zajistit, - strojem neprovádět vykopávky bez vytýčení trasy podzemního vedení (potrubí, kabely) a bez písemného potvrzení že v uvažovaném prostoru není žádné vedení, - použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, projednat s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení, pokud podmínky použití těchto strojů a nářadí nejsou obsaženy v podmínkách stanovených vlastníky nebo provozovateli podzemních vedení. - dodržovat podmínky stanovené v písemném souhlasu při provádění strojních vykopávek (vyžadovat řízení, dozor, během pracovního nasazení stroje sledovat pracovní prostor atd.), - obnažování potrubí provádět ručně se zvýšenou opatrností, - obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu ihned zajistit proti průhybu, vybočení nebo rozpojení,	
VÝKOPY	- otrava, udušení osoby po vstupu do	2	5	1	1	- hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů před prvním vstupem osob do	

STAVEBNÍČ H RÝH (PRO KANALIZACI , VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	výkopu, - výbuch hořlavých par nebo plynů,				0	výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin, zjistit měřením koncentrace plynů a par (provede určený vedoucí zaměstnanec), - vyloučit provádění prací od hl. 1,3 m osamoceným pracovníkem na odlehlých pracovištích,	
VÝKOPY STAVEBNÍČ H RÝH (PRO KANALIZACI , VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- naražení osoby o stěny výkopu,	2	2	1	4	- vstupují-li osoby do výkopů se svislými stěnami, tyto výkopy musí mít světlou šířku nejméně 0,8 m, - rozměry rýh volit tak, aby bylo umožněno bezpečné provedení návazných montážních prací (uložení trubního vedení, umístění tvarovek, armatur, napojení přípojek, provedení spojů, svařování apod.) zohlednit druh prací, (např. zda způsob montáže vyžaduje přítomnost pracovníků mezi potrubím a stěnou výkopu či nikoliv), vnější průměr trubek a potrubí ve výkopu, sklon svahu výkopu, kde se má pracovat apod., - nejmenší dovolená šířka pracovního prostoru pro zhotovení nátěrových a vložkových izolací zpracovávaných za horka má být 1,2 m, - při výkopu má postupovat proti sklonu stoky a je trvale zajišťovat osu a výškové uložení stoky, - způsoby odvodňování dna výkopu řešit normových požadavků,	
VÝKOPY STAVEBNÍČ H RÝH (PRO KANALIZACI , VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- sjetí vozidla do výkopu provedeného na veřejném prostranství,	2	3	1	6	- výkopy, přiléhající k veřejně přístupným pozemním komunikacím nebo zasahující do nich, opatřit příslušnými. dopravními značkami, - v noci a za snížené viditelnosti označit výkopy světelnou značkou nebo světelným signálem na začátku a na konci v čelech, případně podle místních podmínek i v jiných nebezpečných místech,	
VÝKOPY STAVEBNÍČ H RÝH (PRO KANALIZACI , VODOVOD, PLYNOVOD apod.)	- pád a převrácení stroje do výkopu po utržení hrany výkopu při provozu stroje a zatížení volného okraje výkopu,	2	2	1	4	- nezatěžovat strojem okraj (hranu) výkopu s ohledem na smykový klín, - vzdálenost stroje od okraje výkopu přizpůsobit únosnosti zeminy, tříde a soudržnosti zatěžované horniny s ohledem na provozní hmotnost a dynamické účinky vyvolané provozem stroje,	

apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.						
VÝKOPY STAVEBNÍ H RÝH (PRO KANALIZACI , VODOVOD, PLYNOVOD apod.), STAVEBNÍ JÁMY apod.	- ztráta stability objektů v okolí výkopů poškození blízkých objektů, působením vibrací a otřesů,	2	2	2	8	- v projektové dokumentaci určit způsob zabezpečení staveb v okolí provádění zemních prací, - dodržování postupu dle projektu a dodavatelské dokumentace, vykopávka prováděná po částech, včasné prozatímní popř. trvalé zajištění stability objektu jestliže se při provádění zemních prací nepředvídaně ohrozí stabilita okolních objektů nebo staveb nebo způsobí poruchy některých jejich částí, musí být přijata zhotovitelem neprodleně opatření k zajištění jejich stability., - stavbu zakládat způsobem odpovídajícím základovým poměrům., - mechanické zhutňování zeminy a sypaniny zhutňovacími prostředky (válci, pěchy apod.) provádět tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů (jam) ani jiných sousedních objektů, - vibrační stroje používat takovým způsobem aby neohrožilo nebezpečné přenášení vibrací zeminou a způsobení škod na blízkých objektech, výkopech apod., - hrozí-li nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození blízko stojících konstrukcí při přepažování a odstraňování pažení, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu,
Rizika stavby / Stavební práce / Zemní práce, výkopy / Provádění pažení						
Výkopy - provádění pažení	- deformace, zřícení pažení a zavalení a udušení pracovníků ve výkopech, - poškození části pažení a ztráta jeho funkce,	2	4	1	8	- připravit potřebný počet a druh dílů pažení dle rozměrů a hloubky výkopu, - zkontrolovat stav pažení (zejména šroubů stabilizátorů), - připravit ocel. trubku pro dotahování a povolování vřeten (dle typu pažení), - pro ukládání pažicích dílců pověřit zkušeného strojníka (obsluhu rýpadla) s praxí s podkopovou lopatou, - správné sestavování a zabudování pažení (spojování vřeten dvojic sloupů, vytvoření rozpíracích rámců, rozeprání, stabilizace, zatlačení, vkládání pažicích desek, úplné rozeprání apod. dle druhu zeminy - viz technologický postup příslušného typu pažení), - kontrola stěn výkopu, pažení před vstupem, vyloučení vstupu do nezajištěného výkopu, - neupevňovat lana nebo řetězy k rozpíracím trubkám nebo vřetenům, - netlačit lopatou rýpadla na rozpírací systém, - neprovádět zatlačování bez použití tlačných traverz a tlačných hlav, - nepoužívat systémové pažení ve větších hloubkách než určuje výrobce a v prostředí se zemním tlakem vyšším než určuje výrobce, - pažení strmých (kolmých) stěn strojně hloubených výkopů se nemá zásadně opozdit o delší dobu, než uvádí příslušná dokumentace,
Výkopy - provádění pažení	- pád, zasažení pracovníka manipulovaným, vytahovaným pažicím dílcem ,	2	3	1	6	- zákaz zdržovat se ve výkopu po dobu zatlačování nebo vytahování pažení, po dobu hloubení a zasypávání sekcí pažení, která bezprostředně souvisí se sekcí, kde se pažení zatlačuje nebo vytahuje,
Výkopy - provádění pažení ROLLBOX	- pád pracovníka při sestupování a vystupování po částech pažení, - uklouznutí a pád při slézání a vylézání do/z výkopu,	2	3	1	6	- nepoužívat rozpírací systém místo žebříku, - k výstupu a sestupu do výkopu používat žebříku, schodiště, rampy apod.,

	- naražení pracovníka při seskakování do výkopu,						
Rizika stavby / Stavební práce / Zemní práce, výkopy / Udržování staveb							
Udržování staveb	- pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí,	2	3	1	6	- 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 ap.),	
Udržování staveb	- propadnutí osoby podlahou, poklopem, podlahovým roštem, střešním oknem apod.,	1	4	1	4	- opatření zvýšených podlah nosnými poklopy, rošty, zajištěnými proti posunutí, zvrtnutí a jinému nežádoucímu pohybu, - udržování podlahových prvků, výměna neúnosných a poškozených prvků (zkorodovaných roštů, poklopů, nahnílych fošen a dřevěných částí poklopů apod.), - udržování bezpečného stavu pracovních ploch a přístupových komunikací (svislých ocelových žebříků),	
Rizika stavby / Stavební práce / Zemní práce, výkopy / Pohyb po staveništi							
Stavební práce, zemní práce - pohyb po staveništi	- pád osoby (občana) pohybující se po staveništi,	2	2	1	4	- prostor staveniště nebo pracoviště zabezpečit proti vstupu nepovolaných osob: - oplocením, - ohrazením pevným dvoutyčovým zábradlím ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích - s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou, přenosným dílcovým zábradlím, bezpečnostním značením označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážkou min. 0,6 m vysokou nebo zeminou z výkopu uloženou do výše min. 0,9 m. - případně jen řízením provozu nebo střežením, - stanovit lhůty kontrol zabezpečení proti vstupu osob na staveniště a provádět tyto kontroly, - zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačit bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou, - při vymezení staveniště brát ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit, - zřídit náhradní komunikace, vyznačit je a osvětlit, - nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v PD, zajistit, aby náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením jakož i se zrakovým postižením,	
Stavební práce, zemní práce - pohyb po staveništi	- uklouznutí při chůzi po terénu, na blátivých zasněžených a namrzlých komunikacích a na venkovních staveništních prostorách, - dopravní nehody,	2	2	1	4	- vhodná volba tras, určení a zřízení vstupů na stavbu, staveništních komunikací a přístupových cest, chodníků, - čištění a udržování komunikací, zejména v zimním období a za deštivého počasí, - v zimním období odstraňovat námrazu, sněh, včasný protiskluzový posyp, - údržba staveništních cest: - v suchém období kropit cesty (prach snižuje viditelnost a zhoršuje pracovní prostředí),	

						- v zeminách citlivých na vodu zpevnit cesty alespoň v kritických místech navážkou 0,3 až 0,5 m vhodného materiálu, popřípadě v kombinaci s geotextiliemi, nebo stabilizovat povrch bud' mechanickou stabilizací nebo drceným vápnem, popř. jiným způsobem, - zastavit přesun zemin bezprostředně po začátku deště, - před deštěm soustředit všechnu vhodnou mechanizaci na úpravu cest (úprava příčných spádů, odvodnění a zhutnění),	
Stavební práce, zemní práce - pohyb po staveništi, ruční vodorovná doprava	- pád po uklouznutí pracovníka při dopravě materiálu (zejména v případech, kdy pracovník musí vyvinout sílu s horizontální složkou - např. při tlačení koleček při rozjezdu), - pád osoby na rovině, zakopnutí, uklouznutí, naražení různých částí těla po nastalém pádu osob,	2	2	1	4	- úprava manipulační plochy a pracoviště tak, aby byla a rovná bez komunikačních překážek a aby nemohlo dojít k zachycení převáženého materiálu o komunikační překážku (předmět, výstupek), - úprava pojízdné plochy, vyrovnaní a zpevnění manipulační pojezdové plochy, - odstranění kluzkosti, dodržování max. přípustného sklonu prozatímních šikmých pojezdových ploch cca 1:5, - nepřetěžování koleček, - dodržet min. šířky pojezdových konstrukcí a prvků (lávek, šikmých ramp, nájездů) tj. 75 cm, (obousměrná komunikace 1,5 m), - pro zásyp, dopravovaného do výkopu hlubšího než 1,5 m kolečkem zřítit při okraji výkopu pevnou zarážku,	
Stavební práce, zemní práce - pohyb po staveništi	- propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi,	2	3	1	6	- včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi, - vhodná pracovní obuv s pevnou podrážkou,	
Stavební práce, zemní práce - pohyb po staveništi	- pády pracovníka na rovině a šikmých komunikacích,	2	3	1	6	- vybavení šikmé rampy pro vstup do výkopu a na svazích protiskluznými lištami, zarážkami a podobnými prvky a to při sklonu rampy 1:3 ve vzdálenosti 45 cm od sebe, při sklonu 1:4 - 50 cm a při sklonu 1:5 - 55 cm od sebe, - šikmé rampy při sklonu nad 1:3 opatřit po jedné straně zábradlím,	
Stavební práce, zemní práce - pohyb po staveništi	- ohrožení staveniště vodou, nebezpečí zeminy nasycené vodou. - k nejčastějšímu ohrožení staveniště vodou dochází v deštivém období, kdy vzniká zejména: - destrukce nezpevněných cest, - převlhčení zemin, které nelze dále zpracovat v násypovém tělese, - eroze dokončených svahů zemních těles, - porušení stability svahů jam a rýh, - znehodnocení základových spár,	2	2	1	4	- v projektové dokumentaci (PD) stavby stanovit a určit i způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště, - v každé fázi výstavby zajistit řádné odvodnění staveniště, - k zabránění přístupu vody do výkopu může být použito záchytných příkopů s hrázkou, - odvádět vodu ze zářezu nejkratším směrem alespoň provizorním příkopem (podélný sklon bez zpevnění 0,5 - 1,0 %), navrženým pro jednotlivé fáze výstavby v PD, - v jámách zřítit po obvodu odvodňovací drenáž nebo příkop s napojením do řádně vystrojené čerpací studny umístěné v rohu jámy, s odvodněním jámy počítat při provádění výkopu podstatně zvětšeného, - proti působení povrchových vod, které do stavební jámy přitékají se stavební jáma chrání obvodovými příkopy na dně stavební jámy a spádováním ji odvádějí do jímek a sběrných čerpacích stanic, z nichž se může povrchová voda odčerpávat, - bezprostředně po začátku deště zastavit přesun zemin a nepřipustit devastaci komunikací cest,	

						soustředit vhodnou mechanizaci na odvodnění, provést úpravu příčných spádů a zhutňování, - zabezpečit odvádění srážkových, odpadních a technologických vod ze staveniště tak, aby se zabránilo rozmočení pozemku staveniště včetně vnitrostaveništních komunikací, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmáčení,	
Rizika stavby / Stavební práce / Zemní práce, výkopy / Manipulační práce							
Stavební práce - manipulační práce	- pád osoby při výstupu a sestupu na ložnou plochu nákladního vozidla,	1	4	1	4	- používání vhodných výstupových a nášlapných bodů (nášlapné patky, stupadla, madla, výstupové žebříky apod.), - udržování nekluzkých povrchů, správné našlapování a uchopování,	
Stavební práce - manipulační práce	- - pád břemene na pracovníka při zvedání a ukládání břemene v případě sesutí břemene v důsledku jeho vadného upevnění, labilní polohy nebo nesprávného způsobu odběru, po posunutí převážených břemen během jejich dopravy atd., - sesutí břemen a pád při odebrání předmětů z ložných ploch dopravních prostředků a jejich pád na osobu,	1	4	1	4	- vyloučení přítomnost osob nepodílejících se na vykládce a vykládce, - při manipulaci s kusovým materiálem zajistit fixaci materiálů přepravovaných v prostých paletách, - pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení, - nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce, - nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen, - při otevírání bočnic a zadního musí otvírající pracovník zabezpečit, aby jimi ani uvolněným nákladem nemohl být nikdo zasažen, - těžké předměty neopírat o bočnice ani zadní čelo, vysoké předměty zajišťovat proti ztrátě stability, - používat vhodné prostředky pro zavěšení a uchopení břemen,	
Stavební práce - manipulační práce	- přiřazení nebo přitlačení osoby vozidlem či pojízdným stavebním strojem na stavbě, - přejetí vozidlem,	2	4	1	8	- správné dopravní řešení staveniště, určení komunikací a přístupů na místa práce na stavbě, - seznámit zaměstnance s místními podmínkami dopravy a provozem mobilních stavebních strojů na staveništi, - používání vesty s vysokou viditelností, - omezit rychlost vozidel na staveništních komunikacích,	
Stavební práce - manipulační práce	- přiřazení nebo přitlačení osoby autojeřábem nebo jeho částí k části stavby či jiné pevné konstrukci (překážky) a přejetí koly,	1	4	1	4	- při pojezdu autojeřábu se zavěšeným břemenem bez podepření respektovat podmínky, omezení, opatření stanovené výrobcem - např.: - mez max. rychlosti pro zastavení provozu, - omezení nosnosti v závislosti na poloze natočení nástavby vůči podvozku, nosnosti, při kterých lze vysouvat teleskopický výložník s břemenem, - omezení otočení nástavby s vysunutým teleskopickým nosníkem, - výložník umístit v základní délce a obráceně dozadu, - s břemenem pojíždět rovnoměrně, pomalu, aby nedošlo k rozhoupání břemene, - mezi jeřábníkem a řidičem dohodnout dorozumívací znamení (vizuální komunikaci), koordinace,	
Stavební práce -	- pád břemene, náraz, zachycení a zasažení pracovníka břemenem,	2	4	1	8	- zavěšováním břemen na nosný orgán jeřábu a jinými vazačskými pracemi pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací,	

manipulační práce	- rozhoupání břemene, vysmeknutí smyčky lana z háku jeřábu, přiražení břemenem,					- správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene, - nezávadné vazací prostředky, - dodržování zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu), - správná manipulace s břemenem při ovládání pohybů jeřábu (zvedání provádět citlivě, pohyby provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného šikmého tahu, - při přepravě palet zajistit jednotlivé kusy materiálu na paletě proti uvolnění a pádu, - před zvedáním břemene musí být zdvihové lano ve svislé poloze a v rovině výložníku jeřábu, - zachovávání dostatečného odstupu od břemene manipulovaného jeřábem, používat vodících lan apod., - neprodlévat v ohroženém prostoru mezi břemenem a bočnicemi vozidla, - správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka, - správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností), - správná činnost vazače,	
Rizika stavby / Stavební práce / Zemní práce, výkopy / Zvedání a přemísťování břemen							
Stavební práce - Zvedání a přemísťování zavěšených břemen	- přiražení a přitlačení pracovníka zhrounutým břemenem k pevné konstrukci, - pád břemene, náraz a zasažení osoby břemenem,	2	4	1	8	- používat hydraulické lopatové rýpadlo k manipulaci s břemeny jen přípustí-li to návod k obsluze, pokud možno s použitím vhodného přídatného zařízení, - zavěšováním břemen pověřovat vazače s odbornou kvalifikací, - správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro obsluhu rýpadla, - správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene, - vyloučit přítomnost osob v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií),	
Stavební práce - Zvedání a přemísťování zavěšených břemen	- přejetí pracovníka zajišťujícího přepravované zavěšené břemeno koly rýpadla,	1	4	1	4	- vyloučení přítomnosti pracovníka mezi podvozkem rýpadla a břemenem, - vyloučení přítomnosti pracovníka před rýpadlem ve směru pojezdu, - postavení osoby doprovázející přemísťované břemeno mimo oblast nebezpečí (jít vedle rýpadla), být po celou dobu manipulace v přímém zorném poli řidiče rýpadla, - nenavádět břemeno rukama, k usměrňování výkyvu používat lana, vodící tyče apod. přičemž doprovodná osoba musí být mimo oblast nebezpečí, - rychlost rýpadla se má rovnat rychlosti chůze, - před zahájením manipulačních prací dohodnout signalizaci mezi řidičem a doprovázejícími osobami,	
Stavební práce - Zvedání a přemísťování zavěšených	- převrácení rýpadla při zvedání a přemísťování zavěšených břemen,	1	3	1	3	- správný postup při zvedání a poježdění s břemenem (zejména s ohledem na těžké terénní podmínky a na to, že rýpadlo není vybaveno omezovačem přetížení ani ukazatelem nosnosti v závislosti na vyložení), - vyloučení nadměrného rozhoupání břemene, - nepřetěžování rýpadla, zákaz zvedání břemen a neznámé hmotnosti,	

břemen						- zajištění rovné pracovní a pojízdné plochy, zabránění nebezpečného náklonu rýpadla,	
Rizika stavby / Stavební práce / Zemní práce, výkopy / Zhutňování / Vibrační deska							
Stavební práce - Zemní práce - Zhutňování - Vibrační desky	- pád/převrácení/zřícení vibrační desky, poškození stroje,	1	3	1	3	- správně ovládat vibrační desku dle konfigurace terénu/podkladu, zejména v blízkosti hran násypů, svahů, výkopů a na navážkách, - dostatečný odstup od okrajů výkopů, jam, násypů, hald apod., kde je nebezpečí sesutí/zřícení stěn, - dodržovat max. přípustný sklon svahů (max. stoupavost - 40 %), - proškolení s návodem k obsluze, zaučení, - před pracovními přestávkami vypnout motor a stroj ustavit tak, aby se nemohl převrátit - vibrační desku odstavovat na vodorovném terénu,	
Stavební práce - Zemní práce - Zhutňování - Vibrační desky	- zpětný úder obsluhy klikou při startování vibrační desky dieselmotorem,	2	3	1	6	- správný postoj při startování klikou a uchopení kliky, - roztáčecí kliku správně zavést do roztáčecí objímky resp. roztáčecích ozubů, - kliku protáhnout plnou silou, až motor naskočí, - držet stále rukojeť pevně sevřenou, aby náhle nevyklouzla,	
Stavební práce - Zemní práce - Zhutňování - Vibrační desky	- naražení o vibrační desku,	1	4	1	4	- vyloučit přítomnost jiných osob v nebezpečném pracovním prostoru stroje, - stroj vést tak, aby se zabránilo přitlačení obsluhy mezi vibrační desku a pevnou překážku, - sledovat okolní provoz, - vibrační desku správně držet a vést tak, aby nedošlo k poranění ruky o pevnou překážku,	
Stavební práce - Zemní práce - Zhutňování - Vibrační desky	- hlučnost,	2	3	1	6	- používání OOPP k ochraně sluchu účinné v oblasti kmitočtů daného hluku, - udržování stroje v řádném technickém stavu, - pravidelná údržba stroje, - celkové kontroly stroje 1 x za rok,	
Stavební práce - Zemní práce - Zhutňování - Vibrační desky	- vibrace působící na ruce a paže,	1	3	1	3	- udržování stroje v řádném technickém stavu, - včasná výměna exponovaných částí majících vliv na vibrace, - pravidelná údržba, - klidové bezpečnostní přestávky dle návodu k obsluze, dodržovat max. úhrnnou dobu za směnu (např. např. nepřekračovat 40 minut - dle návodu a dle výsledků měření),	
Rizika stavby / Stavební práce / Zemní práce, výkopy / Zhutňování / Vibrační pěch							
Stavební práce -	- pád/převrácení pěchovadla,	1	3	1	3	- seznámení obsluhy s návodem k používání, zaučení, - při startování vyloučit přítomnost osob v nebezpečném prostoru pěchovadla,	

Zemní práce - Zhutňování - Vibrační pěch						- při pěchování nepouštět vodící tyč, - nevzdalovat se od stroje při chodu naprázdno, při přerušení práce pěchovadlo vypínat, - správně ovládat pěch dle konfigurace terénu/podkladu, zejména v blízkosti hran svahů, výkopů a na navážkách, - při zhutňování vést pěch tak, aby patka narážela na půdu rovně, - nepracovat s pěchem na svazích přesahujících max. přípustný sklon terénu, mít na zřeteli polohu těžiště stroje, - při práci ve svahu musí obsluha stát stranou do svahu, - pěchovadlo odstavovat na únosném a pokud možno vodorovném terénu a zajistit jej proti překlopení, - neodstavovat pěchovadlo na místech, kde by mohlo tvořit překážku,	
Stavební práce - Zemní práce - Zhutňování - Vibrační pěch	- zřícení, pád pěchovadla a obsluhy do výkopu,	2	3	1	6	- dodržování dostatečné vzdálenosti od okrajů svahů a výkopů, zejména u rozbahněných svahů, - trvalé sledování stěn výkopu při provádění zhutňovacích procesů v blízkosti výkopů,	
Stavební práce - Zemní práce - Zhutňování - Vibrační pěch	- pád pracovníka obsluhujícího pěchovadlo,	2	3	1	6	- soustředěnost při obsluze, sledování terénu a pracoviště, - používání vhodné a pevné pracovní obuvi,	
Stavební práce - Zemní práce - Zhutňování - Vibrační pěch	- naražení, sevření osoby pěchovadlem nebo jeho částí (vodící tyčí, pěchovací nohou - hutnicí patkou),	1	4	1	4	- vyloučit přítomnost jiných osob, zejména dětí v pracovním prostoru pěchovadla, - správné vedení pěchovadla (vést jej tak, aby se zabránilo přitlačení nebo sevření obsluhy mezi pěchovadlo a pevný předmět, zvýšená pozornost při práci ve stísněných prostorách), - používání rukavic, pevné pracovní obuvi, - sledování okolního provozu,	
Stavební práce - Zemní práce - Zhutňování - Vibrační pěch	- pád pěchovadla při nakládání a vykládání pomocí jeřábu, HR apod., - naražení, přiražení, přimáčknutí končetin o pevnou překážku při jeřábové manipulaci a při manipulaci na ložné ploše přepravního prostředku,	1	4	1	4	- správné zavěšení pěchovadla (jeřábový hák se zavěsí do středu přepravního třmenu), - dodržování zákazu vstupovat pod zavěšené břemeno (pěchovadlo), - dodržování předpisů pro zavěšování břemene, - zajištění pěchovadla na ložné ploše vozidla proti nežádoucímu pohybu, příp. jeho přivázání k pevným částem vozidla,	
Stavební práce - Zemní práce	- ohrožení obsluhy působením výfukových plynů (obsahují škodlivé látky, zejména CO),	2	4	1	8	- při provozování pěchovala v uzavřených a nedostatečně větratelných prostorách (uzavřené objekty, štol, hluboké výkopy apod.) zajistit přísuv zdravotně nezávadného vzduchu - větrání, odvádění výfukových plynů,	

- Zhutňování - Vibrační pěch						- dolévání paliva provádět při zastaveném a ne příliš horkém motoru, dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, - nepřepĺňovat palivovou nádrž, rozlité nebo přeteklé palivo utřít, - pevně a těsně uzavírat uzávěr palivové nádrže, - nádoby s palivem ukládat ve stínu, - udržování motoru a tlumiče v čistotě, bez usazených hořlavých nečistot, - pravidelně kontrolovat stav palivového systému (zejména stavu nádrže, těsnosti potrubí a hadic), - nepoužívat pěch v blízkosti otevřeného ohně, - poškozené potrubí a hadice včas vyměnit, - nesahat na horký tlumič, válce motoru nebo žebra chladiče, - není-li pěch v provozu zavřít palivový ventil, - pěch skladovat s prázdnou palivovou nádrží,	
Stavební práce - Zemní práce - Zhutňování - Vibrační pěch	- hlučnost,	1	3	1	3	- používání OOPP k ochraně sluchu účinné v oblasti kmitočtů daného hluku, - udržování stroje v řádném technickém stavu, - pravidelná údržba, - celkové kontroly stroje 1 x za rok,	
Stavební práce - Zemní práce - Zhutňování - Vibrační pěch	- vibrace působící na ruce a paže,	2	3	1	6	- nespustovat pěch na tvrdém povrchu (beton, asfalt), - pravidelná údržba, - udržování stroje v řádném technickém stavu, - včasná výměna exponovaných částí majících vliv na vibrace, - klidové bezpečnostní přestávky dle návodu k obsluze,	
Rizika stavby / Stavební práce / Zemní práce, výkopy / Nářadí / Ruční nářadí							
Stavební práce - Zemní práce - Nářadí	- úder do ruky, přimáčknutí, otlaky, zhmožděniny, podlitiny, při nežádoucím kontaktu nářadí (např. kladiva, palice apod.) s rukou pracovníka, - zranění úderem nářadí působící kinetickou energií (krumpáče, kladiva, palice),	2	3	1	6	- praxe, zručnost, zácvik, - používání vhodného druhu typu, velikosti nářadí, - soustředěnost při práci, - dle potřeby používání chráničů ruky či rukavic, - zajištění možnosti výběru vhodného nářadí, - nepoužívání poškozeného nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.), - správné používání nářadí (nepoužívat nářadí jako páky), - udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky, - zajištění přiměřeného pracovního prostoru,	
Stavební práce - Zemní práce - Nářadí	- úrazy očí odlétuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (nejčastěji sekáč + kladivo),	2	2	1	4	- používání, kladiv, palic, sekáčů bez trhlin a otřepů, - používání OOPP k ochraně zraku, - používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím u sekáčů, - pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap., - hladký tvar úchopové části nářadí, bez prasklin,	

						- udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí, jejich, ochrana před olejem a mastnotou, - pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce,	
Rizika stavby / Stavební práce / Zemní práce, výkopy / Nářadí / El. nářadí							
Stavební práce - Zemní práce - Nářadí	- zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů,	2	3	1	6	- při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (odmrštěnými částicemi zdiva, betonu, kamene, betonu) používat brýle nebo obličejové štíty,	
Stavební práce - Zemní práce - Nářadí	- zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů,	2	2	1	4	- vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka, - soustředěnost při práci, - puštění kladiva z rukou při jeho protáčení, zaseknutí, - před uvedením kladiva do provozu zkontrolovat funkci kluzné spojky (je-li instalována), - používat přídavnou rukojeť (pozor na reakční moment kladiva při zablokování vrtáku), - používat kladiva jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou, - opravu el. kladiva provádět jen po odpojení od sítě, - bourací nástroj (špice, sekáč apod.) spolehlivě upevnit a zajistit proti uvolnění, - udržování kladiva v řádném stavu, - používat kladiva s řádně upevněným držadlem,	
Stavební práce - Zemní práce - Nářadí	- namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující vrták u vrtacích kladiv a rotující upínací součástí,	2	4	1	8	- vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, (nebezpečné je držet vrtací kladivo v rukavicích), - provádění seřizování, čistění, mazání a oprav nářadí jen je-li kladivo v klidu, - dodržování zákazu přenášení kladiva zapojeného do sítě s prstem na spínači, - dodržování zákazu zastavovat rotující vrták rukou a rukou a odpad,	
Stavební práce - Zemní práce - Nářadí	- zasažení pracovníka i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje),	2	1	1	2	- správné osazení a upevněné nástroje, - použití vhodného nástroje, - používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí, - vyloučení přítomnosti jiných osob v ohroženém prostoru (zranění vylámanými kusy zdiva apod.),	
Stavební práce - Zemní práce - Nářadí	- pořezání rotujícím vrtákem při nežádoucím styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení kladiva do chodu,	2	1	1	2	- nepřenášet nářadí s prstem na spínači při připojení k síti, - udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací částí nářadí, ochrana před olejem a mastnotou, - nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, např. při nežádoucím uvedení do chodu, - seřizování, čistění, mazání a oprav kladiv provádět jen je-li nářadí v klidu, - před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na	

						stálý chod, - před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, - dodržování zákazu zastavovat rotující včetně nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad, - po ukončení práce nebo při pracovních přestávkách, před údržbou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky a odstavit v bezpečné poloze, - nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout, - nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu, - nářadí přenášet jen za část k tomu určenou,	
Stavební práce - Zemní práce - Nářadí	- ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění při dlouhodobé práci s kladivem při bourání,	2	1	1	2	- při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor), - používání ochranných zařízení, - broušení provádět za mokra (dle druhu nářadí),	
Stavební práce - Zemní práce - Nářadí	- hlučnost,	2	2	1	4	- používat OOPP proti hluku dle naměřených hodnot (u typu WACKER EHB 10 je hodnota hluku 100 dBA), - bezpečnostní přestávky ((u typu WACKER EHB 10 v trvání min. 15 min, úhrnná doba práce s tímto kladivem však nesmí překračovat 30 min. na jednoho pracovníka za směnu!)),	
Stavební práce - Zemní práce - Nářadí	- vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů,	2	2	1	4	- udržování nářadí v řádném technickém stavu, - dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze, - používání vhodných OOPP,	
Stavební práce - Zemní práce - Nářadí	- úraz elektrickým proudem,	2	3	1	6	- kladivo připojit jen na napětí a kmitočet dle typového štítku, dbát na dostatečný průřez el. přívodu, - opravy provádět odborně, jen po odpojení od sítě, - nepoužívání elektromechanického nářadí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích, - provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě), - nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů, - nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky, - přívodní kabel klást mimo ostré hrany, podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem, - pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu, - ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí, - el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím, - nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely, - po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky,	

Rizika stavby / Stavební práce / Železářské práce / Nůžky (stříhačky) betonářské oceli							
Nůžky (stříhačky) betonářské oceli	- zranění rukou (ustříhnutí prstů), traumatologická amputace, zhmoždění, sevření při přiblížení ruky do nebezpečného pracovního střížného prostoru nástroje při ručním vkládání prutů mezi nože, při odstraňování odpadu za chodu nůžek a při jejich nežádoucím uvedení do chodu,	2	3	1	6	- stříhat jen pruty o průměru, který odpovídá konstrukci nůžek, - nestříhat pruty kratší než 0,3 m, není-li instalováno zařízení, které bezpečně chrání pracovníka před úrazem, - ruce obsluhy nepřibližovat místu stříhu blíže než 0,15 m, - soustředěnost při práci pozorné sledování pracovního úkonu, dodržování návodu k používání, - při stříhu a v době chodu stroje odstraňovat odpad z ustříhovaných prutů pouze pomocí vhodné pomůcky,	
Nůžky (stříhačky) betonářské oceli	- zhmoždění, přimáčknutí prstů při přidržování volných prutů, při stříhání více prutů současně,	2	3	1	6	- stříhat více prvků současně jen za předpokladu, že tím není přetěžován stroj, - pruty musí být tak upevněny nebo zajištěny tak, aby nebyl ohrožen pracovník obsluhy, - při stříhání několika prutů současně musí být pruty zajištěny v pevné poloze (svěrkami, konstrukcí stroje, vhodnými přípravky apod.), přidržovat pruty přitom volně rukama je zakázáno,	
Nůžky (stříhačky) betonářské oceli	- zranění nohou, zlomeniny prstů nohou apod. následkem pádu stříhaných prutů a pádu armatury,	2	2	1	4	- správné postupy při manipulaci a ukládání armatury, - používání OOPP (pevná pracovní obuv s vyztuženou špičkou),	
Nůžky (stříhačky) betonářské oceli	- píchnutí, odření různých částí těla o vyčnívající ostré části ocelových prutů,	2	2	1	4	- správné ukládání a manipulace s jednotlivými pruty i vyrobenou armaturou, - udržování volných manipulačních uliček a prostor, - používání OOPP,	
Rizika stavby / Stavební práce / Železářské práce / Železářské pracoviště							
Železářské pracoviště - všeobecně	- píchnutí, bodnutí, pořezání ruky nebo i jiné části těla pracovníka koncem prutu, ostrou hranou, vyčnívající částí armatury,	2	2	1	4	- správné ukládání a skladování betonářské oceli a vyrobené armatury ve stanovených profilech, - podle potřeby a fixace materiálu, - udržování volných manipulačních uliček a komunikací, - používání OOPP,	
Železářské pracoviště - všeobecně	- pořezání prstů, dlaně ruky o ostré části betonářské oceli, pruty, vyrobené výztuže apod. při ruční manipulaci,	3	2	1	6	- používání OOPP (rukavice, dlaňovíky apod.), - udržování volných manipulačních i obslužných průchodů, - správné pracovní postupy při ruční manipulaci s materiálem,	
Železářské pracoviště - všeobecně	- zakopnutí o materiál (betonářskou ocel, odřezky, polotovary, vyrobenou armaturu) pád osoby, naražení po dopadu,	2	2	1	4	- zařízení pro výrobu armatury (stroje, přípravky) a související objekty a zařízení rozmístit tak, aby pracovníci nebyli ohroženi pohybem materiálu a jeho ukládáním, - pořádek na pracovišti, včasné odklizení a odstraňování odpadu, - udržování volných manipulačních i obslužných průchodů u strojů na výrobu armatury,	
Železářské pracoviště - všeobecně	- přiražení ruky při manipulaci, přichystávání apod.,	2	2	1	4	- správné pracovní postupy při manipulaci s materiálem, - správné uchopení a držení materiálu, - používání OOPP (vhodné rukavice),	

Železářské pracoviště - všeobecně	- pád betonářské oceli a zasažení a zhmoždění nohou,	2	2	1	4	- správné pracovní postupy při manipulaci s materiálem, - řádné uložení a skladování betonářské oceli i armatury, - používání OOPP (vhodná pracovní pevná obuv s vyztuženou špičkou),	
Rizika stavby / Stavební práce / Míchačky							
Míchačky	- pád, převrácení míchačky na pracovníka,	1	3	1	3	- správné ustavení míchačky na rovný a tvrdý podklad, zajištění stability při přemísťování a při čištění, - dodržování zákazu vystupovat na konstrukci míchačky, - nepřepřítovat bubnu, - plynulé naklápění bubny při jeho vyprazdňování,	
Míchačky	- kontakt končetiny s rotujícím bubnem, zachycení ruky, vykloubení, zlomení, odřeniny,	1	2	1	2	- dodržovat zákaz čištění bubny za chodu a to ani nářadím držným v ruce - zednickou lžící, lopatou, prknem apod.)	
Míchačky	- zachycení, vtažení, sevření ruky řemenicí, pohonným mechanismem,	1	2	1	2	- ochranný kryt řemenového pohonu a jiných pohonných mechanismů,	
Míchačky	- pád násypného koše (skipu) naražení, zasažení pracovníka,	1	2	1	2	- mechanické zajištění koše v horní poloze,	
Míchačky	- zranění očí výronem a vystříknutím malty, vápenného mléka, žíravé účinky malty jsou doprovázené mechanickým poškozením očí pískem a drobným kamenivem,	1	2	1	2	- používání OOPP (ochranné brýle, ochranný štít),	
Míchačky	- úraz elektrickým proudem,	2	4	1	8	- dodržování zákazu odstraňovat kryty, otvírat přístupy k el. částem, - vyloučení činností při nichž by se pracovník při činnostech na el. zařízení dostal do styku s napětím na vodivé kostře stroje nebo se přímo dotkl obnažených vodičů s napětím, - odborné připojování a opravy přírodních šňůr, ověřování správnosti připojení, s ochranným vodičem, s nepřerušenou ochranou (vždy provádí elektrikář), - spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem a nepřerušenou ochranou, ochranný vodič musí být o něco delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední, - zabránění neodborných zásahů do el. instalace na stavbě, - šetrné zacházení s kabely a přírodními šňůrami na stavbě,, - zákaz vedení el. přírodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništním zařízením, - chránění el. kabelů a el. přívodů proti mechanickému poškození na stavbách, - ovládací páčka nepoškozena, z izolantu, - udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu, - zajištění provedení výchozí revize, pravidelných revizí, - pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídka, měření zemního odporu uzemnění, měření izolačního odporu, měření přechodového odporu ochr. vodiče, ověřování funkce	

						proudového chrániče) a odstraňování závad, - před přemísťováním míchačky připojené pohyblivým přívodem stroj bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky,	
Rizika stavby / Stavební práce / Malířské práce							
Malířské práce	- pád osoby na rovině,	2	3	1	6	- bezpečný stav povrchu podlah, udržování, čištění a úklid znečištěných podlah, pochůzných ploch, zejména se škrabaných a odstraněných starých vrstev malby, - zajistit, aby se malířská hmota nemohla rozlít, zbytky malířských hmot, vápna, sádry apod. správně odstraňovat, - vhodná a nepoškozená pracovní obuv (dle vyhodnocení rizik OPPP, - zajištění dostatečného el. osvětlení v noci, za snížené viditelnosti, - vyloučení přítomnosti nepovolaných osob v místě provádění malířských prací,	
Malířské práce	- dráždivý účinek disperzní, silikátové a silikonové malby na kůži, na oči,	1	3	1	3	- dodržet pokyny uvedené v bezpečnostních listech a stanovené technologické postupy s přihlédnutím k návodu výrobce a určenému způsobu ochrany osob před škodlivinami použitý materiál pro malířské práce, - používat OOPP, - dodržet zásady osobní hygieny,	
Malířské práce	- stříknutí vápenného mléka do oka,	1	3	1	3	- při používání vápenného mléka používat OOPP k ochraně zraku, - správné a bezpečné zacházení s vápenným mlékem tak, aby bylo minimalizováno nebezpečí vystříknutí vápenného mléka,	
Malířské práce	- pád břemene na nohu, naražení břemenem, - zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky,	2	4	1	8	- správné způsoby ruční manipulace, - správné uchopení břemene, - kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací, - pevné uchopení břemene, využití uchopovacích otvorů, držadel,	
Malířské práce	- pád osoby při výstupu a sestupu na zvýšená místa práce,	2	4	1	8	- k místům práce ve výšce zajistit bezpečný přístup (žebříky, schodiště, rampy apod.), - neseskakovat, nevylézat po konstrukcích, - zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.),	
Malířské práce	- pád pracovníka z kozového lešení, - propadnutí podlahou,	2	4	1	8	- zajistit stabilitu lešenířských koz, pokládat je na vyrovnaný podklad tak, aby nemohlo dojít k poklesu ani posunutí patek podpor, - od výšky 1,5 m opatřovat volné okraje podlah kozových lešení zábradlím, - správně zajišťovat výsuvné části kolíkem v požadované úrovni, zajišťovací části udržovat v řádném stavu, - dodržovat max. dovolenou délku pole kozového lešení (u podlahy z fošen je 2,5 m), - nepřetěžovat podlahu lešení materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení podlah lešení), plošná nosnost pracovních podlah je 150 kg.m-2, (průřezy fošen, prken a	

						- podlahových dílců se stanoví podle přísl. ČSN), - zajistit jednotlivé prvky podlah proti posunutí a pohybu, - neseskakovat na podlahu lešení,	
Malířské práce	- pád (překlopení, převrácení) pojízdných a volně stojících lešení při nezajištění stability těchto druhů lešení,	2	3	1	6	- používání technicky dokumentovaných lešení včetně pojezdových kol opatřených zajišťovacími zařízeními proti samovolnému pohybu (fixace kol brzdami nebo opěrkami), - zajištění stability lešení poměrem základny 1:3 (popř. i 1:4 je-li sklon max. 1% a nerovnosti menší než 15 mm) nebo rozšíření základny stabilizátory nebo přidavnou zátěží, - pojezdová plocha rovná a únosná bez otvorů apod., - při přemísťování lešení vyloučit přítomnost osob na lešení, - viz montážní návody lešení,	
Malířské práce	- pád osoby ze dvojitého žebříku po rozjetí postranic, podjetí dvojitého žebříku a pádu dvojitého žebříku,	2	4	1	8	- opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozevření, - neopírat dvojitý žebřík, nepoužívat tento žebřík jako žebřík opěrný, - ve schodišťových prostorech provádět malířské práce z pomocných pracovních podlah (podlah lešení apod.) nebo ze žebříků k tomu upravených, - nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - nevynášet a nesnášet po žebříku břemena o hmotnosti nad 15 kg, - nevystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, - nepracovat ze žebříku příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku a to na dvojitém žebříku blíže ve vzdálenosti chodidel než 0,5 m od jeho konce, - nevystupovat a nestoupat na horní odkládací plošinku (jeli-jí žebřík vybaven), - nepracovat na žebříku více osobami nad sebou a nevystupovat a nesestupovat po žebříku více osobám současně, - udržování žebříků, nepoužívání deformovaných a poškozených žebříků, - chůze na dřevěném dvojitém žebříku může být prováděna zaškolenými zaměstnanci, pohybují-li se po ploše, kde je vyloučeno nebezpečí ztráty stability žebříku,	
Malířské práce	- pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability,	2	3	1	6	- žebřík použít pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika vedoucím zaměstnancem opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují, - nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - nevynášet a nesnášet břemena o hmotnosti nad 15 kg, - nevystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, - nepracovat na žebříku více osobami nad sebou a nevystupovat a nesestupovat po žebříku více osobám současně, - nepracovat ze žebříku příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku, - zabezpečovat žebřík proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření, zabránit podklouznutí žebříku zajištěním bočnic na horním nebo dolním konci použitím protiskluzových přípravků nebo jiných opatření s odpovídající účinností. - horní konec spolehlivě opřít, postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci, - žebřík opírat o bezpečné a stabilní opěrné konstrukce, plochy,	

						- zajištění dostatečně dlouhého žebříku, - postavení jednoduchého žebříku ve sklonu do 2,5 : 1, - před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík), - nepoužívat poškozené žebříky, - poškozené žebříky odstranit z pracoviště, - udržování žebříků v dobrém stavu, - nepoužívání deformovaných a poškozených žebříků,	
Malířské práce	- pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability, - deformace žebříku, - ztráta tuhosti žebříku,	2	3	1	6	- žebříky sestavovat a vysouvat jen do délky uvedené výrobcem v návodu k použití, - skládací a výsuvné žebříky sestavené z několika částí musí být používány tak, aby byly zajištěny proti vzájemnému pohybu (pohybu jednotlivých částí vůči sobě), - zajišťovat stabilitu žebříků spodními prvky rozšiřujícími základnu žebříku, např. použitím spodních postranicových opěr, - při nastavování a vysouvání částí žebříku je nutno respektovat červenou značku označující max. vysunutí jednotlivých částí žebříku (vícedílné žebříky mají označenu poslední příčli, kterou lze použít, použít samolepící etiketou, např. nálepku STOP, pokud tato nálepka chybí platí, že pracovník může vystoupat nejvýše na pátou příčli od shora, nikdy výše, - dodržovat pokyny výrobce, respektovat vyznačené symboly a obrázky umístěné na žebříku a udržovat je v čitelném stavu, - podle potřeby je nutno delší žebříky zajišťovat proti prohnutí (např. pomocí opěrných tyčí). U posuvných žebříků se musí dbát na volnou pohyblivost vodících částí, na zapadnutí zajišťovacích prvků, na správné spojení a správné upevnění násuvných prvků a dílů žebříku, žebříky, které jsou vybaveny stabilizační patkou musí mít při používání žebříku tuto patku namontovanou. - u posuvných žebříků dbát na volnou pohyblivost vodících částí a na zapadnutí zajišťovacích prvků, - správné spojení a upevnění násuvných přípojí a dílů žebříku, - větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (nežli u žebříků dřevěných), - nevystupovat a nestoupat na horní odkládací plošinku (jeli-ž žebřík vybaven), - dodržovat zákaz chůze na dvojitém hliníkovém žebříku,	
Malířské práce	- úder do ruky, přimáčknutí, otlaky, zhmožděniny, podlitiny, při nežádoucím kontaktu nářadí s rukou pracovníka,	1	3	1	3	- praxe, zručnost, zručnost, - používání vhodného druhu typu, velikosti nářadí, - soustředěnost při práci, příp. používání chrániče ruky či rukavic, - zajištění možnosti výběru vhodného nářadí, - nepoužívání poškozeného nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.), - správné používání nářadí (nepoužívat nářadí jako páky), - udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky,	
Malířské práce	- ohrožení zraku, poranění oka drobnou částicí, - úrazy očí odlétlými střepinami, drobnou částicí, úlomkem, oštěpem	1	2	1	2	- používání, kladiv, palic, sekáčů bez trhlín a oštěpů, - používání OOPP k ochraně zraku, - používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím u sekáčů - pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.,	

	apod. (nejčastěji sekáč + kladivo),					- hladký tvar úchopové části nářadí, bez prasklin, - udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí, jejich ochrana před olejem a mastnotou, - pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce,	
Malířské práce	- prašnost vznikající provozem vibrační brusky,	1	3	1	3	- používání odsávací jednotky, - otvory brusné desky a listu (použití perforovaných brusných listů) se musí krýt, aby bylo umožněno odsávání prachu pod brusnou deskou, - prachový sáček nutno vysypávat dříve než bude zcela naplněn, jinak se sníží účinnost odsávacího systému,	
Malířské práce	- vymrštění hustilky (pumpy) z malířské postřikovací soupravy,	1	2	1	2	- udržování malířské stříkačky (ručního postřikovače) v řádném stavu, - před zahájením práce zkontrolovat stav závitů utahovací matice a hrdla tlakové nádoby, - vyloučit přetlakování při ručním tlakování nádoby postřikovače, sledování tlakoměru, - udržování správné funkce pojistného ventilku a tlakoměru, - správné nasazení a zatažení závěrné utahovací matice ruční pumpy na hrdlo tlakové nádoby, - nezaměňovat jednotlivá příslušenství postřikovače, používat jen originální příslušenství,	
Malířské práce	- selhání a vadná funkce výstroje (pojistného ventilku a tlakoměru),	1	3	1	3	- udržování malířské stříkačky (ručního postřikovače) v řádném stavu, - udržování správné funkce pojistného ventilku a tlakoměru, - během pracovní činnosti průběžně kontrolovat stav resp. funkci tlakoměru a pojistného ventilku, - po směně vyčistit pojistný ventilek,	
Malířské práce	- snížení až ztráta funkce (opotřebovanost) utahovací matice ruční pumpy na hrdlo tlakové nádoby,	2	3	1	6	- nepoužívat opotřebované části postřikovače, - včasná výměna utahovací matice ruční pumpy na hrdlo tlakové nádoby, - nezaměňovat jednotlivá příslušenství postřikovače, používat jen originální příslušenství,	
Malířské práce	- poškození zařízení, hadice apod., - zranění očí, obličeje proudem média apod.,	2	4	1	8	- dodržovat návod k používání stříkací malířské sestavy (kompresor, zásobník, hadice, stříkací pistole, redukční ventil k plynulému nastavení tlaku materiálu, odvzdušňovací kohout tlakové nádoby, včetně dalšího příslušenství), - těsnost a správné uzavření tlakového zásobníku, - před otevřením tlakové části odpojit zdroje tlaku a zcela odvzdušnit do atmosféry, - použití vhodné hadice pro přívod tlakového vzduchu (malířské směsi), - při práci se vzduchovou stříkací pistolí je nutné respektovat pokyny výrobce, - dojde-li k ucpání trysky, musí být spouštědlo zajištěné v uzavřené poloze předtím, než je učiněn pokus o uvolnění trysky, - před vyjmutím ucpané trysky nebo jiným pokusem o demontáž jakékoliv části zařízení musí být ze systému vypuštěn tlak, - u pistole s reverzibilní (samočisticí) tryskou věnovat zvláštní pozornost tomu, aby ruce byly mimo ústí trysky při jejím profukování za účelem obnovení průchodnosti, - tlak v systému nesmí překročit doporučený pracovní tlak pro hadici, - systém pravidelně kontrolovat za účelem zjištění možných závad,	
Malířské	- destrukce tlakové nádoby a ohrožení	2	2	2	8	- při provozu chránit nádobu malířské sestavy před poškozením, nezasahovat do konstrukce	

práce	osob dynamickými účinky kovových částí TNS působením tlaku,					nádobý, - správné postavení a zajištění stability nádoby (tlakového zásobníku), - zajišťovat správnou funkci výstroje příslušnými armaturami (tlakoměrem, pojistným ventilem, odvzdušňovacím kohoutem apod.), a jejich správné nastavení, - trvalé udržování tlakového zařízení ve správném funkčním stavu, pravidelné kontroly pojistného ventilu a tlakoměru, pravidelné čištění, odkalování nádoby, - pravidelné zajišťování údržby, pravidelné kontroly nádoby a funkce výstroje, pravidelné revize, - odborné provádění oprav,	
Rizika stavby / Stavební práce / Sádrokartonové konstrukce							
Sádrokartonové konstrukce - pochůzná plocha	- pád osoby v prostorách staveniště, na komunikacích a podlahách, pracovních schůdcích, prozatímních schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlahách,	2	3	1	6	- bezpečný stavu povrchu podlah uvnitř objektu, zejména vstupů do objektů, frekventovaných chodeb a vnitřních komunikací, - udržování, čištění a úklid podlah, pochůzných ploch a komunikací, - udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek a zastavování stavebním materiálem, provozním zařízením ap., - vedení pohyblivých přívodů a el. kabelů mimo komunikace, - včasné odstraňování komunikačních překážek, - vhodná a nepoškozená pracovní obuv (dle vyhodnocení rizik OOPP), - zajištění dostatečného el.osvětlení v noci, za snížené viditelnosti,	
Sádrokartonové konstrukce - ostrohranný předmět	- propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi,	1	3	1	3	- včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi (hřebíky, páskami odpáskovaných břemen apod.), - vhodná pracovní obuv s pevnou podrážkou,	
Sádrokartonové konstrukce - manipulace s materiálem	- pád břemene na nohu, naražení břemenem, - zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky při ruční manipulaci,	2	4	1	8	- správné způsoby ruční manipulace, - správné uchopení břemene, - kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací, - pevné uchopení břemene, využití uchopovacích otvorů, držadel, - nepoužívat nevhodné, poškozené a opotřebované pomůcky, - nejsou-li předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce,	
Sádrokartonové konstrukce - výstupy a sestupy na místa práce	- pád osoby při výstupu a sestupu na zvýšená místa práce,	2	4	1	8	- k místům práce ve výšce zajistit bezpečný přístup (žebříky, schodiště, rampy a pod.), - neseskakovat, nevlézat po konstrukcích, - zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.),	
Sádrokartonové	- pád osoby při výstupu a sestupu na ložnou plochu nákladního vozidla,	2	4	1	8	- používání vhodných výstupových a nášlapných bodů (nášlapné patky, stupadla, madla, výstupové žebříky apod.),	

konstrukce - ložná plocha nákladního vozidla						- udržování nekluzkých povrchů, správné našlapování a uchopování,	
Sádrokarton ové konstrukce - vykládka desek	- pád břemene na pracovníka při zvedání a ukládání břemene v případě sesutí břemene v důsledku jeho vadného upevnění, labilní polohy nebo nesprávného způsobu odběru, po posunutí převážených břemen během jejich dopravy atd., - sesutí břemen a pád při odebrání předmětů z ložných ploch dopravních prostředků a jejich pád na osobu,	1	3	1	3	- vyloučení přítomnost osob nepodílejících se na vykládce a vykládce, - při manipulaci s kusovým materiálem zajistit fixaci materiálů přepravovaných v prostých paletách, - pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdvíženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení, - nejsou-li předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce, - nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen, - při otevírání bočnic musí otvírající pracovník zabezpečit, aby jimi ani uvolněným nákladem nemohl být nikdo zasažen, - těžké předměty neopírat o bočnice ani zadní čelo, vysoké předměty zajišťovat proti ztrátě stability, - používat vhodné prostředky pro zavěšení a uchopení břemen,	
Sádrokarton ové konstrukce - kozové lešení	- pád pracovníka z kozového lešení, propadnutí podlahou,	2	4	1	8	- zajistit stabilitu lešenářských koz, pokládat je na vyrovnaný podklad tak, aby nemohlo dojít k poklesu ani posunutí patek podpor, - od výšky 1,5 m opatřovat volné okraje podlah kozových lešení zábradlím, - správně zajišťovat výsuvné části kolíkem v požadované úrovni, zajišťovací části udržovat v řádném stavu, - dodržovat max. dovolenou délka pole kozového lešení - u podlahy z fošen je 2,5 m, - nepřetěžování podlah lešení materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení podlah lešení), plošná nosnost pracovních podlah je 150 kg.m-2, (průřezy fošen, prken a podlahových dílců se stanoví podle příslušné ČSN), - zajištění jednotlivých prvků podlah proti posunutí a pohybu, - neseskakovat na podlahu lešení,	
Sádrokarton ové konstrukce - pojízdny a volně stojící lešení	- pád (překlopení, převrácení) pojízdnych a volně stojících lešení při nezajištění stability těchto druhů lešení,	1	3	1	3	- 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. i 1:4 je-li sklon max. 1% a nerovnosti menší než 15 mm) nebo rozšíření základny stabilizátory nebo přidavnou zátěží, - pojezdová plocha rovná a únosná bez otvorů apod., - při přemísťování lešení vyloučit přítomnost osob na lešení,	
Sádrokarton ové konstrukce - opěrné jednoduché	- pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability,	1	3	1	3	- žebřík použít pro práci ve výšce pouze v případech, kdy použití jiných bezpečnějších prostředků není s ohledem na vyhodnocení rizika vedoucím zaměstnancem opodstatněné a účelné, případně kdy místní podmínky, týkající se práce ve výškách, použití takových prostředků neumožňují, - žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí, - seznámení pracovníků s bezpečnými způsoby práce na žebřících, zdravotní způsobilost,	

a dvojité žebříky (dřevěné a hliníkové)						- udržovat žebříky v řádném technickém stavu, - nepoužívat poškozené žebříky, poškozené žebříky odstranit z pracoviště, - nepracovat na žebříku více osobami nad sebou a nevystupovat a nesestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se nevyklánět (tj. nevychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - žebřík opírat o bezpečné a stabilní opěrné body (konstrukce, plochy), - udržování žebříků, nepoužívání deformovaných a poškozených žebříků, - opatření dvojitých žebříků zajišťovacími řetízky, táhly apod. proti rozěvření (jinak platí výše uvedená opatření), - neopírat dvojitý žebřík, nepoužívat tento žebřík jako žebříku opěrného,	
Sádrokartonové konstrukce - hliníkové žebříky	- pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability, - deformace žebříku, ztráta tuhosti,	1	3	1	3	- žebříky sestavovat a vysouvat jen do délky uvedené výrobcem v návodu k použití, - skládací a výsuvné žebříky sestavené z několika částí musí být používány tak, aby byly zajištěny proti vzájemnému pohybu (pohybu jednotlivých částí vůči sobě), - zajišťovat stabilitu žebříků spodními prvky rozšiřujícími základnu žebříku, např. použitím spodních postranicových opěr, - při nastavování a vysouvání částí žebříku je nutno respektovat červenou značku označující max. vysunutí jednotlivých částí žebříku (vícedílné žebříky mají označenu poslední příčli, kterou lze použít, použít samolepicí etiketu, např. nálepku STOP, pokud tato nálepka chybí platí, že pracovník může vystoupat nejvýše na pátou příčli od shora, nikdy výše, - dodržovat pokyny výrobce, vyznačené symboly a obrázky umístěné na žebříku jejich udržování v čitelném stavu, - podle potřeby je nutno delší žebříky zajišťovat proti prohnutí (např. pomocí opěrných tyčí), - u posuvných žebříků se musí dbát na volnou pohyblivost vodících částí, na zapadnutí zajišťovacích prvků, na správné spojení a správné spojení a upevnění násuvných prvků a dílů žebříku, - žebříky, které jsou vybaveny stabilizační patkou musí mít při používání žebříku tuto patku namontovanou, - u posuvných žebříků dbát na volnou pohyblivost vodících částí a na zapadnutí zajišťovacích prvků, - správné spojení a upevnění násuvných přípojí a dílů žebříku, - větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (nežli u žebříků dřevěných), - nevystupovat a nestoupat na horní odkládací plošinku (jeli-jí žebřík vybaven), - dodržování pokynů výrobce, vyznačených symbolů a jejich udržování v čitelném stavu,	
Sádrokartonové konstrukce - ruční nářadí	- úder do ruky, přimáčknutí, otlaky, zhmožděniny, podlitiny, při nežádoucím kontaktu nářadí (např. kladiva, palice apod.) s rukou pracovníka, - zranění úderem nářadí působící kinetickou energií (krumpáče, kladiva, palice),	1	2	1	2	- praxe, zručnost, zcvik, používání vhodného druhu typu, velikosti nářadí, - soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky či rukavic, - zajištění možnosti výběru vhodného nářadí, nepoužívání poškozeného nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.), - správné používání nářadí (nepoužívat nářadí jako páky), - udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky,	

Sádrokartonové konstrukce - ruční nářadí	- úrazy očí odlétuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (nejčastěji sekáč + kladivo),	2	2	1	4	- používání, kladiv, palic, sekáčů bez trhlín a otřepů, - používání OOPP k ochraně zraku, - používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostrím u sekáčů, - pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap., - hladký tvar úchopové části nářadí, bez prasklin, - udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí, jejich, ochrana před olejem a mastnotou, - pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce,	
Sádrokartonové konstrukce - elektrická vrtačka	- vznik kroutícího momentu - zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, - náhlé zablokování vřetena při držení obrobku v rukou,	2	2	1	4	- obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit, - vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka, - soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení, - u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků), - používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou, - opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě,	
Sádrokartonové konstrukce - elektrická vrtačka	- ohrožení zraku - zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů při práci s vrtačkou,	2	2	1	4	- při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku používat brýle nebo obličejové štíty,	
Sádrokartonové konstrukce - elektrická vrtačka	- vyklouznutí, vypadnutí nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje,	1	3	1	3	- používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou, - udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou), - vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí klíčky a to řádným utažením ve všech třech polohách, - nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku, - vzhledem k velkému kroutícímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem,	
Sádrokartonové konstrukce - elektrický šroubovák	- vyklouznutí, vypadnutí nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí,	1	2	1	2	- šroubováky šroubovat jen šrouby předepsané velikosti a příslušných mechanických vlastností, - správně nastavit kroutící moment (maticí na vodícím vřetenu), - pracovní vřeteno šroubováku zatěžovat po vyvození pracovního tlaku na nářadí,	
Sádrokartonové konstrukce -	- prašnost vznikající provozem vibrační brusky,	1	3	1	3	- používání odsávací jednotky, - otvory brusné desky a listu (použití perforovaných brusných listů) se musí krýt, aby bylo umožněno odsávání prachu pod brusnou deskou,	

vibrační bruska						- prachový sáček nutno vysypávat dříve než bude zcela naplněn, jinak se sníží účinnost odsávacího systému,	
Sádrokartonové konstrukce - vibrační bruska	- působení hluchosti při broušení,	1	3	1	3	- při práci s bruskou používat chrániče sluchu,	
Sádrokartonové konstrukce - elektrická bruska	- pořezání rotujícím nástrojem (brousícím nebo řezacím kotoučem) při styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení do chodu,	1	2	1	2	- postupovat dle návodu k používání, - nepřenášet nářadí s prstem na spínači při připojení k síti, - nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem při nežádoucím uvedení do chodu, - seřizování, čištění, mazání a opravy nářadí provádět jen je-li nářadí v klidu, - před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod, - před použitím nářadí zkontrolovat kryty, - dobíhající kotouč nebrzdit tlakem na bok kotouče, - po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky, - při práci nepřibližovat ruce do nebezpečné blízkosti od rotujícího nástroje, - při broušení dbát na to, aby se obsluha brusky nedotýkala jinou částí těla než rukama, - nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout, - brusku odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu, - brusku přenášet jen za část k tomu určenou,	
Sádrokartonové konstrukce - elektrická bruska	- pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku,	1	3	1	3	- s bruskami nepracovat na žebříku, - zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s bruskou, - vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, (užívání plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.),	
Sádrokartonové konstrukce - elektrická bruska	- zasažení různých částí těla částmi roztrženého brousícího nebo řezacího kotouče,	2	3	1	6	- před zahájením práce se musí obsluha přesvědčit, zda má brousící kotouč správný smysl otáčení a je-li dostatečně zajištěn, - nepracovat se sejmutými kryty nebo jejich částmi, - brousit pozvolným přitlačováním brousícího kotouče na broušený předmět tak, aby se kotouč náhlým nárazem nebo prudkým zabrzděním nepoškodil, popř. neroztrhl, - při použití brusky s přestavitelným krytem brousícího kotouče uzavřenou část krytu nastavit směrem k obsluze, - použití vhodného brousícího nástroje, nepoužívání poškozeného nebo nadměrně opotřebovaného brousícího kotouče, - použití brousícího kotouče s přípustnou rychlostí větší než max. dovolená rychlost vyznačená na	

						štítku brusky, - používání brusky souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování brusky, nenamáhání brusného kotouče na ohyb, - brusku přikládat k obrobku jen v zapnutém stavu, - brusku nepřetěžovat - tj. nezatěžovat tak, aby se motor zastavil, - při řezných pracích (dělení - rozbrušování) posunovat kotouč do řezu přiměřeným a stálým tlakem, - dělicí (řezací) kotouč nepoužít pro broušení materiálu, - správné osazení a upevnění brousícího nástroje, upínáním brousících kotoučů pověřovat vyškoleného pracovníka, postup a podmínky při výměně a upínání kotoučů, - brusku odkládat až je brousící kotouč zastaven, neopírat ji o brousící kotouč, - brusný kotouč chránit před nárazy, údery, pádem a jiným mechanickým poškozením, u brusky, která spadla vyměnit brousící kotouč i když nevykazuje viditelné poškození, - brousící kotouč udržovat centrický, - podle způsobu práce používat brýle s netříštivými skly nebo obličejového štítu,	
Sádrokartonové konstrukce	- pád, prolomení sádrokartonové konstrukce - zavěšeného podhledu, přímého stropního opláštění, dělicí stěny (příčky) po zatížení,	1	2	1	2	- správné připevnění nosné konstrukce (UW, CW, UD profil) k podlaze, stropu apod. hmoždinkami, zatlukacími hřebíky (upevnění konzolového zatížení na sádrokartonové konstrukce má být provedeno minimálně dvěma prostorovými hmoždinkami průměru 6 - 8 mm, zárubně se upevňují do příčkového systému třemi příčnými třemeny umístěnými ve svislých rámových profilech a dvěma třemeny v klopném profilu), - správné nastavování desek u příček vyšších než je délka sádrokartonové desky, spoje nastavovaných desek se nesmí křížit, - upevnění profilů nosné konstrukce provádět prvky odpovídajícími typu stávajícího obvodového zdiva, připevnění na stávající stropní konstrukce se provádí pomocí drátů s okem, rychlozávěsů, přímých závěsů, případně noniusů, do stropní konstrukce ze dřeva lze použít na uchycení drátů šrouby do dřeva nebo rychlošrouby TN 35, do stávající konstrukce stropů ze železobetonu lze použít stropní hřebíky DN 6, - při uložení desek ve směru nosných profilů musí být profily rozvrženy tak, aby styk desek byl vždy podložen profilem, - při připevňování desek vyloučit napětí v desce, - chybně upevněné šrouby odstranit a nové montovat min. ve vzdálenosti o 500 mm od tohoto místa, montáži všech předepsaných šroubů musí deska pevně přiléhat ke spodní nosné konstrukci, - vyloučit přestřížením profilů (např. při montáži instalací), - nezavěšovat zařizovací předměty bez nosičů ZT, těžší vzduchotechnická zařízení, svítidla apod. bez vyztužení či samonosné konstrukce, - nepřetěžovat sádrokartonovou konstrukci (stěnu nebo podhled) zařizovacími předměty a konstrukcemi o větší hmotnosti, než pro kterou je navržena a provedena,	
Rizika stavby / Stavební práce / Izolační práce / Izolační práce							
Rizika stavby / Stavební práce / Izolační práce / Hydroizolační nátěry							
Izolační práce	- požár, výbuch,	1	4	1	4	- seznámit pracovníky provádějící práce s asfaltovými laky a tmely s vlastnostmi používaných látek a	

práce - ochranné hydroizolační nátěry					s jejich bezpečným zacházením, - obaly s asfaltovými laky a tmely s organickými rozpouštědly nezahřívat přímým ohněm, - pracovní prostor včetně přilehlého okolí v případě užití asfaltovými laků a tmelů s hořlavými rozpouštědly, jejichž páry mohou tvořit výbušnou směs, musí být vymezen (označit bezpečnostními značkami) a příslušně vybaven (zábranami, hasicím přístrojem apod.), - nebezpečný pracovní prostor určí a vymezí odpovědný pracovník, - před započítím prací seznámit s termínem zahájení práce všechny osoby v objektu, kde se tyto práce budou provádět a musí být poučeny o bezpečném chování během těchto prací, - při práci s uvedenými asfaltovými výrobky v uzavřených nedostatečně větratelných prostorách po celou dobu izolačních prací s asfaltovými laky a tmely a nezbytnou dobu po ukončení prací v pracovním prostoru odpojit elektrický proud, plyn, dodržovat zákaz přerušovat větrání a zákaz manipulace s otevřeným ohněm (kouření, svařování, topení lokálními topidly apod.), - pokud se práce provádějí v prostorách bez denního osvětlení nebo není-li denní osvětlení dostatečné, zabezpečit bezpečné umělé osvětlení se svítidlem (svítidly) určené pro nevýbušném prostředí, - obaly v nichž skladují nebo přepravují asfaltové výrobky opatřit nápisem upozorňujícím na jejich obsah s udáním třídy nebezpečnosti, např. "Nebezpečí ohně - hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti",	
Rizika stavby / Stavební práce / Izolační práce / Příprava živice						
Zemní práce, výkopy	- zavalení, zasypání a udušení pracovníků při vstupu a práci ve výkopech, Poznámka: prováděním výkopů odstraňováním zeminy se narušuje původní rovnovážný stav v zemině, dochází k tahovým a smykovým silám v obnažených stěnách výkopu, které nutno nahradit uměle, jinak by došlo ke zřícení stěny. K poruše stability zeminy vede vše, co zvyšuje napětí v zemině a vše, co snižuje pevnost zeminy. - nejdůležitější příčiny zvyšování napětí: - zvětšení hloubky výkopu, - nasycení zeminy vodou, - vodní tlak v trhlinách země, - hmotnost vykopané zeminy. Stojů apod. na povrchu u hrany výkopu,	2	4	1	8 - zajištění stěn výkopů proti sesutí stěn od hloubky 1,30 m (resp. 1,50 m v nezastavěném území) pažením nebo svaňováním dle projektu a skutečného stavu, fyzikálně mechanických vlastností zeminy a místních podmínek, - kontrola stěn výkopu, pažení před vstupem, vyloučení vstupu osob do nezajištěného výkopu, - nevytváření převisů, odstranění kamenů apod. ve stěně, - nezatěžování hrany výkopu (volný pruh min. 50 cm) a to ani vykopanou zeminou, materiálem ani provozem strojů není-li zřízeno spolehlivé pažení, štětová stěna apod., - vyloučení vstupu pracovníků do výkopu s nezajištěnými stěnami (strojně hloubenými) při větší hloubce než 1,3 resp. 1,5 m, - podle potřeby odvodnění výkopu, resp. terénu podél výkopu, - správný postup odstraňování pažení, - zřízení žebříků (popř. ramp, schodů) pro bezpečný sestup a výstup do výkopu a pro rychlé opuštění výkopu v případě vzniku nebezpečí,	

	- otřesy a vibrace vyvozované provozem strojů, vozidel apod., Obecně platí, že čím má zemina větší obsah vody, tím obtížnější a složitější je zajišťování stability stěn a svahů v ní vytvořených						
Rizika stavby / Stavební práce / Izolační práce / Vnější tepelná izolace							
Izolační práce - vnější tepelné izolace	- pád pracovníka z lešení, - pád osoby při sestupu (méně při výstupu) na podlahy lešení, ze žebříků,	1	4	1	4	- používání lešení jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena dle příslušné dokumentace výrobce) a po předání do užívání, - volné okraje pracovních podlah lešení zajišťovat zábradlím, skládajícím se alespoň z horní tyče (ve výšce min. 1 m) a zářezky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m, je-li výška podlahy nad okolní úrovní větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zářezkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky, - zamezení přístupu k místům na lešení, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou z vážných příčin zajištěny proti pádu, - zajišťování prostorové tuhosti lešení (kotvení, zavětrování), - zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na podlahy lešení, vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení), - dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukci lešení,	
Izolační práce - vnější tepelné izolace	- pád a zřícení lešení v důsledku působení vnějších sil zejména větru a ztráty stability a nedostatečné tuhosti, zejména lešení zakrytých plachtami a sítěmi,	2	3	1	6	- konstrukce lešení provedena tak, aby tvořila prostorově tuhou celek zajištění proti lokálnímu i celkovému vybočení, překlopení i proti posunutí, - provedení kotvení o dostatečné únosnosti, provedeného rovnoměrně po celé vnější ploše lešení (dle dokumentace zakrývaných lešení), - používání jen lešení, která byla ukončena, vybavena a vystrojena dle montážního návodu lešení a předána do užívání, zejména je-li zajištěna jejich prostorová tuhost a stabilita úhlopříčným ztužením a kotvením (popř. vzepřením), je-li podlaha únosná a těsná, jednotlivé prvky podlah jsou zajištěny proti posunutí,	
Izolační práce - vnější tepelné izolace	- pád (překlopení, převrácení) pojízdných a volně stojících lešení při nezajištění stability těchto druhů lešení,	1	3	1	3	- 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. i 1 : 4 je-li sklon 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,	
Izolační práce - vnější tepelné izolace	- propadnutí mezerou mezi vnějším okrajem podlahy lešení a přilehlou budovou, mezerou v koutech, rozích, štítových stěnách, u vystupujících říms, balkonů, lodžii apod.),	1	3	1	3	- nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklopy, atypickými podlahovými dílci, - mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm (je-li mezera větší řešit ochranu proti pádu z výšky např. používáním OOPP proti pádu apod.),	

Izolační práce - lešení	- pád, propadnutí osoby následkem chybně uloženého prvku podlahy (fošny, podlahového dílce), - propadnutí osoby poškozenou podlahou, - propadnutí osoby podlahou následkem přetížení podlahy, v důsledku posunutí a uvolnění jednotlivých prvků podlahy (fošny, podlahového dílce), - propadnutí osoby po zlomení dřevěných prvků podlah - fošen a podpěrných nosných hranolů,	1	3	1	3	- na podlahy lešení přednostně používat podlahových dílců, základní parametry (rozměry, hmotnost, nosnost pro kolečko) doporučených podlahových dílců uvádí příslušná ČSN, nejmenší průřezy volně kladených vzájemně nespojených podlahových prken a fošen pro chráněné a nechráněné prostředí uvádí rovněž příslušná ČSN, - dostatečná dimenze prvků (tloušťka) podlah zajišťující pevnost a únosnost, - výběr vhodného a kvalitního dřeva pro nosné prvky podlah lešení, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva (hranoly, fošny), - všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout, - podlahy lešení a jejich prvky, únosné a pevné, - spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah proti nežádoucímu pohybu a posunutí (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah. dílců a jednot. prvků podlah lešení na sraz, - nepřetěžování podlah lešení materiálem, soustředěním více osob apod. (hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení podlah lešení), - neseskakovat na podlahy lešení!	
Izolační práce - lešení	- pád předmětu a materiálu z lešení na osobu (i občana) z podlahy lešení s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, drobný materiál, úlomek z materiálu), - ohrožení občanů, veřejnosti, - úmyslný pád předmětů z výšky při montáži a demontáži lešení, - nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení, - odstřík, prosáknutí malty, kapalin používaných při práci na lešení, - pád materiálu, předmětů, případně částí lešení z podlah lešení při dopravě materiálu výtahy el. vrátky,	1	2	1	2	- instalace zářezky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů nebo zachytnou stříškou, - zřízení zachytných stříšek nad vstupu do objektů těsných a vhodně upravených dle charakteru ohrožení a provozu na lešení, - vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce,	
Rizika stavby / Stavební práce / Izolační práce / Závěsná lávka							
Rizika stavby / Stavební práce / Izolační práce / Míchání lepidel a stěrkových hmot							
Izolační práce - el. míchadlo pro přípravu lepidel a míchání stěrkových	- ohrožení zraku - zranění odstříknutou míchanou hmotou,	1	2	1	2	- použití míchadla jen pro účely, pro něž je návodem určeno (pro míchání těstovitých a kašovitých materiálů a směsí apod.), - použití pro otáčení ve směru hodinových ručiček, - správné a pevné upevnění metly na vřeteno a řádné dotažení, - funkční elektronicky řízený plynulý rozběh míchadla bez zpětného rázu, - správná předvolba počtu otáček dle druhu míchané hmoty, - rychlostí nepřepínat za chodu nářadí při plném zatížení,	

hmot						- funkční elektronická ochrana při přetížení, - zabezpečit nádobu s míchanou hmotou proti pohybu na podlaze, - používat jen nástroje (metly) do předepsaného průměru, - vzniká-li při práci s míchadlem ohrožení odstřikující míchanou hmotou je nutno používat OOPP adekvátní k ochraně očí, případně i obličeje (dle vlastností míchané hmoty),	
Izolační práce - el. míchadlo pro přípravu lepidel a míchání stěrkových hmot	- namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (metlu) nebo vřeteno,	2	3	1	6	- vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, nepracovat v rukavicích, - dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., - dodržování zákazu zastavovat rotující nástroj a vřeteno rukou a rukou odstraňovat odpad,	
Izolační práce - el. míchadlo pro přípravu lepidel a míchání stěrkových hmot	- zranění rotujícím nástrojem (metlou) při styku části těla s nástrojem,	2	3	1	6	- před zapojením míchadla do sítě se přesvědčit, zda je spínač vypnutý (poloha vypnuto), - zajišťovací tlačítko (kolík) nesmí být zatlačen, tj. zablokován na stálý chod, - dodržovat zákaz zastavovat rotující vřeteno nebo rotující nástroj (metlu) a rukou odstraňovat odpad, - dodržovat zákaz usměrňovat rotující nástroj (metlu) rukou, sahat do nádoby s míchanou hmotou za chodu míchadla,	
Izolační práce - el. míchadlo pro přípravu lepidel a míchání stěrkových hmot	- vyklouznutí, vypadnutí nářadí z míchací nádoby, - sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla,	1	3	1	3	- při práci s míchadlem zaujmout bezpečný postoj a pevné postavení a zajistit si stabilitu a rovnováhu, - obsluha musí počítat s možným reakčním kroutícím momentem, - držet míchadlo za přídatné držadlo, - zabezpečit nádobu s míchanou hmotou proti pohybu na podlaze,	
Izolační práce - el. míchadlo pro přípravu lepidel a míchání stěrkových hmot	- výbuch par rozmíchávaných lepidel a jiných hmot s hořlavými složkami,	1	4	1	4	- nepracovat s míchadlem v prostředí s nebezpečím výbuchu, - nemíchat hmoty obsahujících hořlavé kapaliny, - dodržovat bezpečnostní zásady proti účinkům statické elektřiny,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Benzinové přenosné přístroje							

Ohřívací a ožehovací přístroje páječky	- popálení obsluhy benzinem resp. benzinovými parami při plnění paliva do nádržky přístroje a při zapalování, - vznícení benzinových par,	2	3	1	6	- dodržovat návod k používání, používat předepsané palivo (technický benzin), - před použitím přístroje zkontrolovat zda je čistá tryska, jsou-li v pořádku těsnění šroubové zátky nalévacího otvoru, hořákové hlavy, včetně uzávěru paliva, těsnost připojení hustilky a její pístní manžety, - k předehřívání zplynovacího systému přístroje používat líh (popř. suchý líh), který se nalije (resp. vloží) do předehřívací, (předehřívání benzinem či petrolejem není vhodné z důvodu zakarbonování zplynovače a trysky), - plnit nádržku technickým benzinem max. do výše spodního okraje nalévacího hrdla, - při plnění přístroj postavit na vodorovnou plochu a dbát aby nedošlo k rozlití benzínu, - neplnit přístroj, je-li horký od předchozího provozu a je-li v místnosti otevřený oheň, - zapalování - krátce před dohořením nahřívací náplně zapumpovat dvěma až čtyřmi rázy tlakovou hustilkou a otevřít trysku otáčením regulační hřídelky (uzávěru paliva) doleva, nevznítí-li se benzinové páry od předehřívacího plamene, rychle je nutno přiložit rozžehnutou zápalku k ústí plamenice zplynovače, čímž se přístroj zapálí (v případě silně pulzujícího plamene a při stříkání nezplynělého paliva se tryska uzavře a nahřívání se opakuje), - nemanipulovat a nezasahovat do pojistného ventilu, - chránit přístroj proti prudkému nárazu, - nepoužívat přístroj v případě poškození těsnění,	
Ohřívací a ožehovací přístroje páječky	- popálení obsluhy plamenem přístroje při používání a při dotyku pracovníka s horkými povrchy,	2	2	1	4	- přístroj neumísťovat ústím plamenice blízko svislé konstrukce (zdi apod.) aby nedošlo ke zpětnému ošlehu nádrže plamenem, - používat správné pracovní postupy, - při nahřívání a provozu lampy nesměřovat hořák proti osobám, - neohřívát nádržku odrazem plamene od zdi nebo jiné pevné překážky, - nepracovat s obnaženým tělem (pracovní oděv), - používání OOPP (rukavice),	
Ohřívací a ožehovací přístroje páječky	- požár od otevřeného plamene lampy, výjimečně od horkých povrchů,	1	4	1	4	- dodržovat návod k obsluze, používat předepsané palivo, - plnit nádržku technickým benzinem max. do výše spodního okraje nalévacího hrdla, - při plnění přístroj postavit na vodorovnou plochu a dbát aby nedošlo k rozlití benzínu, - nádržku neplnit benzinem v blízkosti otevřeného ohně, - nezapalovat v případě rozlití hořlavé kapaliny, - nádržku doplňovat hořlavou kapalinou až po zhasnutí plamene, poklesu přetlaku a náležitém vychladnutí nádržky, - přístroj nepoužívat v uzavřených prostorách s hořlavými výpary nebo jiném výbušném prostředí, - neohřívát nádržku odrazem plamene od zdi nebo jiné pevné překážky, - v případě, že přetlak vzduchu začne unikat pojistným ventilem přístroj zhasnout (pracovní přetlak je max. 0,1 MPa), - před přepravou, manipulací nebo uložením v uzavřených prostorách nechat přístroj vychladnout, uzávěr paliva otočit do uzavřené polohy a přístroj umístit vodorovně, aby z něj nevytekl benzin, - neponechávat hořící lampu bez dozoru,	

						- před zahájením používání benzínových přístrojů stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí dle charakteru prováděné technologie, pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů příp. předem písemně stanovit požárně bezpečnostní opatření,	
Ohřívací a ožehovací přístroje páječky	- otrava zplodinami a dýmy (zejména CO),	1	3	1	3	- nepoužívat přístroj delší dobu v uzavřených a nevětraných prostorech (místnostech),	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Sponkovačky							
Pneumatické a elektrické přístroje k vystřelování spojovacího materiálu (sponkovačky a zatloukácí přístroje)	- zasažení osoby svorkou, hřebíkem apod. (svorky či hřebíky vystřelené z krátké vzdálenosti mohou způsobit vážná zranění),	1	3	1	3	- správná funkce spouštěcího zařízení (přístroj se zpravidla spouští zmáčknutím spouště prstem), - přístroje označené trojúhelníkem stojícím na špičce nesmí být používány bez účinné pojistky spouště (která umožňuje vystřelení teprve tehdy, když je ústí přístroje přiloženo na místo požadovaného spoje), - funkční zabudované zařízení proti samovolnému spuštění, (pojistka proti samovolnému spuštění spojená opěrnou hlavou), - před zasunutím vidlice pohyblivého přívodu do zásuvky se přesvědčit, zda je spínač v poloze "vypnuto", - nedemontovat a nevyřazovat z provozu některé díly přístroje, zejména bezpečnostní pojistku spouště, - nemířit nabitým přístrojem (nosem sponkovačky) na sebe (obsluhu) nebo jiné osoby, - nepřibližovat prsty do blízkosti ústí přístroje (nosu sponkovačky), - nestřílet přístrojem do volného prostoru (nebezpečí zranění volně letícím spojovačem a přetížení přístroje), - v zatloukacích přístrojích používat jen ten spojovací materiál, který je uveden v návodu k použití, - před přemístěním nářadí, při přestávce v práci, v době kdy se s nářadím nepracuje, při nabíjení, před jakoukoliv prací na nářadí a po ukončení práce se sponkovačkou odpojit vidlice pohyblivého přívodu ze zásuvky, - při práci s přístrojem brát v úvahu podmínky na pracovišti (spojovače mohou event. prorazit tenké materiály, při práci v rozích a na krajích předmětů mohou sklouznout a způsobit zranění osob v blízkosti pracoviště s přístrojem), - nepracovat s přístrojem jsou-li jeho části poškozeny a není-li přístroj kompletní, - přístroj přenášet na pracovišti jen za držadlo, nikdy ne se zmáčknutou spouští, - při delším přerušení práce nebo po skončení práce odpojit pneumatický přístroj od zdroje tlaku a vyprázdnit zásobník, - dojde-li vzhledem k znečištění přístroje nebo opotřebování úderníku k zaseknutí přístroje odpojit se přístroj od zdroje tlaku, otevře se zásobník a odstraní se všechny zbývající hřebíky z přístroje,	
Pneumatické a elektrické přístroje k	- pád obsluhy sponkovačky,	2	3	1	6	- stabilní postavení obsluhy při práci se sponkovačkou na pevném podkladě, - zákaz práce ze žebříku, - při práci se sponkovačkou udržovat pořádek a zajistit dostatečné osvětlení,	

vystřelování spojovacího materiálu (sponkovačk y zatloukácí přístroje)							
Pneumatické a elektrické přístroje k vystřelování spojovacího materiálu (sponkovačk y zatloukácí přístroje)	- zranění obsluhy následkem zpětného nárazu,	2	2	1	4	- správné uchopení a držení přístroje, - zajistit bezpečné, stabilní postavení obsluhy, - nepracovat ze žebříku ani v nezvyklé poloze, - úchopové části náradí (držadlo) chránit před znečištěním oleji a tuky, - dodržovat pracovní pokyny a návod k používání, - vhodné a optimální nastavení síly úderu, - zajišťovat pravidelnou a odbornou údržbu,	
Pneumatické a elektrické přístroje k vystřelování spojovacího materiálu (sponkovačk y zatloukácí přístroje)	- úraz obsluhy el. sponkovačky elektrickým proudem,	2	3	1	6	- před započetím práce překontrolovat zejména: - nemá-li pohyblivý přívod prodřenou, proříznutou, opálenou, obroušenou, zpuchřelou, rozleptanou nebo jinak poškozenou izolaci, - je-li el. přívod opatřen nepoškozenou ochrannou závlačkou zajištěnou u vstupu proti vytažení a nepoškozenou vidlicí, - nejsou-li poškozeny kryty, držadlo a jiné části sponkovačky, - přívodní kabel nenamáhat tahem (nesmí ležet nebo procházet přes ostré hrany, musí se chránit před stykem s olejem, horkými předměty), - přívodní kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky, - pohyblivý přívod vést vždy od sponkovačky dozadu, - před zasunutím vidlice pohyblivého přívodu do zásuvky se musí obsluha sponkovačky přesvědčit, zda je spínač v poloze "vypnuto", - pravidelně kontrolovat el. přívodní kabely, - poškozené přívody, zásuvky, vidlice apod. odborně opravit resp. vyměnit, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Pneumatické a elektrické přístroje k vystřelování spojovacího materiálu (sponkovačk y zatloukácí přístroje)	- hlučnost, vibrace - hodnoty hluku uvádějí úroveň hluku samotného přístroje, neudávají však hodnoty hlučnosti na místě použití přístroje, protože ta závisí např. na pracovním prostředí, pracovním předmětu, jeho umístění a množství, na počtu jednotlivých úderů atd.,	2	2	1	4	- individuální protihluková opatření, např. položení spojuvaného předmětu na tlumící podložku, - snížení vibrací předmětu jeho upnutím nebo zakrytím, nastavením provozního tlaku na nejnižší hodnotu potřebnou pro příslušný pracovní úkon a proces, - používání OOPP proti hluku (v případě překročení hladiny hluku 85 dB(a),	

Pneumatické a elektrické přístroje k vystřelování spojovacího materiálu (sponkovačky a zatloukácí přístroje)	- exploze, požár,	1	4	1	4	- jako zdroj energie pro pneumatické přístroje k vystřelování spojovacího materiálu nepoužívat kyslík a hořlavé plyny,	
Pneumatické a elektrické přístroje k vystřelování spojovacího materiálu (sponkovačky a zatloukácí přístroje)	- prudký výron tlakového vzduchu, - zranění očí, obličeje proudem tlakového vzduchu popř. i jemnými uvolněnými částicemi,	1	3	1	3	- pro připojení na zdroj tlaku vzduchu používat rychlospojky a na přístroji připojit neuzavíratelnou koncovku (aby po rozpojení v přístroji již nebyl tlak vzduchu), - přístroje připojit jen na takový zdroj tlaku vzduchu, u kterého max. přípustný provozní tlak v přístroji není překročen o více než 10 % (při vyšším tlaku musí být v tlakovém vedení instalován redukční tlakový ventil s případným redukčním, omezovacím ventilem), - při přemísťování přístroj odpojit od zdroje tlaku, - přípojky tlaku vzduchu, hadice a jiné části chránit před znečištěním, - dodržovat pracovní pokyny a návod k obsluze, - zajišťovat pravidelnou a odbornou údržbu,	
Pneumatické a elektrické přístroje k vystřelování spojovacího materiálu (sponkovačky a zatloukácí přístroje)	- nežádoucí pohyb přístroje a jeho poškození,	2	2	1	4	- držáky k upevnění zatloukáčů přístrojů na stojan, např. na dílenský stůl zhotovit tak, aby zatloukáč přístroje mohly být spolehlivě upevněny pro stanovený účel, - vyvarovat se jakéhokoliv oslabení a poškození přístroje např. nárazem, uhozením, pádem přístroje, zásahům nepovoleným výrobcem, použitím přístroje jako kladiva, násilnému zacházení atd.,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Stroje na broušení povrchů							
Stroje na broušení povrchů, kletování betonu a mazanin, stroje na nanášení uzavíracích nátěrů,	- pořezání rotujícím nástrojem (brousícím kotoučem, kruhem, brousící hlavou, frézovacími lamelami, kartáčem kotoučem), při styku ruky s nástrojem,	2	3	1	6	- postupovat dle návodu k používání, - vyloučení přítomnosti osob v blízkosti pracujících stroje, - nespouštět stroj je-li nadzvednutý, - nesahat rukou do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje, - za chodu stroje nenadzvedávat stroj, - seřizování, čištění, mazání a výměnu pracovního nástroje provádět jen je-li stroj v klidu, - před použitím stroje (přístroje) nebo nářadí zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, dále zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci stroje a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce, ověřit funkci spínačů proti náhodnému spuštění,	

spárování, fréza na beton a potěry						- před nastavením lopatkového hladítka dát spínač motoru do nulové polohy, - po ukončení práce, před jeho údržbou, opravou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky, - věnovat práci s nářadím pozornost, - stroj přemísťovat jen za část k tomu určenou (vodící tyč),	
Stroje na broušení povrchů, kletování betonu a mazanin, stroje na nanášení uzavíracích nátěrů, spárování, fréza na beton a potěry	- úraz obsluhy elektrickým proudem,	2	3	1	6	- stroj na stavbách používat jen přes stavební rozvaděč s proudovým chráničem, - provádění kontroly stroje, el. přívodů i před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím ve směně v předepsaném rozsahu (při zjištění závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě), - stroj nepřemísťovat za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky, - přívodní kabel klást mimo ostré hrany, - podle potřeby chránit stroj vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, - el. kabel nenamáhat tahem, - pohyblivý přívod vést vždy od stroje dozadu, - ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí, - nepoužívat poškozený stroj ani el. přívody, kabely, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Stroje na broušení povrchů, kletování betonu a mazanin, stroje na nanášení uzavíracích nátěrů, spárování, fréza na beton a potěry	- působení prašnosti,	2	2	1	4	- při frézování používat vysavač, - použití OOPP (maska - respirátor),	
Stroje na broušení povrchů, kletování betonu a mazanin,	- poškození sluchu obsluhy hlukostí vznikající při pracovní činnosti stroje,	3	2	1	6	- používání OOPP proti hluku,	

stroje na nanášení uzavíracích nátěrů, spárování, fréza na beton a potěry							
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Elektrické mechanizované nářadí / Kladiva elektrická vrtací, sbíjecí a bourací							
Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	- zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů,	2	2	1	4	- při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (odmrštěnými částicemi zdiva, betonu, kamene, betonu) používat brýle nebo obličejové štíty,	
Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	- zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů,	3	2	1	6	- vypínač nářadí udržovat v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka, - soustředěnost při práci, puštění kladiva z rukou při jeho protáčení, zaseknutí, - před uvedením kladiva do provozu zkontrolovat funkci kluzné spojky (je-li instalována), - používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment kladiva při zablokování vrtáku), - používat kladiva jen pro práce a účely pro které jsou určeny, - s nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou, - opravu el. kladiva provádět jen po odpojení od sítě,	
Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	- vyklouznutí kladiva a zranění obsluhy, zejména rukou a přední části těla, vypadnutí nástroje, - zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky,	3	2	1	6	- používat kladiva jen pro práce a účely pro které jsou určeny, - s nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou, - udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou), - kladivo držet oběma rukama, - bourací nástroj (špice, sekáč apod.) spolehlivě upevnit a zajistit proti uvolnění, - udržovat kladivo v řádném stavu, - používat kladiva s řádně upevněným držadlem, - omezení práce s nářadím na žebřících, - upevnění nářadí, zajištění nářadí proti pádu,	
Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	- namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů nebo rukavic na rotující vrták u vrtacích kladiv s rotující upínací součástí,	2	2	1	4	- vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, (nebezpečné je držet vrtací kladivo v rukavicích), - provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li kladivo v klidu, - dodržování zákazu přenášení kladiva zapojeného do sítě s prstem na spínači, - dodržování zákazu zastavovat rotující vrták rukou,	

Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	- zasažení pracovníka, popř. jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení a podobném poškození nástroje),	2	3	1	6	- správné osazení a upevnění nástroje, - použití vhodného nástroje, - používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí, - vyloučení přítomnosti jiných osob v ohroženém prostoru (zranění vylámanými kusy zdiva apod.),	
Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	- ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu,	2	2	1	4	- omezení práce s kladivem nářadím nad hlavou a na žebřících a podobných nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách, - používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba), - pevné postavení pracovníka s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části,	
Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	- pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.),	2	3	1	6	- zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s kladivem, omezení práce na žebřících, - namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků s plošinou, lešení apod.), - vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích,	
Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	- pořezání obsluhy rotujícím vrtákem při nežádoucím styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení kladiva do chodu,	2	2	1	4	- nepřenášet nářadí s prstem na spínači při připojení k síti, - udržovat suché a čisté rukojeti uchopovací části nářadí (ochrana před olejem a mastnotou), - nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, např. při nežádoucím uvedení do chodu, - seřizování, čištění, mazání a opravy kladiv provádět jen je-li nářadí v klidu, - před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod, - před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, - dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou, - dodržování zákazu rukou odstraňovat třísky a odpad, - po ukončení práce nebo při pracovních přestávkách, před údržbou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky a odstavit v bezpečné poloze, - nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout, - nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět, jen když je v klidu, - nářadí přenášet jen za část k tomu určenou,	
Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	- nebezpečí prašnosti - ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění při dlouhodobější práci s kladivem při bourání apod.,	2	2	1	4	- při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor), - používání ochranných zařízení, - broušení provádět za mokra (dle druhu nářadí),	

Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	- hlučnost,	2	2	1	4	- používat OOPP proti hluku dle naměřených hodnot (např. u typu WACKER EHB 10 je hodnota hluku 100 dB), - bezpečnostní přestávky (např. u typu WACKER EHB 10 v trvání min. 15 min, úhrnná doba práce s tímto kladivem však nesmí překračovat 30 min. na jednoho pracovníka za směnu!),	
Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	- vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů,	2	2	1	4	- udržování nářadí v řádném technickém stavu, - dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze, - opatření dle zařazení kategorie (riziková práce), - pracovní lékařská péče (pravidelné lékařské prohlídky), - při projevu poškození zdraví (degenerativní změny, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů, příznaků traumatické vibrační vazoneurózy při dlouhodobější práci s některými druhy kladiv ihned přerušit práci a přerušit práci na jinou práci,	
Elektrická vrtací, sbíjecí, bourací kladiva	- zasažení obsluhy elektrickým proudem,	2	4	1	8	- kladivo připojit jen na napětí a kmitočet dle typového štítku, dbát na dostatečný průřez el. přívodu, - opravu provádět odborně, jen po odpojení od el. sítě, - nepoužívání elektromechanického nářadí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích, - provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím (případně předat závadné nářadí nebo jeho součásti k opravě), - nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout, - nepoužívání nářadí s poškozenými el. přívody, - nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky, - přívodní kabel klást mimo ostré hrany, podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem, - pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu, - ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí, - el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím, - nepoužívat poškozené el. nářadí ani nářadí s poškozenými el. přívody, kabely, - po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Elektrické mechanizované nářadí / Elektrická mechanizovaná nářadí							
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	- zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů při práci s vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod. (elektrickými i pneumatickými), - zranění očí a obličeje odletujícími	2	2	1	4	- při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s přiklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat ochranné brýle nebo obličejové štíty, - používání brýlí, popř. i obličejových štítů k ochraně očí, popř. obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího kotouče	

	částmi při opracovávání různých materiálů pneumatickými i elektrickými bruskami, vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod., (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu a zejména brousícího resp. řezacího kotouče u brusek),					zejména u brusek a kotoučových pil u ostatních nářadí dle míry ohrožení,	
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	- vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou,	3	2	1	6	- obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit, - vypínač nářadí udržovat v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka, - soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení, - u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků), - používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny a s nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou, - opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě,	
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	- vyklouznutí, vypadnutí mechanizovaného nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje,	3	2	1	6	- používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, s nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou, - udržovat rukojeť v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou), - vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí klíčky a to řádným utažením ve všech třech polohách, - nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku, - vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem,	
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	- namotání oděvu resp. jeho volných částí nebo vlasů, rukavic na rotující nástroj (nejčastěji vrták u vrtaček a rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů apod. nářadí s rotujícími nástroji), - namotání, navinutí rukavice při kontaktu ruky s rotující míchací vrtulí nasazenou na el. vrtačku,	2	2	1	4	- vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, - nepracovat v rukavicích, - dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet nářadí, zejména vrtačky při práci v rukavicích), - provádění seřizování, čistění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu, - dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači, - dodržování zákazu zastavovat rotující vřetenem nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad,	
Mechanizov	- zasažení pracovníka, popř. i jiné	2	3	1	6	- správné osazení a upevněné nástroje,	

ané nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje),					- použití vhodného nástroje, - používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí, - funkční ochranné zařízení,	
Mechanizov ané nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	- ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s nářadím nad hlavou či rameny,	2	2	1	4	- omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a podobných nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách, - používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba), - pevné postavení pracovníků s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části,	
Mechanizov ané nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	- zhmoždění, bodné a tržné rány na nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících, v případě nedostatečného upevnění nářadí,	3	2	1	6	- omezení práce s nářadím na žebřících, - připoutání nářadí k tělu, části oděvu, požití brašen, pouzder, poutek apod.,	
Mechanizov ané nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	- pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vázná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.),	2	3	1	6	- zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících, - vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, - namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.),	
Mechanizov ané nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	- ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění, - při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvláště nebezpečný křemičitý (silikonový) prach přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca apod.),	2	2	1	4	- při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor), - používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu nářadí,	
Mechanizov ané nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	- vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů, tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů, traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci s některými druhy	2	2	1	4	- udržování nářadí v řádném technickém stavu, - dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze,	

	nářadí, zejména pneumatickými,						
Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	- úraz obsluhy elektrickým proudem Poznámka: Z principu ručního nářadí držení v rukou vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na nářadí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předejaty a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází nečistě ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	2	4	1	8	- opravy provádět odborně, jen po odpojení od sítě, - nepoužívání elektromechanického nářadí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích, - provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím (v případě závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě), - nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout, - nepoužívat nářadí s poškozeným el. přívodem, - nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky, - přívodní kabel klást mimo ostré hrany, podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem, - pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu, - ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí, - el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím, - nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely, - po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Elektrické mechanizované nářadí / Hoblíky							
Elektrické hoblíky	- pořezání prstů, zhmoždění ruky,	2	2	1	4	- plochu dřeva opracovávat ve směru dřevních vláken, rovnoběžně s podélnými hranami dřeva,	
Elektrické hoblíky	- nežádoucí pohyb (zpětný vrh) el. hoblíku a obrobku,	2	2	1	4	- plochu dřeva opracovávat ve směru dřevních vláken, rovnoběžně s podélnými hranami dřeva,	
Elektrické hoblíky	- ztráta stability obsluhy po vynaloženém úsilí při obsluze hoblíku,	2	2	1	4	- správně nastavit tloušťky třísek, odstranění kovových předmětů, menší předměty spolehlivě upnout, - stabilní postoj, hoblík při práci držet oběma rukama, - na obrobek nasazovat jen zapnutý hoblík, - nestrkat ruce do nebezpečné blízkosti hřídele ani do dráhy pohybu hoblíku,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Elektrické mechanizované nářadí / Horkovzdušné pistole							
Horkovzdušná pistole	- popálení horkým vzduchem, - popálení při nechtěném dotyku nechráněné části těla o horký povrch ohřátého předmětu, materiálu,	2	2	1	4	- nářadí používat jen pro účely, pro které je určeno (nikoliv např. pro vysoušení vlasů), nedotýkat se horké trysky ani ohřátých předmětů, - používat OOPP (rukavice), - nesměřovat proud horkého vzduchu proti osobám, - dodržování zásad požární ochrany, před odklizením a úschovou pistole ji nechat vychladnout,	

Horkovzdušná pistole	- požár, vznícení hořlavých hmot, popálení pracovníků, - působení kouře a spalin,	1	3	1	3	- dodržování zásad požární ochrany, před odklizením a úschovou pistole ji nechat vychladnout,	
Horkovzdušná pistole	- působení výparů a dýmů při ohřátí některých hmot při dlouhodobější práci,	2	2	1	4	- nářadí používat jen pro účely, pro které je určeno, - dostatečné větrání a výměna vzduchu v prostoru místa práce, - používat ochrannou masku (respirátor), odsávání,	
Horkovzdušná pistole	- zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů,	1	3	1	3	- při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku používat brýle nebo obličejové štíty,	
Horkovzdušná pistole	- ohrožení pracovníka padajícími částmi odstraňovaných nátěrů při práci s nářadím nad hlavou či rameny,	1	2	1	2	- omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a podobných nestabilních konstrukcích pro práci ve výškách, - používání OOPP (brýle, čepice, popř. přilba), - pevné postavení pracovníka s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části,	
Horkovzdušná pistole	- pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku,	1	3	1	3	- zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících, - vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, - namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.),	
Horkovzdušná pistole	- úraz elektrickým proudem,	2	4	1	8	- opravu a čištění provádět jen po odpojení od sítě, - nepoužívání el. nářadí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích, - nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky, - napojovat prodlužovací šňůru stejnou nebo stejného druhu jako je pevně připojený elektrický přívod, - provádění kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s nářadím, - nepoužívat poškozené pistole, která nelze spínačem vypnout nebo zapnout, - nepoužívat pistoli s poškozeným el. přívodem, - při práci dbát, aby pohyblivý přívod nebyl poškozen přiskřípnutím, klást jej mimo ostré hrany, podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. tepelnému poškození, - pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu, - el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím, - po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Elektrické mechanizované nářadí / Elektrické vrtačky							
Elektrické vrtačky	- ohrožení zraku - zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů při práci vrtačkami,	2	3	1	6	- při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s přiklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty k ochraně očí,	

Elektrické vrtačky	- vznik kroutícího momentu - zmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku (jde o náhlé zablokování vřetena), při držení obrobku v ruce,	1	3	1	3	- soustředěnost při vrtání, - obsluha musí být na zaseknutí (zablokování) vrtáku při vrtání připravena (ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv) a ihned nářadí pustit, - vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka, - u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků), - používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, - s nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou, - opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě,	
Elektrické vrtačky	- vyklouznutí, vypadnutí nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje,	2	2	1	4	- používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, - s nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou, - udržovat rukojeť v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou), - vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách, - nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku, - vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem,	
Elektrické vrtačky	- navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavic na rotující nástroj (vrták) nebo vřeteno,	1	2	1	2	- vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, - dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., - je nebezpečné držet vrtačku při práci v rukavicích, - klíčky pro ovládání sklíčidel el. vrtaček nepřipevňovat k vrtačce pomocí řetízku, šňůrky apod. - dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači, - dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad, - provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu,	
Elektrické vrtačky	- ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s nářadím nad hlavou či rameny,	1	2	1	2	- omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a podobných nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách, - používání OOPP (brýle, čepice, popř. přilba), - pevné postavení pracovníka s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části,	
Elektrické vrtačky	- zmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících,	1	2	1	2	- omezení práce s nářadím na žebřících, - dle potřeby zajištění nářadí proti pádu,	
Elektrické vrtačky	- pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění -	2	3	1	6	- zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících,	

	zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.),					- vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, - namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.),	
Elektrické vrtačky	- pořezání rotujícím nástrojem (vrtákem) při styku ruky s vrtákem,	2	2	1	4	- správné pracovní postupy - dle návodu k používání, - nepřenášet nářadí s prstem na spínači při připojení k síti, - udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací částí nářadí (ochrana před olejem a mastnotou), - nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, např. při nežádoucím uvedení do chodu, - před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod, - před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci nářadí a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce, - dodržování zákazu zastavovat rotující včetně nebo vrták rukou, - dodržování zákazu rukou odstraňovat třísky a odpad, - provádění seřizování, čištění, mazání a opravy nářadí jen je-li nářadí v klidu, - po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů (vrtáků a jiných nástrojů) vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky, - věnovat práci s nářadí pozornost, je-li obsluha nesoustředěna nebo unavena nesmí s nářadím pracovat, - nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout, - nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu, - nářadí přenášet jen za část k tomu určenou,	
Elektrické vrtačky	- zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s nářadím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci nástroje,	1	2	1	2	- správné osazení a upevnění nástroje (vrtáku apod.), - použití vhodného nástroje, - používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování vrtačky,	
Elektrické vrtačky	- úraz elektrickým proudem - z principu ručního nářadí drženého v rukou vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na nářadí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předepjaty a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy	2	4	1	8	- opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě, - nepoužívání el. nářadí určeného pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích, - provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s nářadím (v případě zjištění závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě), - nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů - nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky,	

	izolace pak dochází nezřídka ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.,					- přívodní kabel klást mimo ostré hrany, podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem, - pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu, - ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí, - el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím (ČSN 33 1600), - nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely, - po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Elektrické vrtačky	- vibrace přenášené na ruce, traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější trvalé práci,	2	2	1	4	- udržování nářadí v řádném technickém stavu, - dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k používání,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Elektrické mechanizované nářadí / Elektrické brusky							
Elektrické brusky	- vyklouznutí, vypadnutí brusky z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí,	1	2	1	2	- používat brusku jen pro práce a účely, pro které jsou určeny, - s nářadím pracovat s citem, nepřetěžovat ho, nepoužívat nadměrnou sílu, - používat brusky s řádně upevněným držadlem, - rukojeti chránit před olejem a mastnotou,	
Elektrické brusky	- navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů),	1	2	1	2	- vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, nepracovat v rukavicích, - dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., - dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači, - dodržování zákazu zastavovat rukou rotující vřeteno, - dodržování zákazu rukou odstraňovat odpad, - seřizování, čistění, mazání a opravy provádět jen je-li nářadí v klidu,	
Elektrické brusky	- pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.),	1	2	1	2	- zajištění pevného, stabilního postavení pracovníka při práci s bruskou, - vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, - s bruskami pokud možno nepracovat na žebříku,	
Elektrické brusky	- pořezání rotujícím nástrojem (brousícím nebo řezacím kotoučem) při styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení do chodu,	2	2	1	4	- postupovat dle návodu k používání, - nepřenášet nářadí s prstem na spínači při připojení k síti, - nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s nástrojem, při nežádoucím uvedení do chodu, - před připojením nářadí do sítě se přesvědčit, zda je spínač vypnutý, u nářadí vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod,	

						- před použitím nářadí zkontrolovat kryty, - dobíhající kotouč nebrzdit tlakem na bok kotouče, - provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen, je-li nářadí v klidu, - po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky, - věnovat práci s nářadí pozornost, - při práci nepřibližovat ruce do nebezpečné blízkosti rotujícího nástroje, - při broušení dbát na to, aby se obsluha brusky nedotýkala jinou částí těla než rukama, - nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout, - brusku odkládat, přenášet nebo opouštět jen když je v klidu, - brusku přenášet jen za část k tomu určenou,	
Elektrické brusky	- zasažení různých částí těla částmi roztrženého brousícího nebo řezacího kotouče,	1	3	1	3	- před zahájením práce se musí obsluha přesvědčit, zda má brousící kotouč správný smysl otáčení a zda je dostatečně zajištěn, - nepracovat se sejmutými kryty nebo jejich částmi, - brousit pozvolným přitlačováním brousícího kotouče na broušený předmět tak, aby se kotouč náhlým nárazem nebo prudkým zabrzděním nepoškodil, popř. neroztrhl, - při použití brusky s přestavitelným krytem brousícího kotouče uzavřenou část krytu nastavit směrem k obsluze, - použití vhodného brousícího nástroje, nepoužívání poškozeného nebo nadměrně opotřebovaného brousícího kotouče, - použití vhodného brousícího kotouče, aby nebyla překročena max. dovolená obvodová rychlost kotouče, - používání brusky v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování brusky, nenamáhání brusného kotouče na ohyb, - brusku přikládat k obrobku jen v zapnutém stavu, - brusku nepřetěžovat - tj. nezatěžovat tak, aby se motor zastavil, - při řezných pracích (dělení - rozbrušování) posunovat kotouč do řezu přiměřeným a stálým tlakem, - dělicí (řezací) kotouč nepoužít pro broušení materiálu, - správné osazení a upevnění brousícího nástroje - upínáním brousících kotoučů pověřovat jen zkušeného a k tomu vyškoleného pracovníka, - postup a podmínky při výměně a upínání kotoučů jsou shodné jako pro strojní brusky, - brusku odkládat až je brousící kotouč zastaven, neopírat ji o brousící kotouč, - brusný kotouč chránit před nárazy, údery, pádem a jiným mechanickým poškozením, u brusky, která spadla vyměnit brousící kotouč i když nevykazuje viditelné poškození, - brousící kotouč udržovat centrický, jeho orovnáváním pověřovat jen zkušeného pracovníka (návod k používání), - podle způsobu práce používat brýle s netříštivými skly nebo obličejového štítu, - ruční brusku neupínat do pomocných upínacích zařízení tj. svěráků, stojanů apod. ani používat k broušení tím způsobem, že se broušený předmět přitlačuje rukou k brousícímu kotouči (toto lze jen výjimečně při orovnávání kotouče nebo v případě, že je brousící kotouč opatřen ochranným krytem	

						vyhovujícím bezpečnostním předpisům pro strojní brusky),	
Elektrické brusky	- zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávaných různých materiálu pneumatickými i elektrickými bruskami (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu),	1	4	1	4	- používání OOPP (brýlí, popř. i obličejových štítků k ochraně očí, popř. obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího), - neodstraňovat ochranné kryty ručních brusek, - brusku vést tak, aby proud jisker a obroušený materiál směřoval vždy od těla,	
Elektrické brusky	- ohrožení zraku při orovnávaní brousícího kotouče,	1	4	1	4	- orovnávaní brousících kotoučů je dovoleno jen nástroji k tomu určenými (např. kladkové orovnávače, brousící orovnávací nástroje, diamantové orovnávače apod.), - při orovnávaní používat OOPP k ochraně zraku, - kromě orovnávaní nezvyšovat řezivost brousícího kotouče jiným způsobem, např. nasekáváním nebo osekáváním kotouče,	
Elektrické brusky	- ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění, - při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvláště nebezpečný křemičitý (silikonový),	2	2	1	4	- při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor) zejména při vzniku prachu při broušení a řezání přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca), - používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu nářadí, - brusku nebrousit ani neřezat azbestové materiály,	
Elektrické brusky	- vznik požáru,	1	4	1	4	- obsluha musí dbát na to, aby ve směru proudu jisker při broušení nebyly hořlavé materiály,	
Elektrické brusky	- působení hluchosti na sluch,	2	2	1	4	- vzniká-li při broušení nadměrná hluchost musí pracovník používat vhodné OOPP k ochraně sluchu,	
Elektrické brusky	- vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů, tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů, traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci,	2	2	1	4	- udržování nářadí v řádném technickém stavu, - dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze,	
Elektrické brusky	- úraz elektrickým proudem,	2	4	1	8	- opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě, - nepoužívat brusku určenou pro ochranu nulováním nebo zemněním pro práci na kovových konstrukcích,	

						- provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě), - nepoužívání poškozené brusky ani brusky, která nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů, - nářadí nepřenasázet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky, - prodlužovací šňůra musí být stejná nebo stejného druhu jako je pevně připojený elektrický přívod brusky, - omezit délku prodlužovací šňůry na max.12 m, - při práci dbát, aby pohyblivý přívod nebyl poškozen přiskřípnutím nebo naříznutím a aby se přes něj nepřejíždělo ani nechodilo, - přívodní kabel klást mimo ostré hrany, podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem, - pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu, - ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí, - el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím, - nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely, - po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Elektrické mechanizované nářadí / Vibrační brusky							
Vibrační brusky	- prašnost vznikající provozem vibrační brusky,	2	2	1	4	- používání odsávací jednotky, - použití vhodných OOPP,	
Vibrační brusky	- zranění ruky ostrým povrchem, třískou, hranou,	1	2	1	2	- před započetím práce zkontrolovat broušenou plochu, odstranit nežádoucí předměty (hřebíky, vyčnívající ostré části apod.) v broušené ploše,	
Vibrační brusky	- pád osoby na rovině při práci s vibrační bruskou,	1	2	1	2	- obsluha musí při práci zaujímat bezpečný a stabilní postoj, - při práci musí obsluha brusku držet oběma rukama, - udržovat pořádek na pracovišti, - zajistit dostatečné osvětlení,	
Vibrační brusky	- výbuch hořlavých par,	1	4	1	4	- nepoužívat brusku ve výbušném prostředí, současně s hořlavými ředidly, rozpouštědly, lepidly apod.,	
Vibrační brusky	- ohrožení zraku,	1	2	1	2	- používat při práci s bruskou OOPP (ochranné brýle),	
Vibrační brusky	- úraz el. proudem při používání vibrační brusky,	2	4	1	8	- před započetím práce s bruskou přezkontrolovat nemá-li pohyblivý přívod prodřelou, prořízlou, opálenou, obroušenou, zpuchřelou, rozleptanou nebo jinak poškozenou izolaci, není-li poškozena zástrčka (vidlice), - přívodní kabel nenamáhat tahem, nevést jej přes ostré hrany,	

						- pravidelně kontrolovat el. přívodní kabely, poškozené přívody, zásuvky, vidlice apod. odborně opravit resp. vyměnit,	
Vibrační brusky	- hlučnost, vibrace,	1	2	1	2	- dle potřeby používání OOPP k ochraně sluchu, - udržování nářadí v řádném technickém stavu, - dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Elektrické mechanizované nářadí / Kotoučové pily na dřevo							
Kotoučová pila na dřevo	- neúmyslný dotyk prstů nebo rukou obsluhy zubů pilového kotouče, - kontakt s pilovým kotoučem - pořezání prstů nebo ruky pilovým kotoučem,	2	3	1	6	- ochranný kryt pilového kotouče, část krytu pohyblivá, - před zahájením práce s pilou se přesvědčit, zda se pohyblivý kryt pohybuje volně a bez zadírání, ověřit správnou činnost mechanismu pro vrácení systému ochranných krytů do klidové polohy, - připevnění dorazové lišty k materiálu, použití pravítka, - použití vhodného a správně upevněného pilového kotouče, dodržování zákazu používat poškozené, vyhráté pilové kotouče, s chybějícím zubem, - nezastavovat kotouč bočním tlakem na kotouč, - nezajišťovat pohyblivý kryt v otevřené poloze, - ověření, zda činnost mechanismu pro vrácení systému ochranných krytů do klidové polohy je správná, - použití pily způsobem stanoveným v návodě k používání, - správné držení a uchopení pily, - před výměnou kotouče, před seřizováním a prováděním údržby odpojit vidlici od síťového napájení, - za chodu nářadí neměnit polohu rozpěrného klínu, - před výměnou kotouče, před seřizováním, prováděním údržby apod. odpojit vidlici od síťového napětí, - správné fungující síťový spínač vypínající motor ihned a uvolnění ovládacího prvku spínače,	
Kotoučová pila na dřevo	- zasažení osoby částmi roztrženého pilového kotouče,	1	3	1	3	- správné osazení a upevněné nástroje, - použití vhodného nástroje (průměr, tloušťka, otáčky) dle údajů výrobce, - používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí, - nepoužívat poškozený, deformovaný, naprasklý kotouč a kotouč vyrobený z rychlořezné oceli, - průběžné kontroly stavu pilového kotouče (praskliny, trhliny, zuby, vyhrátí apod.) - funkční ochranné zařízení kotouče (kryt),	
Kotoučová pila na dřevo	- sevření zadní části pilového kotouče dřevem - zpětný pohyb nářadí, zablokování pilového kotouče (zpětný vrh pily resp. neupevněného dřeva zejména při řezání dřeva podél vláken),	2	2	1	4	- správná funkce rozevíracího klínu ("rozpěrného klínu"), - klínu používat vždy s výjimkou případů, kdy se pilový kotouč ponořuje doprostřed opracovaného kusu, - správné upevnění a nastavení rozevíracího (rozpěrného klínu) - vzdálenost klínu od zubů pilového kotouče max. 5 mm, zuby pilového kotouče nepřesahují více než 5 mm pod nejnižší okraj rozpěrného klínu, jeho hladký povrch apod.), - použití vhodného pilového kotouče (otáčky, průměr, tloušťka) s ostrými a správně nabroušenými zuby, - nepoužívat kotouč, jehož tloušťka je větší nebo rozvedení menší než tloušťka rozpěrného klínu,	

Kotoučová pila na dřevo	- navinutí, namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj,	1	2	1	2	- vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, nepracovat v rukavicích, - dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., - dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači, - dodržování zákazu zastavovat rotující kotouč rukou a rukou odstraňovat piliny a odpad, - provádění seřizování, čistění, mazání a oprav nářadí jen je-li pila v klidu,	
Kotoučová pila na dřevo	- pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění končetin, poranění hlavy, páteře, vnitřní zranění apod.),	1	2	1	2	- zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících, - vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, - namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.),	
Kotoučová pila na dřevo	- prašnost,	2	2	1	4	- používat zařízení pro sběr prachu (je-li dodáno) , jeho včasné vyprazdňování, - používání vhodných OOPP,	
Kotoučová pila na dřevo	- úraz elektrickým proudem,	2	4	1	8	- opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě, - provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím, v případě zjištění závady předat nářadí nebo jeho součásti k opravě), - nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů - nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky, - přívodní kabel klást mimo ostré hrany, podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem, - pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu, tak, aby nemohlo dojít ke kontaktu pilového kotouče s el. kabelem, - ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí, - el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím, - nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely, - po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Elektrické mechanizované nářadí / Stroje na broušení povrchů							
Stroje na broušení povrchů, kletování betonu a mazanin, stroje na nanášení uzavíracích	- pořežení rotujícím nástrojem (brousícím kotoučem, kruhem, brousící hlavou, frézovacími lamelami, kartáčem, kotoučem), při styku ruky s nástrojem,	2	3	1	6	- postupovat dle návodu k používání, - vyloučení přítomnosti osob v blízkosti pracujících stroje, - nespouštět stroj je-li nadzvednutý, - nesahat rukou do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje, za chodu stroje nenadzvedávat stroj, - seřizování, čistění, mazání a výměnu pracovního nástroje provádět jen je-li stroj v klidu, - před použitím stroje (přístroje) nářadí zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, dále zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci stroje a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce, ověřit funkci spínačů	

nátěrů, spárování, fréza na beton a potěry						proti náhodnému spuštění, - před nastavením lopatkového hladítka dát spínač motoru do nulové polohy, - po ukončení práce, před jeho údržbou, opravou a před výměnou nástrojů vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky, - věnovat práci s nářadí pozornost, - stroj přemísťovat jen za část k tomu určenou (vodící tyč),	
Stroje na broušení povrchů, kletování betonu a mazanin, stroje na nanášení uzavíracích nátěrů, spárování, fréza na beton a potěry	- úraz obsluhy elektrickým proudem,	2	3	1	6	- stroj na stavbách používat jen přes stavební rozvaděč s proudovým chráničem, - provádění kontroly stroje, el. přívodů i před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím ve směně v předepsaném rozsahu (při zjištění závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě), - stroj nepřemísťovat za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky, - přívodní kabel klást mimo ostré hrany, - podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, - el. kabel nenamáhat tahem, - pohyblivý přívod vést vždy od stroje dozadu, - ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí, - nepoužívat poškozený stroj ani el. přívody, kabely, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Stroje na broušení povrchů, kletování betonu a mazanin, stroje na nanášení uzavíracích nátěrů, spárování, fréza na beton a potěry	- působení prašnosti,	2	2	1	4	- při frézování používat vysavač, - použití OOPP (maska - respirátor),	
Stroje na broušení povrchů, kletování betonu a mazanin,	- působení hluku, rušení řečové komunikace, útlum pozornosti, zvýšení pravděpodobnosti úrazu, - při dlouhodobé a významné expozici větší či menší trvalá zráta sluchu,	3	2	1	6	- protihluková opatření, - používání OOPP proti hluku,	

stroje na nanášení uzavíracích nátěrů, spárování, fréza na beton a potěry							
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Nářadí a malé stroje se spalovacími motory / Rozbrušovací pily (rozřezávací brusky) se spalovacím motorem							
Rozbrušovací pily PARTNER K 650, K 700, K 850, K 1200	- zranění očí, obličeje zasažením odlétajícími úlomky, drobnými částicemi a prachem vznikajícím při řezání,	2	3	1	6	- funkční ochranný kryt řezacího kotouče, ochranný kryt nastavit tak, aby jeho spodní část byla co nejblíže obrobku a zachytila většinu jisker, - používání OOPP (brýle, obličejový štít), - vyloučit přítomnost jiných osob v pracovním prostoru, zejména ve směru proudu jisker a ubíraných částí materiálu,	
Rozbrušovací pily PARTNER K 650, K 700, K 850, K 1200	- zranění obsluhy popř. i dalších osob v okolí pily zasažením úlomky a částicemi kotouče v případě roztržení tenkého řezacího kotouče,	2	3	1	6	- správné skladování a zacházení s kotouči, použití nepoškozeného vyzkoušeného kotouče a jeho správné osazení a upnutí, - používat jen řezací kotouče, které jsou pro pilu určené (před upnutím řezacího kotouče zjistit jeho vhodnost pro brusku, prohlídkou ověřit jeho neporušenost), - nepřekročit max. dovolenou obvodovou rychlost a počet otáček, - kotouč o velikosti 16" lze použít jen u pily, jež byla jimi výrobcem vybavena, namontuje-li se tento kotouč na pilu, která byla původně vybavena 12" nebo 14" kotoučem, bude se 16" kotouč točit příliš rychle, může se roztrhnout a zasáhnout obsluhu, (v případě výměny kotouče je pak nutno vyměnit i hnací řemenice), - po upnutí kotouče provést zkušební chod, - při startování vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru, - při startování se řezací kotouč nesmí dotýkat země ani žádných předmětů, musí se volně otáčet, - při spouštění pily musí být všechny ovládací prvky ve správné poloze, - vyloučení porušení pevnosti kotouče např. nadměrným a nestejným tlakem broušeného předmětu na kotouč, - nebrzdit dobíhající kotouč, - nebrousit z boční strany kotouče po demontáži krytu, - nenamáhat tenký řezací kotouč na ohyb,, - vyloučit narážení materiálu na kotouč a nerovnoměrné opotřebení kotouče, - kotouč udržovat čistý, - správný pracovní postup při řezání, - nepoužívat brusku ke hrubování, - řezací kotouč se nesmí vést v drážce šikmo, jinak se zadře nebo zaklíní,	

						- před přenášením pily vypnout motor, - před přepravou a uložením nářadí kotouč demontovat a chránit před poškozením, - nepoužívat nadměrně opotřebované nebo poškozené řezací kotouče,	
Rozbrušovací pily PARTNER K 650, K 700, K 850, K 1200	- pád obsluhy při startování, - zranění ruky, - nežádoucí pohyb pily, - poškození řezacího kotouče,	2	2	1	4	- při startování zaujmout pevný a stabilní postoj, - nářadí pevně uchopit, pak zatáhnout několikrát za sebou za startovací lanko až motor naskočí, - obsluha pily uchopí pevně do obou rukou, po naskočení motoru palcem a prsty pevně uchopí rukojeť, - k vypnutí motoru slouží vypínací knoflík, který se zatlačí dozadu, - k zabránění nežádoucího přidání plynu za chodu naprázdno slouží pojistka plynu, - při práci s nářadím se uvolní pojistka rukou, jež přidržuje zadní rukojeť,	
Rozbrušovací pily PARTNER K 650, K 700, K 850, K 1200	- pořezání rotujícím řezacím kotoučem při styku ruky obsluhy s rotujícím kotoučem,	2	2	1	4	- za chodu motoru nepřibližovat ruce do blízkosti kotouče, - denně před zahájením řezání vizuálně brusku zkontrolovat, a přesvědčit se o stavu řezacího kotouče a zda je kotouč pevně a správně upevněn, - vyloučit přítomnost osob v prostoru řezání, zejména před řezacím kotoučem, - při opuštění brusky zastavit motor, - před zahájením práce přezkoušet brusku, zejména správnou funkci ovládání plynu včetně pojistky plynové páky, - správně seřídít volnoběh dle návodu, - správné uchopení a držení brusky např. brusku držet oběma rukama (pravou za zadní rukojeť, aby mohla být bruska správně ovládána a jistě vedena, levou rukojeť obejmout palcem), - k zastavení použít zastavovací spínač (dá se do polohy "STOP"), - brusku nosit v normální poloze (např. s rukou na trubkové rukojeti), správná funkce volnoběhu, - s běžícím motorem přecházet jen na kratší vzdálenost a to směrem dopředu, - nepřenášet na delší vzdálenost brusku s rotujícím kotoučem, - vyloučit polohu nad rameny a nad hlavou, - dodržovat návod k používání (např. přednostně používat vodící vozík s omezovačem hloubky řezu),	
Rozbrušovací pily PARTNER K 650, K 700, K 850, K 1200	- popálení při kontaktu holé ruky popř. jiné části těla s horkým povrchem,	2	2	1	4	- nedotýkat se motoru pokud motor běží nebo bezprostředně po jeho vypnutí,	

Rozbrušovací pily PARTNER K 650, K 700, K 850, K 1200	- prašnost, ohrožení dýchadel,	3	2	1	6	- použít skrápěcího zařízení ke snížení prašnosti, - pilu nepoužívat k řezání materiálů obsahujících azbest, - použití vhodných OOPP (respirátor),	
Rozbrušovací pily PARTNER K 650, K 700, K 850, K 1200	- zasažení pracovníka odlétujícími jiskrami, - požár, výbuch v případě práce s pilou v blízkosti hořlavých kapalin a jiných snadno hořlavých hmot,	2	2	1	4	- použití vhodných OOPP (rukavice, ochrana očí a obličeje, hlavy, nohou), - správné pracovní postupy, - protipožární opatření dle místních podmínek,	
Rozbrušovací pily PARTNER K 650, K 700, K 850, K 1200	- popálení, vznícení hořlavých par, požár výbuch,	2	3	1	6	- neprovozovat řezačky s motorem v chodu v blízkosti otevřeného ohně ani v prostorách s nebezpečím výbuchu, - nekouřit při čerpání paliva i provozu stroje, - při plnění palivové nádrže musí být motor vždy vypnutý, - nedoplňovat palivo při horkém nebo běžícím motoru a v blízkosti otevřeného ohně, - při doplňování paliva dbát na to, aby nedošlo k rozlití paliva a aby palivo nestékalo na horké části motoru, - po doplnění nádrže pilu spouštět alespoň ve vzdálenosti 3 m od místa plnění, - po doplnění paliva nádrž spolehlivě a těsně uzavřít víkem, - při odstavení řezačky kohout přívodu paliva uzavřít (je-li instalován), - kontroly těsnosti palivového systému (palivové nádrže, hadic, potrubí), - neprodlená výměna poškozených částí (nebezpečí exploze), - před přepravou a manipulací s pilou nebo jejím uložením v uzavřených prostorách nutno motor vychladnout,	
Rozbrušovací pily PARTNER K 650, K 700, K 850, K 1200	- zachycení volně vlajícího konce pracovního oděvu, neupnutých rukávů, vlasů, šálů, ob vazů na ruku apod.,	2	3	1	6	- správné ustrojení obsluhy (přílehlý oděv bez volně vlajících částí, rozepnutých rukávů apod.), - údržbářské práce a opravy, včetně výměny klínového řemenu provádět při zastaveném motoru,	
Rozbrušovací pily PARTNER K 650, K 700, K 850, K 1200	- pohmoždění nohou způsobené pádem řezaného odděleného materiálu,	2	2	1	4	- správná manipulace, upevnění a držení obrobku, - používání OOPP (pracovní obuv s vyztuženou špičkou),	
Rozbrušovac	- hlučnost, poškození sluchu obsluhy,	3	2	1	6	- udržovat pilu v dobrém technickém. stavu,	

ř pily PARTNER K 650, K 700, K 850, K 1200							- používat OOPP proti hluku, - práci s pilou pravidelně přerušovat nejméně 10 přestávkami, - práce nesmí přesáhnout úhrnnou dobu 60 minut za směnu u jednoho pracovníka, - pracovní postupy musí být upraveny tak, aby z nich vyplývaly technologické přestávky vedoucí k přerušování expozice hlukem (v době přestávek, nezbytných ze zdravotního hlediska nesmí být pracovník vystaven působení nadměrného hluku a vibrací), - neprovádět úpravy zasahující do konstrukce pily, protože může dojít ke zvýšení hodnot hlučnosti a vibrací,	
Řezací brusky se spalovacím motorem	- působení výfukových zplodin obsahujících CO,	3	3	1	9		- neřezat s bruskou v uzavřených, nevětraných prostorách, - zajištění výměny vzduchu větráním, popř. odsáváním,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Nářadí a malé stroje se spalovacími motory / Stroje pro řezání vozovek								
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- nežádoucí pohyb stroje, přitlačení obsluhy řezačky k pevné překážce,	2	2	1	4		- při startování zajistit, aby se řezačka nemohla dát do pohybu a aby se řezací kotouč ničeho nedotýkal, - upravit, vyrovnat povrch, po kterém se pohybují pojezdová kola tak, aby nedošlo k zadírání a zaseknutí řezacího kotouče, - použití vhodného diamantového řezacího kotouče podle druhu řezaného materiálu, obvodové rychlosti a otáček, - při řezání stroj nenatáčet do stran, řezací kotouč zatěžovat pouze radiálně, (předcházet nárazům a úderům na kotouč, - před nasazením stroje na jinou spáru zastavit řezací kotouč,	
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- pořezání obsluhy rotujícím řezacím kotoučem,	2	2	1	4		- denně před zahájením řezání se přesvědčit o stavu řezacího kotouče a zda je kotouč pevně a správně upevněn, - vyloučení přítomnosti osob v prostoru řezání, zejména před řezacím kotoučem, - během provozu neopouštět stroj, - správně osazený ochranný kryt (při řezání jej vychýlit co nejbližší řezanému materiálu, při výměně a nasazení řezacího kotouče vždy osadit ochranný kryt do správné, ochranné polohy, - po ukončení řezu vysunout řezací kotouč ze záběru a zastavit motor, - při opuštění stroje zastavit motor a zajistit stroj proti překlopení nebo odvalení, - manipulaci a přemísťování řezačky provádět s úplně sklopeným ochranným krytem, za klidu motoru řezačky,	
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- zpětný úder obsluhy klikou v případě ručního startování řezačky,	2	2	1	4		- správný postoj při startování stroje klikou, správné uchopení kliky, - kliku protáhnout, otáčet plnou silou, až motor naskočí, - držet stále rukojeť pevně sevřenou, aby náhle nevyklouzla, - nepoškozená klika s otočnou rukojetí,	
Řezačky	- pád obsluhy při ovládání řezačky,	2	2	1	4		- dodržovat zákaz sedat za jízdy řezačky na řídicí rameno,	

betonových a asfaltových ploch							
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- sjetí řezačky ze svahu, převrácení řezačky, přiřazení obsluhy,	2	2	1	4	- dodržování bezpečné vzdálenosti od okrajů svahů a výkopů a příčného i podélného dovoleného sklonu,	
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- popálení obsluhy při kontaktu nechráněné části těla o horký povrch,	2	2	1	4	- nedotýkat se motoru nebo tlumiče pokud motor běží nebo bezprostředně po jeho vypnutí,	
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- prašnost, ohrožení dýchadel,	3	2	1	6	- řezání provádět za mokra, zajistit dostatečný přívod vody pro řezání a chlazení, - používat vhodné OOPP,	
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- ohrožení odlétáním jisker,	2	2	1	4	- používat OOPP (rukavice, ochrana očí a obličeje, hlavy, nohou), - potřebná protipožární opatření v případě nutnosti pracovat s řezačkou v blízkosti snadno hořlavých látek,	
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- ohrožení obsluhy působením výfukových plynů (obsahují škodlivé látky, zejména CO),	1	3	1	3	- při provozování řezačky v uzavřených a nedostatečně větratelných prostorech (tunely, štoly, hluboké výkopy apod.) zajistit větrání a přívod zdravotně nezávadného vzduchu,	
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- popálení osoby při vznícení hořlavých par, požár příp. výbuch,	2	3	1	6	- neprovozovat řezačky s motorem v chodu v blízkosti otevřeného ohně ani v prostorech s nebezpečím výbuchu, - nekouřit při čerpání paliva a při provozu stroje, - nedoplňovat palivo při horkém nebo běžícím motoru a v blízkosti otevřeného ohně, - při doplňování paliva dbát na to, aby nedošlo k rozlití paliva a aby nestékalo na horké části motoru, - po natankování palivovou nádrž spolehlivě a těsně uzavřít víkem, - při odstavení řezačky kohout přívodu paliva uzavřít (je-li instalován), - kontroly těsnosti palivového systému (palivové nádrže, hadic, potrubí), poškozené části neprodleně vyměnit (nebezpečí exploze), - před přepravou a manipulací s řezačkou nebo její uložením v uzavřených prostorech nutno motor vychladnout,	
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- zranění končetin otáčejícími se částmi (klínovým řemenem apod.),	2	2	1	4	- údržbářské práce provádět jen při zastavených pohonech, - po ukončení údržbářských prací namontovat zpět ochranná zařízení,	

ploch							
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- pád řezačky při nakládání a vykládání, naražení, přiražení, přimáčknutí končetin o pevnou překážku,	2	3	1	6	- vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru a pásmu možného pádu manipulované (nakládané a vykládané řezačky), - správné zavěšení řezačky na příslušných upevňovacích místech, - vyloučení přítomnosti osob pod zavěšený stroj, - dodržování předpisů pro zavěšování břemen, - naloženou řezačku na vozidle zajistit proti pohybu, odvalení a převrácení,	
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- působení vibrací,	2	2	1	4	- dodržovat bezpečnostní přestávky dle návodu k obsluze, - udržovat řezačku v dobrém technickém stavu, - při chvění řídicího držadla seřadit unavený gumokov držadla, - používat OOPP (rukavice),	
Řezačky betonových a asfaltových ploch	- hlučnost,	2	2	1	4	- udržování řezačky v dobrém technickém. stavu, - používání OOPP proti hluku, - dodržování návodu k obsluze,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Nářadí a malé stroje se spalovacími motory / Nářadí a malé stroje se spalovacími motory							
Nářadí se spalovacími motory - všeobecně	- zasažení obsluhy pohybujícími se částmi,	2	3	1	6	- ochranné kryty a zařízení udržovat ve funkčním stavu, - neprovozovat stroj a nářadí bez bezpečnostních zařízení s nenamontovanými a nefunkčními ochrannými kryty, - nářadí udržovat tak, aby zajišťovalo bezpečné upínání nástroje a aby nepřipouštělo styk obsluhy s pohybujícími se částmi mechanického ústrojí, popřípadě nástroje, - seřizování, čištění a opravy nářadí provádět jen za klidu, - motor vypínat při ukončení práce, při odkládání nářadí, při provozních přestávkách, před opravou a údržbou, před výměnou nástroje,	
Nářadí a stroje malé mechanizace se spalovacími motory	- zranění končetin o okolní pevné překážky,	2	2	1	4	- nářadí a stroje používat v prostorách, kde obsluha může zaujmout při práci bezpečnou polohu,	
Nářadí a stroje malé mechanizace se spalovacími motory	- požár, výbuch pohonných hmot (benzínových par), popálení, ekologické škody,	2	3	1	6	- neponechávat motor v chodu v blízkosti otevřeného ohně, nekouřit při čerpání paliva i provozu stroje, - nepřepĺňovat obsah nádrže, - při doplňování paliva vyloučit rozlití paliva, - zbytky vyteklého nebo vystříknutého paliva vždy neprodleně setřít a bezpečně likvidovat, - palivo (benzín) doplňovat jen v dobře větratelných prostorách tj. na venkovním prostranství nebo v dobře větrané místnosti, - po natankování palivovou nádrž spolehlivě uzavřít víkem,	

						- nespustovat zahlcený benzínový motor s vyjmutou svíčkou, palivo zachycené ve válci by prudce vystříklo z otvoru pro svíčku, nezkoušet zda svíčka jiskří, je-li motor zahlcen nebo je-li cítit pach po benzínu (náhodná jiskra může vznítit benzínové páry),	
Nářadí a stroje malé mechanizace se spalovacími motory	- působení výfukových plynů (teplota, obsahují škodlivé látky, zejména CO)	2	3	1	6	- nepracovat se strojem v uzavřených, nevětraných místnostech a v blízkosti hořlavín,	
Nářadí a stroje malé mechanizace se spalovacími motory	- popálení od horkých povrchů motoru a výfukových plynů,	2	3	1	6	- nedotýkat se horkých dílů motoru nebo tlumiče pokud motor běží nebo bezprostředně po jeho vypnutí,	
Nářadí a stroje malé mechanizace se spalovacími motory	- úder, naražení obsluhy,	2	2	1	4	- při startování umístit nářadí spolehlivě na pevném podkladě a přidržovat jej rukou, - startovací šňůru neomotávat okolo ruky, - postupovat dle návodu k používání,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Nářadí a malé stroje se spalovacími motory / Nářadí a stroje malé mechanizace se spalovacími motory							
Nářadí se spalovacími motory - všeobecně	- zasažení obsluhy pohyblivými se částmi,	2	3	1	6	- ochranné kryty a zařízení udržovat ve funkčním stavu, - neprovozovat stroj a nářadí/stroj bez bezpečnostních zařízení s nenamontovanými a nefunkčními ochrannými kryty, - nářadí/stroj udržovat tak, aby zajišťovalo bezpečné upínání nástroje a aby nepřipouštělo styk obsluhy s pohyblivými se částmi mechanického ústrojí, popřípadě nástroje, - seřizování, čištění, a opravy nářadí provádět jen za klidu, - motor vypínat při ukončení práce, při odkládání nářadí, odstavování stroje, při provozních přestávkách, před opravou a údržbou, před výměnou nástroje,	
Nářadí a stroje malé mechanizace se	- zranění končetin o okolní pevné překážky,	2	2	1	4	- nářadí a stroje používat v prostorech, kde obsluha může zaujmout při práci bezpečnou polohu,	

spalovacími motory							
Nářadí a stroje malé mechanizace se spalovacími motory	- požár, výbuch pohonných hmot (benzínových par), popálení, ekologické škody,	2	3	1	6	- neponechávat motor v chodu v blízkosti otevřeného ohně, nekouřit při čerpání paliva i provozu stroje, - nepřepřehřívát obsah nádrže, - při doplňování paliva vyloučit rozlití paliva, - zbytky vyteklého nebo vystříknutého paliva vždy neprodleně setřít a bezpečně likvidovat, - palivo (benzin - pohonná směs) doplňovat jen v dobře větratelných prostorách tj. na venkovním prostranství nebo v dobře větrané místnosti, - po natankování palivovou nádrž spolehlivě uzavřít víkem - nespustovat zahlcený benzinový motor s vyjmutou svíčkou, palivo zachycené ve válci by prudce vystříklo z otvoru pro svíčku, nezkušet zda svíčka jiskří, je-li motor zahlcen nebo je-li cítit pach po benzínu (náhodná jiskra může vznítit benzinové páry),	
Nářadí a stroje malé mechanizace se spalovacími motory	- působení výfukových plynů (teplota, obsahují škodlivé látky, zejména CO),	2	3	1	6	- nepracovat se strojem v uzavřených, nevětraných místnostech a v blízkosti hořlavých látek, - zajistit větrání otevřenými okny, vraty, - zajistit přímý odvod spalin z motoru mimo prostor dílny nebo uzavřených prostorů,	
Nářadí a stroje malé mechanizace se spalovacími motory	- popálení od horkých povrchů motoru a výfukových plynů,	2	3	1	6	- nedotýkat se horkých dílů motoru nebo tlumiče pokud motor běží nebo bezprostředně po jeho vypnutí,	
Nářadí a stroje malé mechanizace se spalovacími motory	- úder, naražení obsluhy	2	2	1	4	- při startování nářadí postavit spolehlivě na pevném podkladě a přidržovat jej rukou, - startovací šňůru neomotávat okolo ruky, - správný postup při stravování - postupovat dle návodu k používání,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Nářadí a malé stroje se spalovacími motory / Ručně vedené válce							
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Motorová pila pro příčné řezání							
RMŘP pro příčné řezání	- pořezání, řezné rány při styku se zuby pilového řetězu,	2	4	1	8	- vybavení pily krytem pohybujících se částí (kromě činné části řetězu), silent bloky, zachycovačem roztrženého pilového řetězu, bezpečnostní brzdou řetězu, tlumičem výfuku,	

používané při stavebně tesařských pracích	- pořezání různých částí těla, říznutí (končetin, přední části trupu apod.) obsluhy pohybujícím se pilovým řetězem,					- spojkou automatického vypínání chodu řetězu, technickou dokumentací, náradím na údržbu a ochranným pouzdem řezací části pro přepravu ruční motorové řetězové pily (RMŘP), - při volnoběžném chodu motoru se nesmí řetěz pohybovat - plynová páka RMŘP se po uvolnění tlaku ruky musí samočinně vrátit do nulové polohy a chod pilového řetězu se samočinně zastavit po snížení otáček, - před započetím práce ověřit funkci automatického vypínání chodu řetězu při volnoběhu motoru, funkci bezpečnostní brzdy řetězu, funkci pojistky plynu (u RMŘP s el. pohonem neporušenost pohyblivého přívodu a ovládacích prvků), - při startování RMŘP položit na vhodné bezpečné místo, pevně přidržovat, přičemž řetěz se nesmí dotýkat žádného předmětu, - správná a stabilní pracovní poloha pracovníka, - praxe, správná technika práce s RMŘP a správně zvolené pracovní postupy při řezání, - správné uchopení a držení pily, - nepoužívat RMŘP pokud neplní funkci bezpečnostní brzda řetězu, spojka automatického vypínání chodu řetězu při volnoběžném chodu motoru, - dostatečná praxe a zkušenosti, průkaz obsluhy RMŘP, - přiměřený odpočinek, bezpečnostní přestávky, - používání OOPP,	
RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích	- zpětný vrh (vymrštění) pily s následným stržením pracovníka dopředu,	1	3	1	3	- zvláštní opatrnost při styku konce řezací části pily se dřevem při mimovolném dotyku špičky lišty s překážkou, - nepřehřezávat dřevo zápichem lišty, - k řezání využívat nabíhající i odbíhající část řetězu, koncem lišty se nesmí řezat (kromě zpětného vrhu dochází k nadměrnému opotřebování lišty), - dodržování správných pracovních postupů, - řádný technický stav pily a řetězu, - funkční bezpečnostní brzda řetězu,	
RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích	- zvýšená únava, snížení pozornosti, větší pravděpodobnost úrazu pořezáním, zakopnutím, uklouznutím a pádu obsluhy RMŘP,	2	2	1	4	- při práci s RMŘP v zimě zohlednit vlivy zimních podmínek na provoz RMŘP: (větší změny teploty mají značný vliv na životnost řezací části, řetěz se musí chránit před stykem se sněhem a zemí, řetězy se mají denně ukládat do olejové lázně, místní přenos vibrací na ruce zhoršuje současné působení chladu na ruce a celkové prochlazení organismu), - s RMŘP pracovat pokud možno max. do výše prsou,	
RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských	- poškození řezací části RMŘP nepříznivými vlivy na bezpečnost práce a zvýšení ohrožení obsluhy,	2	3	1	6	- kontrola řezací části RMŘP před započetím práce, - správná funkce a seřízení čerpadla, mazání řetězu, - řádné udržování RMŘP, - správné a odborné broušení zubů řetězu, - včasná výměna řetězu klesne-li zůstatková délka hoblovacích zubů pilového řetězu po jejich	

pracích						zbrúsení během provozu pod 3 mm (měřeno na hřbetu zubu) nebo hranici stanovenou výrobcem RMŘP, - včasná výměna nadměrně opotřebovaných součástí RMŘP (řetězka, lišta, řetěz), - vyloučení kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, štěrk apod.),	
RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích	- vznícení benzínových par, požár, popálení obsluhy,	1	3	1	3	- pro benzín použit jen nádoby k tomu určené a vhodné, - při doplňování pohonných hmot do RMŘP musí být motor zastaven, - startovat RMŘP min. 2 m od místa doplňování benzínu,	
Travní sekačky pojízdné - ručně vedené	- působení vibrací na paže a ruce obsluhy u vedených sekaček,	3	2	1	6	- dodržování maximální přípustné celkové nepřetržité doby práce se sekačkou za směnu, - dodržování pravidelných bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k používání, - udržování řádného technického stavu sekačky (vyvážený nástroj, nepoškozené rukojeti atd.), - nepoužívat poškozené, deformované a nadměrně opotřebované nože a šrouby pro správné vyvážení apod.	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace / Křovinořezy							
Křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřené a jiných porostů	- pád obsluhy křovinořezu při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitém ošetřovaném terénu,	2	3	1	6	- prohlídka ošetřované plochy, pokud možno odstranění nebezpečných překážek, případně jejich označení, - dodržovat zákaz pracovat s křovinořezem za deště, na kluzkém terénu a při nedostatečném osvětlení, - při kácení pokud možno volit takový postup, aby nebylo nutno překračovat pokácené stromky, - používat obuv s protiskluznou podešví chránící holeň,	
Křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřené a jiných porostů	- pořezání nechráněnou pracovní částí tj. rotujícím pracovním nástrojem (pilovým kotoučem apod.),	2	3	1	6	- seřízení ochranného krytu, kontroly kotouče, čistění, např. odstraňování namotaného porostu apod. provádět jen za vypnutého stavu, - při povolování a utahování šroubu pilového kotouče používat blokovací zařízení nebo zatlačit zuby kotouče do pařezu nebo kmenu, používat ochranné rukavice, - křovinořez přepravovat s namontovaným transportním krytem nástroje nebo řezný nástroj demontovat,	
Křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřené a jiných	- zasažení obsluhy nebo jiné osoby tzv. bočním vrhem - odmrštěným kamenem a jiným předmětem odraženým rotujícím nástrojem,	2	2	1	4	- vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru i při startování křovinořezu, - vyloučení cizích osob z ohroženého prostoru (zpravidla kruhová plocha o poloměru 5 - 15 m nebo o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu při kácení - stanoví výrobce v návodu, - funkční a správně osazený kryt nástroje, použití ochranného kombinovaného krytu (např. systém Saftor),	

porostů						- správné seřízení spojky a volnoběhu je-li jimi křovinořez vybaven, - při startování volný řezný nástroj (nesmí dotýkat žádných předmětů, překážek, terénu apod.), - používání OOPP k ochraně zraku popř. i celého obličeje, - seznámení obsluhy z návodem k obsluze, - před zahájením práce zkontrolovat terén a podle možností odstranit nežádoucí předměty (skleněné láhve, kameny, kovové a jiné předměty které by mohly být zdrojem poškození křovinořezu a zdrojem úrazu,	
Křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřené a jiných porostů	- zasažení obsluhy nebo osoby v blízkosti křovinořezu odmrštěným odlomeným zubem nebo jinou částí nástroje,	2	3	1	6	- použití vhodného žacího a řezacího nástroje (vyžínací hlava, řezací hlava, kovový rotační nůž, pracovní orgán z plastu, pilový kotouč), - kontrola stavu nástroje v průběhu pracovní činnosti, - vyloučení používání nástroje narušeného prasklinami, kotouče deformovaného, s odlomeným některým zubem či zvýšenou házivostí nástroje vlivem jeho deformace a zvětšení jeho stranové úchyly nad povolenou mez, - zabránění nežádoucího kontaktu řezného nástroje s pevnými překážkami (kameny, zdi, pařezy, kmeny stromů),	
Křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřené a jiných porostů	- bolesti paží, ramen popř. zad, zvýšená únava,	2	2	1	4	- s křovinořezem pracovat pouze v zavěšené poloze na závěsném zařízení, - správné nastavení nosných popruhů dle postavy a tělesných rozměrů obsluhy křovinořezu zajišťující stejnoměrné zatížení na obě ramena, směr tahu má přecházet uprostřed mezi ramenními popruhy, rovnoměrné rozložení hmotnosti stroje, - správný postoj obsluhy při práci s křovinořezem, (např. při vyžínání trávy travním kotoučem se křoviny vyřezávají kývavým pohybem do stran, přičemž pohyb zprava doleva je vyřezávací a pohybem zleva doprava se vracíme k novému záběru), - při práci držet křovinořez v obou rukou a stát pevně s mírným rozkročením, - vhodné oblečení obsluhy, OOPP k ochraně zraku, - seznámení obsluhy z návodem k obsluze,	
Křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřené a jiných porostů	- popálení při vznícení benzínu,	2	3	1	6	- možnost rychlého uvolnění upevněného křovinořezu v případě vzplanutí benzínu, - funkční bezpečnostní spona (pojistka), její správné umístění - uprostřed hrudníku, - plnění paliva neprovádět v blízkosti otevřeného ohně, nekouřit, - zabránit úniku paliva,	
Křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin,	- pád káceného stromu a větví a zasažení osoby,	3	3	1	9	- zácvik, správná technika práce s křovinořezem, - zaujmutí stabilního postoje, kontrola okolí, - vyloučit přítomnost cizích osob z ohroženého prostoru (plocha o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu),	

buřeně a jiných porostů						- při kácení brát v úvahu tloušťku káceného stromku (max. do 10 cm), jeho naklonění, směr pádu, kvadrant kotouče pro řez, směr řezu, nutnost plného plynu, - správné provedení řezu - u tenkých stromků prudce "narazit švihem" u silnějších stromků provést naříznutí dvěma řezy, - usměrňování pádu stromku např. náklonem pilového kotouče, vhodně provedenými dvěma řezy, využitím síly a směru větru, formy koruny stromku, sklonu terénu apod., - neodvětvovat stromy, které nemá obsluha po pravé ruce,	
Křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřeně a jiných porostů	- pád káceného stromu nebo větví na hlavu obsluhy křovinořezu,	2	3	1	6	- při kácení stromů o výšce nad 2 m používat ochrannou přilbu a týlní zástěrku přilby, - seznámení obsluhy z návodem k používání a kontrola jeho dodržování,	
Křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřeně a jiných porostů	- zpětný vrh pilového kotouče, - vymrštění pilového kotouče doprava, nežádoucí náraz kotouče na okolní předmět, kámen apod. a poškození nástroje,	2	2	1	4	- nepracovat s čelní částí pilového kotouče, - při prořezávání a kácení stromů se vyhnout záběrům v pravém horním kvadrantu (možno srovnat s ciferníkem hodin - odpovídá úseku mezi 12. a 15. hodinou), - k řezání silnějších kmenů používat pilové kotouče s více zuby, - správné nabroušení a rozvedení zubů pilového kotouče, - seznámení obsluhy z návodem k používání,	
Křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřeně a jiných porostů	- vibrace na ruce a trup obsluhy (způsobené činností motoru křovinořezu a narážením nástroje na dřeviny),	4	2	1	8	- používání ostrých nástrojů (pilových kotoučů, trojúhelníkových nožů apod.) a vhodných typů ozubení dle pokynů výrobce, - dodržování max. úhrnné doby práce s křovinořezem za směnu a pravidelné přerušování práce s křovinořezem - bezpečnostními přestávkami, - vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy, - možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod., - vyloučení práce s křovinořezem se zvýšenou házivostí nástroje, - řádný technický stav nářadí zejména silenbloků oddělující motor od hřídelové roury, pružin, obložení rukojetí, - použití speciálních antivibračních rukavic, - zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou, - seznámení obsluhy z návodem k obsluze,	
Křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin,	- hlučnost,	3	2	1	6	- používání OOPP k ochraně sluchu (mušlové chrániče),	

buřeně a jiných porostů									
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Ruční nářadí									
Ruční nářadí	- vyklouznutí nářadí z ruky, - poranění kloubů ruky úderem o rohy nebo hrany předmětu,	2	2	1	4	- používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím, - pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny, - provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin, udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí, jejich ochrana před olejem a mastnotou, - pro danou práci používat správný druh a velikost nářadí, - pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce,			
Ruční nářadí	- pád nářadí ze zvýšených pracovišť, podlah, stolů, - naražení, zhmožděniny, tržné a bodné rány,	1	2	1	2	- neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod., - zajišťování nářadí proti pádu používáním poutek, brašen apod. při práci ve výšce,			
Ruční nářadí	- stísněné prostory - odřeniny a zhmožděniny rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorách, při opravách, údržbě,	1	2	1	2	- zajištění dostatku místa pro pracovníka včetně možnosti upnutí dlouhého materiálu do svěráku, - úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou,			
Ruční nářadí	- dlouhotrvající jednostranné zatížení organismu, nevhodné pracovní polohy, - nadměrný tlak na část ruky (puchýře, otlaky, mozoly),	2	2	1	4	- provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, - zácvik, praxe, správná technika práce, - správný režim práce a odpočinku, případně zařazení bezpečnostních přestávek, - zajištění a umožnění vhodné pracovní polohy a pohybového prostoru,			
Ruční nářadí	- zasažení osoby uvolněným nástrojem,	1	3	1	3	- nepoužívat poškozené nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.),			
Ruční nářadí	- nedostatečné osvětlení, snížení zrakového vnímání, - větší pravděpodobnost chyb pracovníků při práci s ručním nářadím, zvýšená možnost úrazu,	2	2	1	4	- zajištění dobrého osvětlení, bez oslnění,			
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Kladiva, palice, bicí nářadí									
Kladiva, palice, bicí nářadí	- zasažení pracovníka kladivem, hlavicí apod. uvolněným z násady,	1	2	1	2	- správné zaklínování kladiva, - násady kladiv musí odpovídat svými rozměry velikosti kladiva, - průběh dřevních vláken nesmí v podélném směru vybíhat po celé délce z násady, - násada kladiva z tvrdého vyschlého, pružného dřeva, odolného proti mechanickým vlivům a			

						rozštěpování (akát, jasan, břiza, buk), - nepracovat s kladivem s uvolněnou násadou, - vhodně zkosenou násadu vložit do oka kladiva a zaklínovat speciálním ocelovým klínem, - vylézá-li klín z násady znovu jej zatlouci, vypadává-li a je volný, musí se včas vyměnit, - při dlouhodobějším sekání a v málo přístupných místech používat kožené rukavice nebo chránič hřbetu ruky, nasazený na sekáč, - nesekat sekáčem najednou příliš do hloubky,	
Kladiva, palice, bicí nářadí	- zasažení kladivem - pohmoždění levé ruky,	1	2	1	2	- správný způsob práce, soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky, - výběr vhodného druhu kladiva, - očima sledovat ostří nářadí, např. sekáče, a ne místo dopadu kladiva, - nepracovat s poškozeným kladivem,	
Kladiva, palice, bicí nářadí	- vyklouznutí kladiva z ruky,	1	2	1	2	- násady kladiv být suché a hladké, - volba délky násady podle hmotnosti kladiva a druhu práce, pro niž je určeno (např. pro kladivo o váze 600 g je délka násady cca 335 mm), - při používání kladivo uchopit u konce násady (kladivo při práci držet v pravé ruce, cca 15-30 mm od konce násady),	
Kladiva, palice, bicí nářadí	- vniknutí úlomků (z otřepů kladiva) do očí,	1	3	1	3	- nepoužívat kladiva s roztřepenými, opotřebovanými nebo zřýhovanými bicími ploškami, - otřepy, které se na kladivu vytvořily obrousit, - provádět kontrolu kladiv,	
Kladiva, palice, bicí nářadí	- odražení kladiva stranou, sklouzávání kladiva z předmětu, zachycování o kladivo,	1	2	1	2	- volit správný druh a správnou velikost kladiva pro určitou práci, - správný způsob práce, úder kladiva pravidelné a účelné, - násadu svírat pevně, zejména v okamžiku úderu, - úder nemá být pádnější, než je zapotřebí, - dovoluje-li to charakter práce, má se tlouci celou ploškou kladiva, která nemá být zaoblena, - plochu kladiva udržovat v čistotě - bez nánosu lepidla, mastnoty,	
Kladiva, palice, bicí nářadí	- povrchové poranění dlaně, tvoření puchýřů a oděrek,	1	2	1	2	- průřez násady oválný, povrch hladce vyleštěný, - volný konec násady má být o něco silnější (pak lépe „sedí“ v ruce při úderu), - nepoužívat kladivo s našťipnutou násadou, - koncem násady netlouci (násada se rozštěpí),	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Sekáče							
Sekáče	- úrazy očí odlétuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (sekáč + kladivo),	2	3	1	6	- hlavice sekáče má být poněkud vypouklá, bez otřepů, - používat sekáčů, kladiv, palic pod. bez trhlin a otřepů, - otřepy ze sekáče včas odstraňovat obroušením na brusce,	

						- při sekání (zejména do zdiva, betonu) používat OOPP k ochraně zraku, - nesekat při práci sekáčem směrem k tělu, - sekat vždy ve směru k pevné části svěřáku, - vlastní sekání provádět tak, aby odsekávaná část materiálu odlétávala směrem od pracovníka (nikoliv však do uličky nebo směrem k okolním pracovníkům/žákům), - jestliže práce se sekáčem nebezpečně ohrožuje pracovníky/žáky v okolí, umístit ochrannou stěnu, - kalit jen činnou část sekáče, horní zůstává měkká,	
Sekáče	- úder levé ruky držící sekáč kladivem, - zvýšená námaha, vynaložení více energie, - nebezpečí spojená s používáním tupého a nesprávně nabroušeného sekáče,	2	2	1	4	- kladivo tlouci ve stejné rovině s tělem sekáče, takže oči mít stále upřeny na ostří, - sekáč má být cca 150-200 mm dlouhý, - sekáče vyrobeny z oceli o čtvercovém nebo obdélníkovém průřezu, s lehce zaokrouhleným krajem, - používat sekáče dobře naostřené, břit ostří má ležet kolmo k ose sekáče, - udržovat správné ostří sekáče, úhel ostří je závislý na druhu obráběného materiálu (pro ocel 70 - 80°, pro litinu 55 - 60°, pro měď, mosaz a bronz 45 - 50°, pro zinek a hliník 35°), - správná volba velikosti sekáče i kladiva,	
Sekáče	- zvýšená únava, větší pravděpodobnost úrazu,	2	2	1	4	- sekáč přidržovat levou rukou, palec a ukazováček mít ve vzdálenosti cca 25 mm od horního konce sekáče, - držet sekáč s uvolněnými svaly prstů, - sekáč při práci držet v ruce, nikoliv v prstech ruky, - sekáč nepřidržovat rukou příliš pevně, aby se otřesy méně přenášely na celé tělo, - před vlastním úderem kladiva na plošku úchop sekáče mírně uvolnit, - správná volba velikosti sekáče i kladiva,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Šroubováky							
Šroubováky	- nebezpečí spojená s překračováním namáhání na krut, - ohnutí nebo zlomení šroubováku, - pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty,	1	2	1	2	- volba vhodného druhu a velikosti šroubováku, - nepoužívat poškozený šroubovák, - netlouci do rukojeti šroubováku kladivem a nepoužívat ho místo dláta nebo sekáče, - nepoužívat šroubovák jako páčidla, - nepracovat se šroubovákem za pomoci kleští, klíče, kladiva (šroubovák se může zlomit a poškodit šroub), v nezbytných případech možno použít klíče ale jen u masivních šroubováků se čtvercovým dříkem, - při velkém namáhání na krut používat šroubovák s hranatým dříkem,	
Šroubováky	- neudržení ostří šroubováku v drážce šroubu, - nechtěné vysunutí šroubováku ze zářezu šroubu, - píchnutí, bodnutí šroubovákem při jeho sklouznutí,	2	2	1	4	- pro danou práci používat šroubovák správné velikosti (podle velikosti šroubu a drážky v jeho hlavě), - vylomené nebo zdeformované ostří šroubováku odborně přebrousit, zakalit a popustit (je-li dřík šroubováku jednou ohnut, je obvykle obtížné jej znovu dokonale vyrovnat), - boky ostří správně nabroušeného šroubováku rovnoběžné, - ostří šroubováku zbrušovat do plochého klínu (ne do ostří, jinak snadno z drážky šroubu vyjede a	

						poškodí ji),	
Šroubováky	- kontakt ostří šroubováku s dlaní při vynaloženém úsilí,	1	2	1	2	- nepoužívat šroubovák s otřepenou nebo jinak porušenou rukojetí, - upevnění rukojeti v ose dřívku, - jedinou silou, působící na šroubovák, má být tlak ruky na držadlo, - při šroubování nedržet malé předměty v ruce, ale upnout je do svěrek nebo do svěráků, - nikdy nešroubovat předměty v ruce proti dlaní, - šroubovákem nenahrazovat sekáč (úder na rukojeť obvykle znamená její roztržení, prasknutí a zničení, ostří se odštípne, vylomí nebo otupí),	
Šroubováky	- snížení a ztráta stability předmětů, do nichž se šroubovákem šroubují nebo z nichž se vyšroubovávají šrouby (zvrácení malého předmětu),	1	2	1	2	- předměty, zejména malé dobře upevnit (např. ve svěráku),	
Šroubováky	- úraz el. proudem	2	3	1	6	- při elektrotechnických pracích používat šroubováků s izolačními rukojetmi,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Pilníky							
Pilníky	- zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu,	2	2	1	4	- dodržovat zásadu při pilování, čím tvrdší je pilovaný materiál, tím jemnější má být sek pilníku, - pro danou práci používat správnou velikost a tvar pilníku, možnost výběru a správná volba vhodného pilníku (pilníky jemnozubé nebo hrubozubé, s jednosměrným nebo křížovým sekem zubů), - správná délka nasazované rukojeti s ohledem na délku stopky, - nepracovat s příliš otupeným pilníkem, - ochrana pracovní plochy pilníku před ztupením, - ukládat pilníky na vyhrazené místo (pilníky na stole odkládat na nekovovou podložku, pilníky uložené ve skřínce s nářadím nebo v zásuvce stolu ukládat odděleně od ostatního nářadí), - správný postoj a držení pilníku při pilování, - při pilování má pracovník v odstupu stát asi 200 mm od svěráku, levá noha je o něco vysunuta dopředu, trup je lehce nachýlený vpřed, hmotnost těla spočívá více na levé noze, - směr pilování (směr pravé ruky od dlaně po loket) má svírat s trupem úhel 45°, - pilník držet tak, aby palec držel držadlo shora a prsty ze spodní strany, zaoblený konec držadla se opírá o dlaň asi v místě pod spodním kloubem palce, - levá ruka má spočívat s nataženými prsty na konci pilníku, - dlouhé pilníky držet při práci oběma rukama - pravá ruka uchopí pilník za násadu, palcem nahore, pilník vést ve vodorovné rovině a dbát, aby se nekýval nahoru a dolů, - malé pilníky držet pouze rukou, přitom ukazováček přitlačuje pilník k obráběné ploše, - při zpětném tahu pilníku tlak na něj uvolňovat, - rychlost pilování 50 až 60 pracovních zdvihů za minutu,	
Pilníky	- poranění dlaně ruky,	1	2	1	2	- nepracovat s pilníkem, který má prasklou rukojeť nebo u něhož rukojeť chybí (konec stopky je značně ostrý),	

						- nepoužívat pilníky s prasklými nebo neodborně opravenými rukojetmi, - správný postup nasazování rukojetí na pilníky, - vyloučit časté snímání a nasazování rukojetí z jednoho pilníku na druhý (dochází k nežádoucímu uvolňování a poškození rukojetí), - do rukojeti má být předvrtán otvor velikosti středního průměru stopky pilníku, teprve pak rukojeť s kovovou zděří na stopku narazit, - při snímání vadných rukojetí se uchopí jednou rukou za rukojeť a druhou za pilník a udeří kovovou zděří rukojeti o hranu stolu nebo svěrák,	
Pilníky	- nechtěný pohyb pilovaného předmětu,	1	2	1	2	- při pilování (rašplování) upnout opracováváný materiál/předmět do svěráku (vozíku hoblice, do ruční svěrky nebo jiným způsobem) a vyloučit tak, aby se při pilování předmět pohnul nebo chvěl, - při pilování si uvědomit, že zuby pilníku jsou přizpůsobeny pro záběr jen v jednom směru, ve směru od pracovníka, při zpětném pohybu pilníku se tlak na pilník úplně uvolní, - zvýšená opatrnost při pilování u okrajů materiálu,	
Pilníky	- sklouznutí pilníku až na konec rukojeti, - náraz rukojeti o hranu pilovaného předmětu, - uvolnění pilníku z rukojeti, obnažení stopky tlakem levé ruky na špičku pilníku, - nebezpečné vymrštění pilníku proti obličeji, - nebezpečné klouzání pilníku po pilovaném povrchu,	1	2	1	2	- na pilník zbytečně netlačit a nevyvíjet přílišný tlak, - různé kovy a různé pilníky vyžadují při pilování různé tlaky, - během pilování neodfukovat kovový prach - k jeho odstranění používat kartáč nebo štětec, - zanesené nebo mastný pilník očistit drátěným kartáčem nebo odmašťovacími prostředky, - vyřadit a nepoužívat zlomené a opotřebované pilníky,	
Pilníky	- poranění prstů o čelisti svěráku,	1	2	1	2	- nedržet konec pilníku v dlani,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)							
Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)	- pořezání ruční pilkou,	1	2	1	2	- použití ostrého pilového listu, - správné nasazení a upevnění pilového listu, - zuby pilového listu musí po nasazení do rámu pily směřovat od pracovníka, - k upevňování pilových listů nepoužívat hřebíky, šroubků, závlaček či drátu, pro upevnění použít kolíček či nýt s půlkulatou hlavou, stejné délky, jako je rozměr držáku pilového listu, - nepoužívat pilek s vylámanými zuby u pilových listů, při vylomení zubů list vyměnit., - pro řezání tvrdších materiálů používat pilových listů s jemným ozubením a pro rozřezávání lehkých a barevných kovů a plastických hmot pilové listy s hrubým ozubením,	
Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)	- pořezání ruky, píchnutí ostrou hranou kovového materiálu,	1	2	1	2	- zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostrých hran kovového materiálu,	

Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)	- zvýšení energie pracovní síly a vynaložení úsilí v závislosti na docíleném efektu,	1	2	1	2	- při rozřezávání držet pilku oběma rukama, pravá ruka drží rukojeť, levá přední konec rámu, - správné postavení pracovníka při řezání (musí stát rovně, volně, váha těla má spočívat na levé noze), - první tahy pilkou na kovu provádět pomalu a pozorně, teprve při hlubším zaříznutí provádět delší tahy větší silou, - tlačit na pilku dopředu, zpět odlehčit, - pohyb pilkou vést od sebe a k sobě, provádět jej pouze rukama, ne celým tělem, - pilku přitlačovat zejména levou rukou, síla tlaku záleží na tvrdosti, tvaru a velikosti rozřezávaného materiálu a na stavu a ozubení pilového listu, - řez provádět co nejbližší k čelistem svěráku, - řezat začínat na přední straně kovového materiálu, - řezat kovový materiál těsně podél rysky, pokud se plocha nebude obrábět (jinak ponechat od rysky 0,5 mm na opracování), - kovové trubky řezat s pootáčením, - kovové profily řezat vždy po delší straně, - při řezání kovů pilový list mazat ze stran tukem,	
Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo)	- pád řezaného materiálu,	1	2	1	2	- při dořezávání věnovat práci zvýšenou pozornost, - před koncem řezu se musí zvláště těžší kovový materiál zabezpečit proti pádu, - materiál řádně upnout,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Klíče na matice a šrouby							
Klíče na matice a šrouby	- vyklouznutí klíče při vysmeknutí čelisti z matice, - naražení ruky o okolní předměty,	1	2	1	2	- používat vhodný druh a správnou, vhodnou velikost klíče (otevřené oboustranné nebo jednostranné klíče, zavřené klíče na šestihrany a čtyřhrany, klíče očkové vyhnuté, nástrčné a trubkové klíče, posuvné a šroubové klíče, klíče pro speciální případy použití), - otvory a čelisti klíčů rovnoběžné, bez vymačkaných, vyštípnutých hlav, - pevné nasazení klíče na matici, která se utahuje, - na klíče netlouci, ani jich nepoužívat k jiným účelům než jsou určeny, - nepoužívat vymačkané, nadměrně opotřeбенé klíče (čelisti), - občas promáznout kloub a šroub stavitelných a šroubových klíčů, - pokud možno omezit práci se zamaštěnými rukama, - při práci s klíčem nepoužívat prodlužujících ramen, nezvětšovat pákový účinek klíče nastavováním trubkou nebo údery kladivem (poškozuji se závit šroubů nebo matic),	
Klíče na matice a šrouby	- odřený kloub ruky, - pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty,	1	2	1	2	- klíčem přitahujeme směrem k sobě, nebezpečné je odtlačovat maticové klíče (nelze-li jinak pracovat s klíčem, tlačíme na klíč plochou dlaně otevřené ruky), - nástrčné, trubkové a očkové klíče jsou bezpečnější než klíče otevřené, zejména v méně přístupných místech, - na rezivělé nebo zapečené šrouby nejdříve nakapeme petrolej, popř. jinou vhodnou kapalinu, nejdou-li ani po několika hodinách povolit, nezbyvá nic jiného, než hlavu šroubu nebo matici	

						odseknout a šroub event. odvrtat,	
Klíče na matice a šrouby	- vyklouznutí stavitelného klíče,	1	2	1	2	- při použití stavitelných klíčů, dbát aby byly namáhány vždy jen na pevné straně rukojeti a stavěcí šroub přitáhnout tak, aby čelisti klíče těsně přiléhaly na protilehlé plochy matice,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Kleště							
Kleště	- poranění kloubů ruky úderem o rohy a hrany předmětu, - pořezání (odření) o ostří, ostré hrany a hroty,	1	2	1	2	- kleště nepoužívat k účelům, k jakým nejsou určeny, - používat vhodného druhu kleští dle určení a způsobu použití (k přidržování, ohýbání, štípání apod.), - nepoužívat kleště k povolování nebo utahování matic a šroubů ani k zatloukání hřebíků, - nepoužívat kleště na kalené ocelové plochy, - občas naolejovat spojovací čep,	
Kleště	- vyklouznutí kleští z rukou,	1	2	1	2	- kleště držet na konci rukojeti, - rukojeti kleští udržovat nezamaštěné,	
Kleště	- úraz elektrickým proudem,	1	2	1	2	- používat kleští s izolačními návleky na rukojetích vyznačených značkou ESČ,	
Kleště	- vymrštění částice stříhaného materiálu, vyštípnutí břitů kleští,	1	2	1	2	- použít vhodný typ kleští s ohledem na pevnost štípaného materiálu,	
Kleště	- sevření, přiskřípnutí dlaně ruky,	1	2	1	2	- nepoužívat kleští starší výroby, u nichž minimální mezera mezi rukojetmi v zadní části není 10 až 15 mm,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Vrtáky, nebozezy							
Vrtáky, nebozezy, výhrubníky, výstružníky	- zajetí vrtáku do ruky,	1	2	1	2	- vrtat materiál řádně upnutý, nepřidržovat jej rukou proti vrtáku, - větší kusy vrtat položené a podložené dřevem, - používat vrtáků řádně nabroušených, rovných a bez vyštípaného ostří, - při soustružení otvorů výhrubníky nebo výstružníky volit průměr odpovídající předvrtané díře, nástroje řádně upevnit vratidlem (jinak se případně zlomený výhrubník nebo výstružník z otvoru obtížně odstraňuje),	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Ruční vrtačka							
Ruční vrtačka	- pořezání, - nebezpečí vyplývající z nesprávného vedení nástroje,	1	2	1	2	- před prací řádně upevnit a utáhnout vrták, - při vrtání volit správný průměr vrtáku, - po upnutí vrtáku nebo nebozezu s plochou nebo jehlancovitou stopkou se otáčením přesvědčit, je-li vrták upnut rovně, - kolovrátek nebo vrtačku držet kolmo na plochu, vrtat lehce bez tlačení a dbát, aby se zachoval původní kolmý směr vrtání, - nepoužívat stopku vrtáku zeslabenou zbroušením,	

Ruční vrtačka	- pád materiálu, nechtěný pohyb obrobku, vrtaného materiálu,	1	2	1	2	- obrobek spolehlivě upnout, nemá-li sám dostatečnou hmotnost,	
Ruční vrtačka	- pořezání ruky, prstů při vrtání kovů,	1	2	1	2	- třísky odstraňovat štětcem nebo háčkem,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Hoblíky							
Hoblíky	- pořezání ruky o ostří,	1	2	1	2	- jestliže se ucpe otvor hoblíku u želízka hoblinami, zkusit je uvolnit dlouhým tahem hoblíku, nepomůže-li to, uvolníme želízko a po odstranění hoblin hoblík znovu seřídíme, - neodstraňovat hobliny nožem nebo dlátem, - seřizování hoblíku provádět mírnými údery kladiva na zadní část lůžka, čímž se uvolní želízko, - hoblíky odkládat na žlábek hoblice apod.,	
Hoblíky	- nesprávné vedení nástroje, zvýšená námaha a únava,	1	2	1	2	- hoblované kusy upínat mezi svěrné části hoblice, pravou rukou vzadu a levou za kolík, - pohyb oběma rukama musí být rychlý a jistý,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Závitníky, očka, závitnice							
Závitníky, očka, závitnice	- zvýšení energie pracovní síly, - stlačení, přiražení prstů,	1	2	1	2	- správně volit předepsanou tloušťku výchozího dřívku nebo otvoru při řezání závitu, - správně sestavit vratidlo nebo závitovou hlavu, - závitovou čelist nasadit kolmo na materiál, - mírně přitlačit a zároveň pootáčet, - otáčet půl až jednu otáčku dopředu a asi čtvrt otáčky zpět (odlomení třísek), na trubkách otáčet jen dopředu, - zlomený závitník vyjmout kleštěmi s srubovými čelistmi nebo drážkovým sekáčem nebo odvrtáním po vyžihání, - neřezat nasucho (závity jsou "potrhané"), - mazat závitové čelisti olejem, při řezání používat nejlépe řepkový olej, - závitníky i očka vkládat do vhodných vratidel, řádné upevnění, utažení, - materiál očistit od rzi (nástroje se tupí),	
Závitníky, očka, závitnice	- pád těžké závitové hlavy,	1	2	1	2	- správné zacházení, manipulace, uchopení závitové hlavy,	
Závitníky, očka, závitnice	- pád materiálu (trubky),	1	2	1	2	- materiál řádně upnout do svěráku,	
Závitníky, očka,	- pořezání o ostrou hranu,	1	2	1	2	- zvýšená pozornost při práci v blízkosti ostré hrany vyřezaného závitu, - srazit hrany materiálu,	

závitnice									
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Nože									
Nože	- pořezání, píchnutí nožem,	1	2	1	2	- pohyb sečných nářadí (nožů) směrem od těla pracovníka, - nenosit otevřené nože v kapse, - nože ukládat na bezpečné místo,			
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Nůžky na plech, zahradnické nůžky									
Nůžky na plech, zahradnické nůžky	- stříhnutí ruky, zranění noži nožek, - skřípnutí dlaně mezi rukojeti,	1	2	1	2	- správné držení nůžek, - nepřidržovat stříhaný předmět příliš blízko stříhu, nepřipustit držení materiálu druhou osobou, - dobrý technický stav nůžek, dodržovat správnou vůli mezi břity nůžek, - pracovat s nůžkami, které mají nepoškozené ostří, - čelisti nůžek nemít být příliš uvolněné, aby "nežvýkaly" materiál,			
Nůžky na plech, zahradnické nůžky	- pořezání ruky o ostrou hranu tabule plechu a otřepy materiálu,	1	2	1	2	- správné pracovní postupy, pozornost, - při manipulaci s většími tabulemi plechů používat chrániče rukou nebo vhodné manipulační pomůcky, - při práci používat ochranné rukavice,			
Nůžky na plech, zahradnické nůžky	- nebezpečí vyplývající z nesprávného způsobu stříhání kovů,	1	2	1	2	- nůžky při práci držet tak, aby nezakrývaly orýsování, - nedostřihovat do konce, - neotvírat nože více než 15°, - při stříhu nůžky včas přesunovat dále,			
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Pracovní stoly									
Pracovní stoly	- nežádoucí pohyb stolu,	1	2	1	2	- stabilní konstrukce dílenského stolu (stůl se nesmí během práce chvět ani posunovat),			
Pracovní stoly	- zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou,	2	1	1	2	- vhodné rozměry stolu, - výška stolu (800 až 1000 mm), - udržovat pracovní stůl a pracovní místo v pořádku, - na stole mít pouze nářadí, které pracovník potřebuje k dané práci, - správné ukládání nářadí tj. nářadí, které se drží pravou rukou, na pravé straně stolu, nářadí, které se drží levou rukou, po levé straně stolu, - nářadí častěji používané má ležet blíže a nářadí méně používané odkládá pracovník dále od sebe, - nepotřebné nářadí patřící ke stálému vybavení pracoviště ukládat v zásuvce pracovního stolu nebo ve skříňce, - osvětlovací elektrické svítidlo, polotovary, výrobky apod. ukládat mimo pracovní zónu stolu,			
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Svěráky									
Svěráky	- zvýšená únava v důsledku ohýbání zad a natahování rukou,	2	1	1	2	- správná výška čelistí svěráku (v úrovni lokte pracovníka),			

Svěráky	- uvolnění, vyklouznutí, prokluzování předmětu ze svěráku,	1	2	1	2	- správná volba velikosti svěráku vzhledem k upínanému materiálu, - předmět, upínaný do čelistí svěráku spolehlivě upevnit, aby se během práce nepohnul ani nevyklouzával, - okraje čelistí v každé poloze rovnoběžné, s neobroušenými zářezy na pracovní ploše, - vyměnit vylámané nebo opotřebované čelisti svěráku, - k upevnění trubek ve svěráku se používat zvláštních prismatických vložek, - tenké plechy upínat mezi dřevěné špalky nebo styčnice z měkkého kovu,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Ruční svěrky							
Ruční svěrky	- uvolnění, proklouznutí materiálu ze svěrky,	1	2	1	2	- ruční svěrku používat pouze na přidržování materiálu, - ruční svěrka není určena pro přidržení vrtaného materiálu jako náhrada kleští, klíče apod.,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí a pomůcky / Sekery							
Sekery	- sečné rány, useknutí prstů při práci se sekerou,	1	3	1	3	- praxe, zručnost, soustředěnost, zvýšená pozornost, - dostatečné a správné naostření sekery, - topůrko do sekery řádně a spolehlivě nasazeno a zajištěno proti uvolnění, - na sekeru netlouci kladivem nebo další sekerou, - při sekání zajistit dostatek volného pracovního prostoru, - vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru, - při přerušeném nebo skončeném sekání je nutno sekeru zajistit proti pádu,	
Rizika stavby / Malá mechanizace, nářadí / Pneumatické nářadí / Pneumatické nářadí - všeobecně							
Rizika stavby / Stavební stroje / Čerpadla							
Čerpadla	- úraz el. proudem - při dotyku osoby s částmi, které se staly živými následkem vadného stavu izolace (nepřímý dotyk), chybějícího nulování, neodpovídajícího stupně ochrany před dotykem, vadné funkce el. výstroje, chybějícího jištění el. výstroje, - styk s napětím vodivých částí při porušení izolace pohyblivého přívodu (prodření, proseknutí, průraz apod.),	3	3	1	9	- čerpadlo připojovat pouze na zdroj o napětí a frekvenci podle údajů na výrobním štítku a v návodu k používání, - staveništní rozváděče zásadně s nadproudovou ochranou, ochranným spínačem, zařízením zajišťujícím ochranu před nebezpečným dotykem neživých částí a zásuvky, - čerpadlo zapojit pouze do zástrčky pro tři linky, s uzemněním (vybavení třetím zemnicím vodičem), před spuštěním čerpadla zkontrolovat zda je dobře uzemněno, - před připojením na síť mít spínač v nulové poloze, - udržování těsnosti (kabelový vstup, spoje, kryty a těsnění), - neprovozovat čerpadlo s volnými nebo chybějícími kryty, - zkontrolovat zda je čerpadlo umístěné tak, aby se při provozu nepřevrátilo, nesjelo, nesklouzlo či nespadlo a zda je výtlačné potrubí/hadice volné a průchodné, - pravidelné kontroly a revize el. zařízení čerpadla, - před prováděním údržby, oprav a čištění čerpadla odpojit vždy čerpadlo od sítě (zdroje napájení), - odborné připojování a opravy el. zařízení čerpadla a napájecího kabelu (kvalifikovaný elektrikář), - při údržbě a opravách vibrátoru čerpadlo odpojit od sítě, - šetrné zacházení s el. kabelem (nepoužívat napájecí kabel k přenášení, spouštění nebo zavěšení čerpadel, nerozpojovat el. kabel vytržením, ochrana el. kabelů proti mechanickému	

						poškození, - nepoužívat poškozených kabelů (s poškozenou, potrhanou izolací apod.) a kabelů nevhodných pro venkovní prostředí, - pravidelné kontroly a revize el. zařízení čerpadla, - v případě zastavení čerpadla (poruchy) odpojit čerpadlo od zdroje napájení, nemanipulovat se zapojeným čerpadlem, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Čerpadla	- výbuch, požár, popálení pracovníka,	1	3	1	3	- nepoužívat čerpadla k čerpání hořlavých kapalin, - neprovozovat čerpadlo v blízkosti hořlavých kapalin a v prostorech s možností výskytu hořlavých plynů a par,	
Čerpadla	- pořezání ruky o ostré hrany,	2	2	1	4	- opatrnost při čistění oběžného kola,	
Čerpadla	- pád pracovníka do hloubky (výkopu, šachty, studny) při přenášení čerpadla a jeho spouštění do vody,	2	3	1	6	- zajištění bezpečného postavení pracovníka manipulujícího s čerpadlem, - ochrana proti pádu pracovníka do hloubky kolektivním nebo osobním zajištěním,	
Čerpadla	- pád pracovníka při přenášení a manipulaci s čerpadlem,	2	2	1	4	- zajištění bezpečného stavu pochůzných ploch, - správné držení a přenášení čerpadla,	
Rizika stavby / Stavební stroje / Pojízdný kompresor							
Pojízdný kompresor	- zranění rukou pracovníka pohybující se řemenicí, - zranění rukou pracovníka pádem krytu,	2	2	1	4	- při provozu mít sklopené kryty karosérie, - údržbu, čistění provádět za klidu soupravy, - zajištění krytu v otevřené poloze vzpěrami včetně pérových pojistek proti uvolnění,	
Pojízdný kompresor	- přitlačení osoby soupravou,	1	2	1	2	- při provozu soupravu ustavit na pevný podklad a zajistit ji ve vodorovné poloze a zajistit ji proti pohybu, - fungující brzdový systém (nájezdový a parkovací), - před odpojením soupravy spustit opěrnou nohu, soupravu zabrzdit a brzdu zajistit zašroubováním pojistného šroubu, - zajistit soupravu proti samovolnému pohybu zakládacími klíny,	
Pojízdný kompresor	- pád tažné oje na nohu pracovníka,	1	2	1	2	- řádný stav závěsného zařízení a nastavitelné podpěry,	
Pojízdný kompresor	- přiřazení, přitlačení končetin při zapojování a odpojování soupravy, - nežádoucí odpojení soupravy od tažného vozidla při přepravě na komunikacích,	1	3	1	3	- správné připojení závěsného zařízení na kouli a v uzavřené poloze kulovou spojku aretovat, - při připojování tažné oje se závěsným okem o 40 mm správně výškově nastavit tažnou oj, po dotažení matice zajistit pérovými pojistkami, po spojení oje se závěsným zařízením zajistit čepem, za tažné vozidlo připojit pojistné lanko,	

Pojízdný kompresor	- destrukce (tlakového celku) TNS s ohrožením osob dynamickými účinky kovových částí TNS působením tlaku,	1	3	1	3	- nezasahovat do konstrukce TNS - vzduchojemu s odlučovačem oleje, - správná funkce výstroje TNS (tlakoměr, pojistný ventil), a jejich správné nastavení (dle pasportu), - pravidelné kontroly pojistného ventilu (je umístěn v horní části/hlavě odlučovače oleje) povolením horní rýhované matice, nezatěžování pojistného ventilu, - nulování tlakoměru (je umístěn na ovládacím panelu a ukazuje provozní přetlak vzduchu na výstupu z odlučovače oleje), - pravidelné odkalování, - při provozu kontrolovat přetlak vzduchu (trvale nesmí být překročena hodnota vyznačená na tlakoměru modrou značkou), - zajišťování preventivní údržby, pravidelné kontroly TNS a funkce výstroje, pravidelné revize TNS, vedení dokumentace - pasportu TNS, - odborné (dodavatelské) provádění oprav TNS,	
Pojízdný kompresor	- popálení rukou pracovníka při manipulaci s horkým olejem,	1	2	1	2	- při výměně horkého oleje vyloučit přímý kontakt oleje s pokožkou starý olej vypouštět do připravené nádoby,	
Pojízdný kompresor	- ohrožení osob výfukovými plyny (obsahují CO),	1	2	1	2	- při provozování kompresorové soupravy v uzavřených prostorách zajistit dostatečný přívod vzduchu,	
Rizika stavby / Stavební stroje / Výroba malty a betonové směsi / Míchačky stavební							
Míchačky stavební	- pád, převrácení míchačky na pracovníka,	1	3	1	3	- správné postavení míchačky na rovný a tvrdý podklad, zajištění stability při přemísťování a při čištění, - dodržování zákazu vystupovat na konstrukci míchačky, - nepřepřítňovat bubn, plynulé naklápění bubnu při jeho vyprazdňování,	
Míchačky stavební	- pád násypného koše (skipu) naražení, zasažení pracovníka,	1	3	1	3	- mechanické zajištění koše v horní poloze,	
Míchačky stavební	- kontakt končetiny s rotujícím bubnem, zachycení ruky, vykloubení, zlomení, odřeniny,	3	2	1	6	- dodržovat zákaz čištění bubnu za chodu a to ani nářadím drženým v ruce - zednickou lžící, lopatou, prknem apod.),	
Míchačky stavební	- zachycení, vtažení, sevření ruky řemenicí, pohonným mechanismem,	3	2	1	6	- ochranný kryt řemenového pohonu, příp. převodového mechanismu,	
Míchačky stavební	- zasažení pracovníka elektrickým proudem,	2	3	1	6	- dodržování zákazu odstraňovat kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyloučení činností při nichž by se pracovník dostal do styku s napětím na vodivé kostře stroje nebo se přímo dotkl obnažených vodičů s napětím, - odborné připojování a opravy přírodních šňůr, ověřování správnosti připojení, s ochranným vodičem, s nepřerušenou ochranou (vždy provádí elektrikář), - ovladač míchačky z izolantu, nepoškozený, - spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem a nepřerušenou ochranou, ochranný vodič musí být o něco delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední,	

						- zabránění neodborných zásahů do el. instalace na stavbě, - šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě, - zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveb. zařízení, - udržování el. kabelů a el. přívodů proti mechanickému poškození na stavbách, - udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize dle příslušné ČSN, - pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, měření zemního odporu uzemnění, měření izolačního odporu, měření přechodového odporu ochran. vodiče, ověřování funkce proudového chrániče) a odstraňování závad, - před přemístěním míchačky připojené pohyblivým přívodem stroj bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Rizika stavby / Stavební stroje / Výroba malty a betonové směsi / Příprava suchých směsí							
Příprava suchých směsí	- pád, převržení zásobníku suchých směsí po narušení a ztrátě stability,	1	3	1	3	- řádné ustavení zásobníku dle dokumentace výrobce, zejména s ohledem na stabilitu, rovný a únosný podklad,	
Příprava suchých směsí	- zachycení, rozdrčení ruky šnekovnicí dávkovacího šnekového podavače,	2	4	1	8	- zakrytování šnekovnice a jiných nebezpečných míst, - demontáž krytu, čištění a opravy provádět jen za klidu a při zajištění proti nežádoucímu spuštění,	
Cement, cementový prach	- dráždivé účinky cementového prachu, které se projevují převážně mechanickým drážděním horních cest dýchacích, kašlem, škrábáním nebo pálením v krku a nosu, drážděním očních spojivek, pokožky, - cementový prach způsobuje onemocnění horních i dolních cest dýchacích, chronickou bronchitidu, pracovníci přicházející do styku s cementem mohou trpět zánětem spojivek a vleklým zánětem nosohltanu, - kožní nemoci, alergické, iritativní dermatitidy při kontaktu pokožky cementem,	3	2	1	6	- zajištění těsnosti obalů pytlovaného cementu, zásobníků VLC, zařízení na výrobu směsí, nahrazování přípravy malty technologií suchých směsí s uzavřeným neprašným systémem, - nahrazení výroby betonové směsi na stavbě využíváním transportbetonu (přepravníky směsí a autočerpádky betonové směsí), - výběr pracovníků a zajištění jejich zdravotní způsobilosti,	
Vápno	- kyslíčnick vápenatý (CaO) reaguje živě s vodou za vzniku hydroxidu	2	3	1	6	- omezení prašnosti, účinné větrání, hermetizace tak aby nebyla překročena max. přípustná koncentrace CaO - 5 mg/m3 vzduchu,	

	vápenatého a značného vývinu tepla (hašení vápna),						- používání OOPP (zejména ochrana očí a sliznic), - omezení používání vápna, využití technologie suchých směsí s max. mechanizací vylučující přímý kontakt vápna s pracovníkem, - včasné poskytnutí první pomoci, zejména při zasažení očí, - zajištění dostatečného množství čisté vody pro vyplachování zasaženého oka,	
Rizika stavby / Stavební stroje / Výroba malty a betonové směsí / Čerpadla směsí, omítačky								
Čerpadla směsí, omítačky	- zranění očí výronem a vystříknutím malty, žíravé účinky malty jsou doprovázené mechanickým poškozením očí pískem a drobným kamenivem,	4	3	1	1	2	- včasné přerušení práce, vyčistění, odstranění závad a příčin ucpání, nerozpojování hadic a jiných částí pod tlakem, - použití kameniva předepsané frakce a max. velikosti, - použití směsí odpovídající konzistence, - správné provedení spojů a vedení hadic, použití nepoškozených spojek a jiných prvků, - větší nároky na čištění, údržbu, mazání, včasná údržba a výměny opotřebovaných částí, - pevné uchopení stříkací pistole omítačky, - provoz a obsluhu provádět dle návodu k používání, - použití OOPP k ochraně zraku (při omítání vždy),	
Čerpadla směsí, omítačky	- (TNS), destrukce stěn, ohrožení osob prudkým únikem tlakového vzduchu s kamenivem netěsnostmi apod.,	2	3	1	6		- udržování TNS s řádném stavu včetně výstroje, kontroly a zkoušky výstroje, čištění bubnu, revize TNS atd. - dodržování návodu k obsluze od výrobce,	
Rizika stavby / Stavební stroje / Vibrační desky								
Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W, VPA 1350W, VPA 1740, VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)	- pád/převrácení/zřícení vibrační desky, - poškození stroje,	2	3	1	6		- správně ovládat vibrační desku dle konfigurace terénu/podkladu, zejména v blízkosti hran násypů, svahů, výkopů a na navážkách, - dostatečný odstup od okrajů výkopů, jam, násypů, hald apod., kde je nebezpečí sesutí/zřícení stěn, - dodržovat max. přípustný sklon svahů (u typů VD je max. stoupavost 40 %), - seznámení s návodem k obsluze, zaučení obsluhy, - před pracovními přestávkami vypnout motor a stroj ustavit tak, aby se nemohl převrátit - vibrační desku odstavovat na vodorovném terénu,	
Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W,	- poškození blízkých objektů, výkopů apod. působením vibrací a otřesů (např. přenášených zeminou), - pád vibrační desky,	2	2	1	4		- vibrační desku používat takovým způsobem a na takových pracovištích, kde nehrozí nebezpečné přenášení vibrací zeminou a způsobení škod na blízkých objektech, výkopech apod.,	

VPA 1350W, VPA 1740, VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)							
Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W, VPA 1350W, VPA 1740, VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)	- zpětný úder obsluhy klikou při startování vibrační desky dieselmotorem,	2	2	1	4	- správný postoj při startování klikou a uchopení kliky, - roztáčecí kliku správně zavést do roztáčecí objímky resp. roztáčecích ozubů, - kliku protáhnout plnou silou, až motor naskočí, - držet stále rukojeť pevně sevřenou, aby náhle nevyklouzla, - startovací zařízení udržováno v dobrém stavu, klika s otočným držadlem apod.,	
Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W, VPA 1350W, VPA 1740, VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)	- pád pracovníka obsluhujícího vibrační desku,	2	2	1	4	- soustředěnost při obsluze, sledování pracoviště, - používání OOPP (pevná pracovní obuv),	
Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W, VPA 1350W,	- naražení o vibrační desku držadlem,	1	2	1	2	- vyloučit přítomnost jiných osob v nebezpečném pracovním prostoru stroje, vést jej tak, aby se zabránilo přitlačení obsluhy mezi vibrační desku a pevnou překážku, - sledovat okolní provoz, - vibrační desku správně držet a vést tak, aby nedošlo k poranění ruky o pevnou překážku,	

VPA 1740, VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)							
Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W, VPA 1350W, VPA 1740, VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)	- hlučnost,	2	2	1	4	- používání OOPP proti hluku, - udržování stroje v řádném technickém stavu, - pravidelná údržba, - celkové kontroly stroje 1 x za rok,	
Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W, VPA 1350W, VPA 1740, VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)	- vibrace působící na ruce a paže,	3	2	1	6	- udržování stroje v řádném technickém stavu, - včasná výměna exponovaných částí majících vliv na vibrace, - pravidelná údržba, - klidové bezpečnostní přestávky dle návodu k obsluze (u typu VD 450 dodržovat max. úhrnnou dobu za směnu 40 minut),	
Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W, VPA 1350W, VPA 1740, VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)	- pád vibrační desky při nakládání a vykládání pomocí jeřábu, hydraulické ruky apod., - naražení, přiražení, přimáčknutí končetin o pevnou překážku při jeřábové manipulaci,	2	2	1	4	- správné zavěšení vibrační desky (vázací prostředky se zavěsí na příslušných upevňovacích místech na ochranném rámu stroje), - dodržování zákazu vstupovat pod zavěšenou vibrační desku a dodržování předpisů pro zavěšování břemene,	

VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)							
Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W, VPA 1350W, VPA 1740, VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)	- zranění ruky pohyblivými částmi motoru,	2	2	1	4	- neprovozovat stroj bez ochranných zařízení, - opravu a údržbu provádět za klidu motoru,	
Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W, VPA 1350W, VPA 1740, VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)	- vznícení benzínových par, požár, popálení,	1	2	1	2	- dolévání paliva provádět při zastaveném motoru, dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm, - včasná výměna netěsných rozvodů paliva (hadice, potrubí) a netěsné (prasklé) nádrže, - nepřepĺňovat palivovou nádrž, rozlité pretekľé palivo utřít, - pevně a těsně uzavírat uzávěr palivové nádrže, - při odstavení motoru kohout přívodu paliva uzavřít (je-li instalován),	
Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W, VPA 1350W, VPA 1740, VPA 1750,	- popáleniny o horký povrch a horkým motorovým olejem,	1	2	1	2	- nedotýkat se motoru nebo tlumiče pokud motor běží nebo bezprostředně po jeho vypnutí, - vyměňovaný starý olej vypouštět do připravené nádoby,	

typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)								
Rizika stavby / Stavební stroje / Betonárny / Cement								
Cement, cementový prach	- dráždivé účinky cementového prachu, které se projevují převážně mechanickým drážděním horních cest dýchacích, kašlem, škrábáním nebo pálením v krku a nosu, drážděním očních spojivek, pokožky, - cementový prach způsobuje onemocnění horních i dolních cest dýchacích, chronickou bronchitidu, pracovníci přicházející do styku s cementem mohou trpět zánětem spojivek a vleklým zánětem nosohltanu, - kožní nemoci, alergické, iritativní dermatitidy při kontaktu pokožky cementem,	2	2	1	4	- uzavřenost zařízení na dopravu a skladování volně loženého cementu od plnicího potrubí, zásobníků až po místo odběru včetně míchačky a udržování těsnosti, zabraňování zviřování usazeného prachu úklidem, snižování sekundární prašnosti, - používání OOPP (polomasky s filtry (respirátory) v případě potřeby a zvýšeného ohrožení), - výběr pracovníků a zajištění jejich zdravotní způsobilosti, - pracovnílékařská péče,		
Elektrická zařízení	- úraz elektrickým proudem,	2	4	1	8	- provozování elektrických zařízení v bezpečném stavu, (zejména jde o uzemnění, proudovou či napěťovou ochranu, správné zapojení, krytí, izolace a stav vodičů apod.), (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")		
Rizika stavby / Plynová zařízení / Natavovací hořáky PB								
Natavovací hořáky, přístroje a agregáty na PROPAN- BUTAN, (kovová tlaková láhev)	- únik PB, výbuch, požár, popálení,	1	4	1	4	- při výměně lahví PB zkontrolovat stav těsnění, hadic a hořáků PB, - po dotažení připojovací hadice otevřít lahvový ventil a provést zkoušku těsnosti spojů mezi hrdlem lahve a regulátorem příp. i dalších spojů a míst (i lahvového ventilu), - po každé výměně lahví a hadice a při podezření z úniku PB provádět kontrolu těsnosti, netěsnosti se vyhledávají natíráním nerozebíratelných spojů pěnotvorným prostředkem (roztok saponátu nebo mýdla ve vodě apod.), v místě netěsnosti se tvoří bubliny, netěsnosti lze též vyhledávat sprejem nebo vhodným detekčním přístrojem, - volit délku hadic co nejkratší, hadice spojovat hadicovými sponami (nikoliv drátem), - při užívání nastavovacích agregátů na PB zachovávat potřebnou opatrnost při zapalování i užívání, řídit se návodem pro používání, - nepoužívat poškozeného zařízení ani popraskaných a netěsných hadic, - zajišťovat čištění, seřizování a servis natavovacích zařízení na PB, - opravy provádět odborně, používat jen vhodného těsnícího materiálu,		

						- neponechávat zapálený hořák bez dozoru, - je-li práce s agregátem BP vyhodnocena jako požárně nebezpečná dodržovat protipožární opatření, - neumísťoval lahve PB do nevětraných uzavřených prostor, do prostor veřejně přístupných, - podle potřeby chránit provozní i zásobní lahve před přímým slunečním zářením (na střeších) a jiným zdrojem tepla (teplota povrchu lahve nemá překročit 400 °C), - dopravu a manipulaci s lahvemi provádět opatrně tak, aby láhev a příslušenství byly chráněny proti nárazu a poškození, - PB agregáty i jednotlivé hořáky používat pouze k určenému účelu podle návodu výrobce (např. nesmí být používány k vytápění šaten a jiných místností), - při zjištění úniku PB v uzavřené místnosti nebo v jiných nevětraných prostorech zajistit, aby v místnosti nebyl otevřený oheň a jiné zdroje zapálení, a vyvětrat postižené místnosti i přilehlé prostory,	
Natavovací hořáky, přístroje a agregáty na PROPAN-BUTAN, (kovová tlaková láhev)	- popálení při zapalování hořáku,	2	2	1	4	- při zapalování hořáku zachovávat potřebnou opatrnost, řídit se návodem k používání, - při práci používat OOPP (vhodný pracovní oděv, pevnou uzavřenou obuv, kožené rukavice, OOPP k ochraně očí a další dle zhodnocení rizik),	
Natavovací hořáky, přístroje a agregáty na PROPAN-BUTAN, (kovová tlaková láhev)	- působení výparů a kouře, - ohrožení dýchacích cest výpary a kouři vznikajícími při natavování asfaltových pásů a jiných hmot,	2	2	1	4	- zajištění řádného větrání a výměny vzduchu, - stanovení a dodržování přestávek, - použití OOPP k ochraně dýchadel,	
Rizika stavby / Plynová zařízení / Zařízení na propan-butan							
Natavovací hořáky, přístroje a agregáty na propan-butan	- únik PB, výbuch, požár, popálení, - omrzliny při kontaktu (dotyku) ruky osoby s pláštěm lahve,	2	3	1	6	- při výměně lahví PB zkontrolovat stav těsnění, hadic a hořáků PB, po dotažení připojovací hadice otevřít lahvový ventil a provést zkoušku těsnosti spojů mezi hrdlem lahve a regulátorem příp. i dalších spojů a míst (i lahvového ventilu), - po každé výměně lahví a hadice a při podezření z úniku PB provádět kontrolu těsnosti, netěsnosti se vyhledávají natíráním nerozebíratelných spojů pěnotvorným prostředkem (roztok saponátu nebo mýdla ve vodě apod.), v místě netěsnosti se tvoří bubliny, netěsnosti lze též vyhledávat sprejem nebo vhodným detekčním přístrojem,	

						- volit délku hadic co nejkratší, hadice spojovat hadicovými sponami (nikoliv drátem), - při užívání nastavovacích agregátů na PB zachovávat potřebnou opatrnost při zapalování i užívání, řídit se návodem pro používání a údržbu, - nepoužívat poškozeného zařízení PB ani popraskaných a netěsných hadic, - zajišťovat čištění, seřizování a servis natavovacích zařízení na PB, opravy provádět odborně, používat jen vhodného těsnícího materiálu, - při práci používat OOPP - vhodný pracovní oděv, pevnou uzavřenou obuv, kožené rukavice, OOPP k ochraně očí, - neponechávat zapálený hořák bez dozoru, - je-li práce s agregátem BP zařazena jako požárně nebezpečná činnost dodržovat protipožární opatření, - neumísťoval lahve PB do nevětraných uzavřených prostor, do prostor veřejně přístupných, - podle potřeby chránit provozní i zásobní lahve před přímým slunečním zářením (na střechách) a jiným zdrojem tepla (teplota povrchu láhve nemá překročit 400 °C), - dopravu a manipulaci s lahvemi provádět opatrně tak, aby láhev a příslušenství byly chráněny proti nárazu a poškození, - PB agregáty i jednotlivé hořáky používat pouze k určenému účelu podle návodu výrobce (např. nesmí být používány k vytápění šaten a jiných místností), - při zjištění úniku PB v uzavřené místnosti nebo v jiných nevětraných prostorech zajistit, aby v místnosti nebyl otevřený oheň a jiné zdroje zapálení, a vyvětrat postižené místnosti i přilehlé prostory, - před zahájením používání hořáků na PB (natavování ap.) stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí dle charakteru prováděné technologie, pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů příp. předem písemně stanovit požárně bezpečnostní opatření,	
Natavovací hořáky, přístroje a agregáty na propan-butan	- ohrožení dýchacích cest výparů a kouřem vznikajícími při natavování asfaltových pásů a jiných hmot,	2	2	1	4	- zajištění řádného větrání a výměny vzduchu, přestávky, - použití OOPP k ochraně dýchadel,	
Rizika stavby / Vnitrozávodní doprava / Provoz vozidel na vnitrozávodních komunikacích							
Provoz na vnitrozávodních a staveništních závodních komunikacích	- různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - dopravní nehody v areálu firmy,	3	3	1	9	- seznámení řidičů s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla, - respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.), - obeznámit se s méně obvyklými rozměry ať vozidla, nákladu, či dopravních cest,	

Provoz na vnitrozávodních a staveništních závodních komunikacích	- přiřazení nebo přitlačením osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod., - zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel, - naražení vozidla na pevnou konstrukci - škody na vozidle,	2	3	1	6	- křídla vrat zajistit v potřebné poloze, - dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo, - používat indikátory šířky vozidla, - bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče, - při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem, - zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorech expedice atd.,	
Rizika stavby / Vnitrozávodní doprava / Manipulační zdvižné vozíky							
Manipulační zdvižné vozíky	- pád břemene na řidiče vysokozdvižného vozíku,	2	3	1	6	- jsou-li vysokozdvižné vozíky používány pro manipulaci s břemeny, která by mohla spadnout na řidiče (např. vysoká břemena nebo členěná břemena), musí být vybaveny opěrnou mříží, jejíž výška, šířka a velikost otvorů musí být dostatečné k tomu, aby účinně snížily nebezpečí pádu břemene nebo jeho části na řidiče, - vysokozdvižné vozíky řízené řidičem (tj. kromě ručně vedených vozíků) opatřeny ochranným rámem nad místem řidiče, jsou-li užívány při stohování do větší výšky než 1,5 m nad sedadlo řidiče (s výjimkou vysokozdvižných vozíků řízených řidičem, kde není nebezpečí, že náklad - břemeno spadne na řidiče),	
Manipulační zdvižné vozíky	- pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku chybného uložení a uspořádání manipulační jednotky a organizačních nedostatků,	2	3	1	6	- vyžadovat, aby řidič dodržoval zákaz opouštět vozík, je-li břemeno zdviženo, - palety ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál nepřesahoval vnější půdorysné rozměry, - ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů, - materiál ložený na palety a do palet fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu, - břemeno a jeho části uložené na vozíku (resp. vidlicích) je zabezpečeno proti pádu sesutí nebo posunutí (bezp. uložení, fixací apod.), - dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku, - při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvižnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat aby zaměstnanci používali ochranné přilby, - dodržovat zákaz zdržovat se pod břemenem zdviženým na vidlicích vozíku, - hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %), - po dobu práce vysokozdvižného vozíku má mít řidič, popř. jiné osoby ochrannou přilbu (dle míry ohrožení), stanoví-li tak dopravně provozní řád,	
Manipulační zdvižné vozíky	- pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se v blízkosti vozíku v důsledku vadné manipulace s břemeny,	2	3	1	6	- správně nastavit rozteče nosných vidlic dle šířky palety, - manipulační jednotky určené pro vidlicovou manipulaci mají pro zasunutí vidlice mezeru mezi jednotlivými vrstvami (nebo nabírací otvor) nejméně 60 mm, - nosná vidlice je zcela zasunována do nabíracích otvorů palet, rovnoběžně s jejich osou, vidlice musí pevně podpírat paletu nejméně ve dvou třetinách její délky nebo šířky s vyloučením možnosti sklouznutí,	

						- při nasouvání vidlice nenaráží na žádné části palety, - řidič vozíku nadzvedne paletu (břemeno) s manipulační vůlí nad stoh, je-li břemeno nad stohem, zdvihací zařízení vozíku musí být postaveno kolmo, - břemeno ukládáno opatrně a bezpečně, vidlice musí být oddáleny od břemene spuštěním nebo předkloněním zdvihacího zařízení, vozíku, - při stohování, ukládání do regálů, nakládky a vykládky kontejnerů a dopravních prostředků není přesah vidlice přes vnější rozměry palet povolen, - paletou nemanipulováno pouze jedním ramenem vidlice, - vidlicová manipulace prováděna pouze s jednou paletou nebo nástavbou,	
Manipulační zdvižné vozíky	- sesutí, zřícení stohovaných palet či jiné manipulační jednotky a ohrožení osoby v blízkosti stohu/hranice,	3	3	1	9	- udržován rovný povrch ploch ke stohování materiálu včetně uliček v řádném stavu, - ložené prosté palety (a jiné manipulační jednotky) stohovány jen jsou-li loženy materiálem, který snese bezpečné stohování a zaručuje vytvoření stabilního stohu, - stohy palet a jiných manipulačních jednotek vytvářeny ze stejného druhu, - při stohování manipulačních jednotek (palet, ukládacích beden, kontejnerů) není překročena jejich stanovená stohovací nosnost a stohovací výška, - každý druh a typ manipulačních jednotek má stanovenou stohovací výšku, případně počet vrstev, - stohovat manipulační jednotky, které nemají stanoveny stohovací nosnosti stohovací výšky, lze za těchto podmínek: - manipulační jednotky jsou konstrukčně, popřípadě svým tvarem uzpůsobeny manipulaci při stohování (nabírací otvory, závěsy, uzpůsobené pro svěrací čelisti a pod.), - manipulační jednotky snesou tlaky vznikající při stohování, - vytvořený stoh bude stabilní, - stohovací výška stanovena tak, aby byla zajištěna stabilita stohu a nepřekročeny přípustné tlaky vznikající při stohování (viz ČSN 26 9030), - stohy a hranice stále stabilní, nesmí být jednostranně nakloněny), hrozí-li nebezpečí jejich sesunutí nebo zřícení, musí být neprodleně bezpečně zajištěny nebo rozebrány, - při stohování je nad ukládaným materiálem neboli nad vytvořeným stohem min. 200 mm volný prostor, - lahve se stlačeným plynem při přepravě vozíkem zajištěny proti pádu, nárazu a volnému pohybu do stran (láhev uložit na tvarově upravenou podložku, paletu apod.), - hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %),	
Manipulační zdvižné vozíky	- převrácení vozíku (po ztrátě stability), zranění řidiče, popř. jiné osoby,	1	4	1	4	- zdvižný vozík opatřen štítkem s diagramem nosnosti, - při manipulaci s břemenem (paletizační jednotkou, paletou apod.) nepřekročovat nosnost vysokozdvižného vozíku, břemeno ukládat správně, rovnoměrně, v souladu se zatěžovacím diagramem, - správná technika jízdy, zejména v zatáčkách, vyloučení najetí kolem na překážku, rovinnost pojezdových ploch, - vysokozdvižný vozík s výškou zdvihu více jak 1,5 m nad sedadlo vybaven ochranným rámem, - dopravní cesty jasně vyznačeny nebo stanoveny (např. v dopravně provozním řádu), - dopravní cesty, průchody, podlahy a rampy udržovat v dobrém provozním stavu, aby se	

						zamezilo poškození vozíku, aby se neporušila jeho stabilita a aby nebyla nepříznivě ovlivněna bezpečnost provozu vozíku, je zajištěn vyhovující stav komunikací, jejich rovným, tvrdý a protismyskový povrch, - podlahy, poklopy, můstky mají dostatečnou únosnost a jsou udržovány, - nosnost uvedená výrobcem vozíku není překročena, - udržován řádný technický stav vozíku, zejména: - účinné provozní nouzové a parkovací brzdy, - vybavení vozíku pojistným zařízením, které brání jeho použití nepovolanými osobami a trvalé vyžadování a kontroly zda řidič vyjímá klíček ze spínací skříňky při každém opuštění vozíku, - ochranný rám, - vůle řízení, - stav a druh použitých kol, - obsah škodlivin ve spalínách, - dodržování podmínek podélné i příčné stability vozíku (výběr vidlic, vyložení těžiště břemene, okamžitá nosnost vozíku, - řidič neopouští vozík s motorem v chodu, - odstavený vozík (tj. bez dozoru řidiče, opustí-li řidič vozík), je nabírací prostředek břemene zcela spuštěn, ovládače uvedeny do neutrální polohy, přívod energie přerušen, parkovací brzda zabrzděna a vozík zajištěn proti jakémukoliv neúmyslnému nebo neoprávněnému použití (řidič nesmí opustit vozík bez jeho zajištění proti zneužití nepovolanou osobou), - dále viz návod k obsluze,	
Manipulační zdvižné vozíky	- přiřazení osoby pohybujícím se vozíkem, resp. vidlicemi, k pevné překážce, ke konstrukci,	2	3	1	6	- šířka uliček mezi stohy odpovídá způsobu ukládání materiálu (šířka uličky pro průjezd dopravních vozíků, musí být alespoň o 0,4 m větší než nejvyšší šířka vozíků nebo nákladů, - břemena nezasahují do prostoru řidiče vozíku a nepřekáží mu v řízení, - jestliže při jízdě vpřed břemeno brání viditelnosti, musí vozík pojíždět s břemenem vzadu, za určitých podmínek, např. při stohování nebo při překonávání svahů, kde se požaduje pohyb s umístěným břemenem vpředu, musí být věnována zvýšená pozornost řízení vozíku za použití pomocných (přídavných) prostředků nebo vyžadují-li to podmínky provozu navádění jinou osobou,	
Manipulační zdvižné vozíky	- naježdění vozíkem na osobu, přejetí nohou pohybujícím se vozíkem, ohrožení osoby pohybem a pracovní činností vozíku, - střet vozíku s jiným vozidlem v silničním provozu,	2	3	1	6	- soustředěnost řidiče, sledování okolního provozu, přiměřená rychlost, - převážena břemena nezabraňují řidiči ve výhledu, - dodržování volných profilů komunikací, skladovacích zón, - před zahájením couvání se řidič přesvědčí, zda při couvání a najíždění couváním nikoho couvajícím vozíkem nezraní, - vyloučení přítomnosti osob v dráze vozíku, zejména při jeho couvání, - vozík udržován v čistém stavu, aby mohly být zjištěny uvolněné nebo poškozené díly), - zařízení zdvihu, nabírací prostředky, pedály, schůdky a podlahy vozíků musí být zbaveny mastnoty, oleje, bláta atd.,	

						- vozíku pravidelně kontrolovány a udržovány: - výfukový systém a připojení karburátoru, odpařovače a palivového čerpadla vozíků se spalovacím motorem, - pneumatiky, aby se zjistilo poškození běhounu, bočnic a ráfků. - přilnavost plných obručí ke kovovým páskům nebo k ráfkům (případě nutnosti odstranit cizí tělesa z běhounu, - brzdy, řízení, ovládací mechanismy, výstražná zařízení, osvětlení, regulátory, zařízení proti přetížení - všechny části mechanismů zdvihání a naklápění a části podvozku (tyto části pečlivě a pravidelně prověřovat) - ochranná a bezpečnostní zařízení, - akumulátorové baterie, motory, regulátory nebo, stykače, koncové spínače, ochranná zařízení, elektrické vodiče a konektory (a kontrolovány) - hydraulické systémy, válce, ventily a jiné podobné části. - vadný nebo poškozený vozík (který by mohl ohrozit bezpečnost osob nebo bezpečnost jeho prac. nasazení a který by mohl být příčinou nebezpečí) vyřazen z provozu, dokud nebude opět uveden do bezpečného stavu, - pro použití vozíku v silničním provozu (včetně nakládky a vykládky na silnicích a místních komunikacích) vyžádán souhlas DI Policie ČR - vyžadují-li to podmínky použití je vozík vybavený přídatnými výstražnými prostředky (světla a blikáče),	
Manipulační zdvižné vozíky	- pád řidiče při sestupování z vozíku,	2	2	1	4	- používání nášlapných prvků, přidržování se madel apod. úchytných prvků, - dodržování zákazu seskakovat z vozíku,	
Manipulační zdvižné vozíky	- pád osoby dopravované na vozíku,	1	3	1	3	- dodržován zákaz přepravy osob s výjimkou případů, kdy je vozík pro jejich přepravu konstruován,	
Manipulační zdvižné vozíky	- přiražení rukou nebo nohou břemenem na vidlicích k podlaze, - přiražení osoby pohyblivou částí vozíku,	3	2	1	6	- vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti vidlic a pod zdviženým břemenem,	
Manipulační zdvižné vozíky	- obtěžující účinky výfukových plynů (zejména CO) ve splodinách mot. vozíku na spalovací motorem,	2	2	1	4	- vozík se spalovacím motorem používán v uzavřených prostorech jen za dodržení hygienických požadavků na pracovní prostředí, pokynů výrobce a nejsou-li překročeny NPK (PEL- přípustné expoziční limity) v pracovním ovzduší, - je-li vozík opatřen katalyzátorem je řidič seznámen s předpisy výrobce, - udržování katalyzátoru ve funkčním stavu, technické prohlídky a kontroly,	
Manipulační	- pád vozíku při najíždění na ložnou	1	4	1	4	- překladové (přechodné) můstky nebo mostové lávky mají odpovídající bezpečnost/nosnost, aby	

zdvíže vozíky	plochu vozidla/vagónu, - pád vozíku při přejezdění po můstku, - prolomení můstku, nájezdové rampy při zatížení vozíkem s břemenem,					unesly naložené vozíky, jejich max. zatížení je vyznačeno trvanlivě a zřetelně na štítcích, - překladové můstky nebo mostové lávky zajištěny tak, aby se zamezilo jakémukoliv náhodnému pohybu, výkyvu nebo sklouznutí (funkční a správně působící upevnění a zajištění vylučující neočekávaný zdvih a/nebo posun vozíku), - překladové můstky a mostové lávky mají protismykový povrch (nemají mít větší sklon než 10 %), - jsou-li překladové můstky nebo mostové lávky na místě určení, jsou provedena opatření pro zabezpečení vozidla proti nežádoucím pohybům během nakládání, - před vjezdem vozíku do silničního vozidla je prověřeno, zda brzdy jsou zabrzděny a kola podložena (zakládací klíny kol nemusí být použity, je-li silniční vozidlo vybaveno automatickou parkovací brzdou ovládanou pružinou),	
Rizika stavby / Zdvíhací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení uživatele							
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- zachycení osoby pohybem výtahové klece ve střížných místech,	1	3	1	3	- zamezení přístupu osobám do prostoru, v němž se pohybuje klec (zamezení se provádí ohrazením prostoru s pohyblivými sekcemi a protizávaží - a to obezděním, pletivem, skleněnými tabulemi), - ohrazení prostoru výtahové šachty, zabraňující přístupu osob do nebezpečné blízkosti projíždějící kabiny a protizávaží, - rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- snížení pevnosti drátoskla a odolnosti proti rozlomení, prolomení drátoskla, jimiž jsou zasklené šachetní dveře nebo šachetní stěny, - pořezání o sklo,	1	3	1	3	- použití vhodného dostatečně pevného a odolného skla (podle pevnostních zkoušek lze drátosklo prolomit již silou kolem 60 N v důsledku stárnutí drátků a následného zkrěhnutí drátoskla), - drátosklo možno použít až po úspěšně vykonaných zkouškách výtahu, - výměna nevyhovujících skel se sníženou pevností a odolností (u dříve vyrobeného a použitého drátoskla, v důsledku stárnutí drátků a následného zkrěhnutí drátoskla), - včasná výměna naprasklých skel,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- prostup požáru do šachty,	1	4	1	4	- výměna dřevěných šachetních dveří a dřevěné klece výtahu, - rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- zranění přepravované osoby o povrch volné šachetní stěny v případě klece výtahu bez klecových dveří nebo světelné zábrany (odření, poškrábání),	2	1	1	2	- klec výtahu opatřovat klecovými dveřmi a světelnou zábranou, - rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu, - dbát na to, aby přepravované náklady nepřesahovaly obrysy klece a nedeformovaly její stěny a šachetní stěny,	
Výtahy - rizika ohrožující	- manipulace s výtahem (přivolání výtahu) bez vědomí osoby v kleci (např. dítěte, které vstoupí/nestačí	1	2	1	2	- vyloučení přivolání prázdné klece s otevřenými klecovými dveřmi u výtahů s pohyblivou podlahou klece bez klecových dveří příp. s ručními klecovými dveřmi, - správné nastavení podlahového spínače,	

uživatelé výtahu	vystoupit/nestačí otevřít šachetní dveře),						
Výtahy - rizika ohrožující uživatelé výtahu	- ohrožení dopravovaných osob při přiblížení se k volné šachetní stěně, - nerozepnutí spínače klecových dveří (stejně riziko jako u klece bez dveří),	1	4	1	4	- vyloučení provozu výtahu s klecí bez klecových dveří a bez světelné zábrany, - nucené vypínání spínačů klecových dveří, - zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatelé výtahu	- pád osoby do výtahové šachty, - nebezpečí vyplývající pro osoby a uživatelé výtahu v případě jízdy klece při otevřených dveřích nebo při možnosti otevření dveří, za kterými nestojí klec (navození krajní havarijní situace přemostěním dveřního spínače, event. použitím zastaralé dveřní uzávěrky),	1	4	1	4	- bezpečnostní zajištění dveří (dveřní spínač, uzávěrka) zabráňující uvedení výtahu do chodu, jsou-li některé z dveří otevřeny, - bezpečnostní opatření a zařízení vylučující možnost navození krajní havarijní situace přemostěním dveřního spínače resp. použitím zastaralé dveřní uzávěrky, - bezpečnostní zařízení k zabránění otevření dveří pokud je klec mimo stanici, - funkční zabezpečovací zařízení zajišťující šachetní dveře, - rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu, - zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatelé výtahu	- vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí, ztížení nástupu a výstupu osob,	1	2	1	2	- zajištění a seřízení přesného zastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan, - provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatelé výtahu	- nedostatečná ochrana vstupujících osob, zejména dětí před působením zařízení proti sevření v případě jistění šachetních dveří pouze jednou světelnou fotobuňkou,	1	2	1	2	- spolehlivé jistění šachetních dveří, - jistění šachetních dveří více než jednou světelnou fotobuňkou,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatelé výtahu	- ohrožení osob šachetními dveřmi, - špatná funkce zavírání a otevírání dveří, možná jízda při otevřených dveřích, možnost otevření šachetních dveří bez přítomnosti klece,	1	3	1	3	- včasná oprava, výměna opotřebovaných vaček dveří u nákladních výtahů, - mechanické, elektrické seřízení, - zajištění včasného odstranění zjištěných a oznámených závad,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatelé výtahu	- vsunutí končetin osoby do prostoru šachty,	1	3	1	3	- dodrženy max. volné mezery 150 mm mezi klecí a stěnami šachty nebo úrovní podlahy klece a úrovní nástupiště, pokud zastaví klec nad nástupištěm (vodorovná vzdálenost mezi vnitřním povrchem stěny šachty a prahem nebo rámem klecových dveří nebo závěrnou hranou klecových posuvných dveří nesmí být větší než 150 mm),	
Výtahy -	- možnost dětí vlézt do prostoru mezi	1	3	1	3	- dodržení max. volné mezery 150 mm (vodorovné vzdálenosti) mezi klecovými a šachetními	

rizika ohrožující uživatele výtahu	šachetní a klecové dveře v nástupní úrovni,					dveřmi,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- požár, evakuace osob,	1	3	1	3	- při absenci požárního čidla realizovat vazbu na chod výtahu s evakuací dopravovaných osob při požáru objektu (rozumí se samostatný přívod),	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- propadnutí dopravované osoby do šachty při zastavení klece v horní části otevíracího pásma a otevření šachetních dveří při vyprošťování z klece,	1	4	1	4	- odpovídající ochranná prahová deska, - zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- porucha a zastavení výtahové klece mimo otevírací pásmo (úzkostné stavy, při dlouhodobém vynuceném pobytu osob v kleci výtahu, panika, klaustrofobie, nemožnost podání nutných léků, nemožnost vlastního osvobození a dlouhé čekání na zprostředkovanou vnější pomoc),	1	3	1	3	- obousměrné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí s stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytem (vrátníci apod.), funkční zvukový signál z klece výtahu, - světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu, - nouzové osvětlení klece při havarijním stavu, - pravidelná péče o řádný technický stav výtahu (zajišťuje se dodavatelsky), - zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad a poruch výtahu, - provádění odborných prohlídek, odborných zkoušek a provozních úředních zkoušek, - zajistit požadovanou kvalifikaci dozorce a řidiče výtahu a kontrolovat plnění jejich povinností, - kontrolovat a vyžadovat plnění povinností dozorce výtahu - mj. hlásit ihned závady, poruchy, případně vyřazení výtahu z provozu provozovateli, - vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- navození tísnivého stavu osob při výpadku el. proudu a následném zastavení klece výtahu,	1	3	1	3	- funkční nouzové osvětlení klece výtahu umožňující snadné vyhledání a použití nouzové signalizace nebo dorozumívacího zařízení,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- zneužití ovladače stop v kleci výtahu bez klecových dveří/s klecovými dveřmi, možnost navozovat různé nežádoucí poruchové stavy neoprávněnými osobami, určité skupiny výtahů sjíždějí jiným než navoleným systémem (srovnávací	2	2	1	4	- pravidelná péče o řádný technický stav výtahu, - zajistit provádění pravidelného servisu, v případě vykonávání nepřetržitého 24 hodinového servisu musí být umožněno příslušné servisní firmě řádné plnění povinností, - zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad a poruch výtahu,	

	jízda),						
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- znemožnění ovládání výtahu z klece, navození tísnivého stavu,	1	3	1	3	- vyloučení, aby osvětlení klece bylo možno vypnout i za jízdy neoprávněnou osobou nebo omylem, - jističe el. osvětlení neumísťovat v rozvodné skřini na chodbě tak, aby byly volně přístupné, - dostatečná intenzita osvětlení klece,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- problematické ovládání výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky,	2	1	1	2	- světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu, - ovladačová kombinace s "Antivandal tlačítky", - důsledná kontrola výtahu dozorcem,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- havárie výtahu při selhání kterékoliv mechanické části, při selhání mechanické části brzdy,	1	4	1	4	- neužívání jednoduchých mechanických částí brzd, - rekonstrukce staršího výtahového stroje bez zdvojených mechanických částí elektromechanické brzdy, - včasná údržba, oprava, výměna odzkoušení, - provádění odborných prohlídek, odborných zkoušek a provozních úředních zkoušek,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- nepříznivý průběh dynamických sil při vybavení klece samosvornými zachycovači (zabrždění na vodičkách a udržení klece v klidu),	1	3	1	3	- neužívání samosvorných klínových zachycovačů pro rychlost nad 0,7 m/s ² , - údržba a seřízení, funkční vyzkoušení při revizích/zkouškách,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- nezastavení chodu výtahu při vydaném pokynu k zastavení,	1	2	1	2	- rekonstrukce el. zařízení k vyloučení stavu kdy při jedné závadě může nastat nebezpečný/nouzový stav, - časové omezení chodu pohonu,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- selhání výtahu vedoucí k překročení dovolené rychlosti, zachycení, otevření dveří apod.,	3	3	1	9	- revize, opravy, rekonstrukce el. zařízení,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu,	1	2	1	2	- funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu, - rekonstrukce el. zařízení,	
Výtahy -	- rozpojení vodiček během provozu,	1	3	1	3	- nepoužívání tyčových, trubkových ani drátových vodiček,	

rizika ohrožující uživatele výtahu						- rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- nežádoucí manipulace nepovolanými osobami s důležitými částmi a komponentami výtahu (jako např. dveřní uzávěrkou),	1	2	1	2	- omezit používání pletiva k ohrazení výtahové šachty umístěné v zrcadle schodiště, - zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- ohrožení neoprávněných osob - nežádoucí dotyk nebo zachycení pohyblivými částmi (pohonu výtahu apod.),	1	4	1	4	- uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří strojoven,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- pád klece při přetržení nosných orgánů (lan),	1	4	1	4	- provádění provozních a odborných prohlídek, - zachycovače mechanicky zajišťující klec,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- uklouznutí osoby na podlaze v kleci,	3	3	1	9	- vhodná protiskluzová úprava podlahy v kleci,	
Rizika stavby / Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení servisních pracovníků							
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- pád osoby (servisního/inspekčního pracovníka) při cestě ke strojovně,	1	3	1	3	- zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s přístupem do strojovny, - zajištění bezpečného vstupu do strojovny žebříkem s možností stabilizace, schůdky apod.,	
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- přiražení rukou, naražení hlavy při manipulaci s poklopem u vstupu do strojovny,	2	2	1	4	- vyvážení vstupního poklopu, - jištění pantů poklopu, - snadná ovladatelnost s poklopem (madlo, mazání pantů apod.), - zajistitelnost poklopu ve zvednuté poloze,	

Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- možnost manipulace a navození havarijního stavu výtahu neoprávněnými osobami,	1	3	1	3	- umožnění uzamčení hlavního vypínače ve vypnuté poloze, - neumísťování hl. vypínače mimo strojovnu, - uzamykatelné strojovny - u strojoven umístěných na roštu, podestě vyhoví odstranění nebo uzavření žebříku nebo schodů a spolehlivé zajištění (uzamčení) el. přístrojů dosažitelných z přístupových míst,	
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- naražení, přitlačení, zasažení pracovníka v prohlubni klece částmi výtahu,	1	3	1	3	- umístění ovládače "STOP" v prohlubni, - dodržení bezpečnostního kvádru nebo náhradního opatření,	
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- ztížená manipulace s výtahem s možností navození havarijního stavu bez vědomí servisního pracovníka provádějícího činnost na střeše výtahu,	1	2	1	2	- používání (možnost použití) STOP ovládače při revizní jízdě výtahem, kdy je servisní pracovník na střeše výtahu, - ovládací kombinace revizní jízdy na střeše klece výtahu k umožnění řízení výtahu ze střechy klece výtahu při servisní nebo inspekční činnosti,	
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- navození nebezpečného provozního stavu pro osobu vstupující do prohlubně šachty, - zasažení servisního pracovníka výtahem při vstupu do prohlubně - šachty,	1	4	1	4	- možnost vyřazení výtahu z provozu a vyloučení neočekávaného/nežádoucího zavření šachetních dveří v době kdy je servisní pracovník v šachtě, - vypnutí, STOP tlačítko S3,	
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- navození úrazového děje (pád, sevření, stlačení) špatným odhadem servisního pracovníka při nedostatečném osvětlení,	1	3	1	3	- zajištění dostatečného osvětlení pracoviště servisního pracovníka zejména šachty a střechy klece, - zajištění osvětlení a viditelnosti překážek při servisní jízdě na kleci výtahu,	
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- pád servisního pracovníka ze střechy klece do výtahové šachty,	1	4	1	4	- umístění zábradlí na střeše klece, je-li vzdálenost (volná mezera) mezi okrajem klece a stěnou šachty větší než 200 mm,	
Výtahy - rizika	- zachycení pracovníka (nejčastěji končetiny), vtažení, sevření	1	3	1	3	- ochranná zařízení (kryty) třecích kotoučů, odkláněcích kladek, omezovače rychlosti včetně lana, - vhodné oblečení s upnutými rukávy, bez volně vlajících částí apod.,	

ohrožující servisní a inspekční pracovníky	pohybujícími se částmi, při provádění servisní/inspekční činnosti,						
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- stroboskopický jev, - nežádoucí dotyk nebo zachycení servisního pracovníka s pohyblivými částmi pohonu výtahu,	1	3	1	3	- vhodné osvětlení strojovny např. žárovkami (nikoliv pouze zářivkami připojenými na jednu fázi),	
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- pád do prohlubně (pracovníka provádějícího servisní/inspekční činnost),	1	2	1	2	- umožnění bezpečného sestupu do prohlubně (žebříkem),	
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- zachycení pracovníka provádějícího servisní/inspekční činnost v prohlubni pohyblivými částmi sousedního výtahu,	1	3	1	3	- vzájemné oddělení pohybujících se dílů v prohlubni,	
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- nekontrolovatelný pád předmětů (součástek, nářadí apod.) do šachty při činnostech prováděných na výtazích,	1	2	1	2	- instalace ochranných, okopových lišt lemujících volné okraje otvorů ve strojovně nad šachtou, - správné pracovní postupy,	
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- elektrický zkrat, - nutnost práce na el. zařízení v rozvaděči pod napětím, - zasažení pracovníka el. proudem,	1	2	1	2	- vhodné el. přístroje a instalace, - správné provedení a udržování průřezu vodičů a stavu izolace, - možnost vypnutí napájení osvětlení a zásuvek, - rekonstrukce nevyhovujícího el. zařízení, - správné a kvalifikované pracovní postupy,	
Výtahy - rizika ohrožující servisní a	- zasažení servisního pracovníka el. proudem,	3	3	1	9	- krytí kontaktů a svorkovnic, předepsaný stupeň krytí el. zařízení, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	

inspekční pracovníky							
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- ohrožení pracovníka provádějícího servisní/inspekční činnost na kleci výtahu,	1	3	1	3	- stanovení bezpečnostních opatření při revizní jízdě,	
Rizika stavby / Zdvihač zařízení / Vertikální doprava materiálu / Stavební elektrické vrátky							
Stavební elektrické vrátky	- pád břemene, ztráta únosnosti a pevnosti nosné konstrukce kladky, její zřícení,	2	3	1	6	- správná volba stanoviště obsluhy vrátku (tak, aby nebylo ohroženo břemenem nebo lanem, bylo z něj vidět na všechna nakládací a vykládací místa), - vyloučení vstupu osob pod zavěšené břemeno, - zatížení nebo zakotvení vrátku s ohledem na jeho nosnost, - nosnou konstrukci kladky, včetně závěsu mít technicky dokumentovanou včetně statického posouzení, její pevnost a stabilitu zajistit kotvením nebo protizávažím, - ověřit únosnost a pevnost nosné konstrukce kladky, včetně závěsu kladky, použít vhodnou kladku, - správné seřízení koncového vypínače zdvihu a před zahájením práce překontrolování jeho funkce, - vyznačit max. nosnost vrátku resp. max. hmotnost dopravovaného břemene, - nepřekračovat nosnost vrátku, - správné zavěšení břemene, - vrátkem nedopřít břemena nevhodných rozměrů, při dopravě koleček upravit dráhu břemene tak, aby nedošlo k zachycení koleček o pevnou konstrukci (např. o lešení), - používání ochranné přilby obsluhou vrátku,	
Stavební elektrické vrátky	- přetržení nosného lana, zasažení pracovníků lanem a břemenem,	2	4	1	8	- při instalaci vrátku dodržet kolmost osy kladky na směr navíjecího lana, - vrátek umístit 3 až 5 m od svislé dráhy dopravovaného břemene, - řádný technický stav nosného lana, - vyměnit lano vyskytne-li se na některém místě lana značná koroze, nápadné místní zúžení, přetržení jednoho pramene lana, vystouplé nebo propadlé prameny, popř. deformace po smyčce, - správné navíjení lana přes kladku a na buben vrátku, - nepřekročit nosnost el. vrátku, - nepoužívat vrátek, utvoří-li se na laně smyčka nebo uzel a dojde-li k vysmeknutí lana z drážky kladky,	
Stavební elektrické vrátky	- vtažení ruky do svěrného místa: - mezi kladku a lano při odběru materiálu z háku, - mezi lano a lanový buben -	2	3	1	6	- umístit kladku mimo dosah z podlahy místa odběru břemene nebo použít kladky s krytem, - lanový buben chránit krytem, - neusměrňovat navíjení lana na buben rukama nebo nohama,	

	zhmoždění, rozdrčení prstů,						
Stavební elektrické vrátky	- pád pracovníka při odebírání materiálu z háku vrátky,	2	4	1	8	- v místě odebírání nebo nakládání materiálu ve výšce (podlaha lešení, střecha apod.) chránit pracovníka proti pádu alespoň jednotyčovým zábradlím (i u střešních a okenních vrátek),	
Rizika stavby / Zdvihačí zařízení / Vertikální doprava materiálu / Lanové a řetězové zvedáky							
Lanové a řetězové zvedáky ruční tažná a zdvihačí zařízení	- pád, nežádoucí pohyb břemene, zhroupení či vysmeknutí břemene, ztráta stability manipulovaného zvedaného nebo taženého či vlečeného břemene, - pád pracovníka,	2	2	1	4	- vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru, - správně volit místo zavěšení, upevnění či kotvení (prvek, konstrukci) zvedáku tak, aby bylo dostatečně pevné a únosné, - nepřekračovat tažnou sílu resp. nosnost, - nosnost závěsného prvku (ocelového nebo textilního lana, řetězu apod.) odpovídající nosnosti zvedáku, - neusměrňovat rukama nebo nohama směr lana/řetězu, - zajištění volného manipulačního prostoru, při práci v extrémních pracovních polohách (klek, hluboký předklon s rukama nad hlavou, ve stoji na špičkách apod.) připustit jen výjimečně a za současného zajištění přísl. bezpečnostních opatření (zajištění pracoviště, použití příslušných OOPP), - nepoužívat poškozená a opotřebovaná lana, řetězy, háky, a jiné prvky zvedáku, - opěrné a styčné plochy udržovat čisté nekluzké, - funkční plochy brzdy řetězových zvedáků udržovat suché a podle potřeby je odmašťovat, - nezpůsobovat rázy při spouštění nebo tahu břemene, - při ukládání zvedáku dbát, aby se lano nekroutilo a nevytvořilo smyčky, které jsou příčinou zničení lana, - pravidelně kontrolovat stav povrchu článků řetězu, opotřebení v kloubové ploše, trhlínky a jiná poškození, - nezvedat břemena na sobě navršená nebo taková, na nichž jsou volně uloženy předměty, - zákaz zavěšovat se nebo se stavět na břemena nebo je přidržovat rukou pro udržení rovnováhy, - nenechávat zvedáky zatíženy po ukončení zvedání,	
Lanové a řetězové zvedáky ruční tažná a zdvihačí zařízení	- zřícení nosné konstrukce zdvihadla,	2	4	1	8	- správné vyvážení a zajištění nosné konstrukce, - nepřetěžování zdvihadla (např. trojnožek, zvedáků, ručních kladek, vodorovných nosníků kladkostrojů apod.), - nenechávat zvedáky zatíženy po ukončení zvedání a bez dozoru,	
Lanové a řetězové zvedáky ruční tažná a zdvihačí zařízení	- švihnutí lana/řetězu při náhlém uvolnění napnutého prostředku,	1	2	1	2	- vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru, - správná volba místa zavěšení, upevnění či kotvení (prvku, konstrukce), - nepřekračovat tažnou sílu resp. nosnost zvedáku, - nosnost/pevnost ocelového, řetězu odpovídající konstrukci zvedáku, - nepoužívat poškozená a opotřebovaná lana a jiné prvky zvedáku, - opěrné a styčné plochy udržovat čisté a nekluzké,	

						- nezpůsobovat rázy při spouštění nebo tahu břemene,	
Rizika stavby / Zdvihač zařízení / Vertikální doprava materiálu / Jednoduché kladky							
Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen	- pád dopravovaného břemene a zasažení pracovníka,	2	2	1	4	- provedení a schválení nosné konstrukce kladky, - použití nosného textilního lana o průměru min. 10 mm, - nepoužívat poškozené lano,	
Jednoduché kladky pro ruční zvedání břemen	- zvýšená námaha, přetížení pracovníka při zvedání břemene, pád břemene,	1	2	1	2	- ruční zvedání jednoduchou kladkou jen do výšky 15 m, - hmotnost dopravovaného břemene nepřesahuje 60 kg, - břemeno nad 50 kg zvedají 2 pracovníci současně,	
Rizika stavby / Zdvihač zařízení / Věžové jeřáby / Manipulace s břemeny							
Manipulace s břemeny	- přetížení jeřábu, havarijní situace, ztráta stability a převržení jeřábu,	3	3	1	9	- odborná a zdravotní způsobilost kompetentních pracovníků (jeřábník, vazač), - zajištění bezpečnosti jeřábu proti převržení, - na jeřábech s nosností měnitelnou v závislosti na vyložení uvést min. a max. nosnost s příslušným vyložení, - dodržování diagramu nosnosti (nosnost jeřábu se mění v závislosti na vyložení, při zvětšování vyložení - sklápění, vodorovném přemísťování kočky po výložníku - se nosnost jeřábu zmenšuje), - správně volená a provedená centrální zátěž a protizávaží, - funkční přetěžovací zařízení, - funkční vypínání koncových vypínačů zdvihu břemen, krajních poloh kočky, - plynule manipulovat s ovladači zdvihu břemene, vyvarovat se prudkých změn zdvihu a pohybu sklápění výložníku, - zvýšená opatrnost při sklápění na velkém vyložení výložníku s břemenem na hranici nosnosti, - obracení břemene provádět směrem k jeřábu, - informování vazače o nosnosti jeřábu při příslušném vyložení před každou manipulací, - zjištění a označení hmotnosti břemen, příp. stanovení hmotnosti břemena výpočtem, - nezvedat břemena vytahováním nebo odtrháváním, břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá nebo přilnutá, - vyloučení vykonávání zakázaných manipulací dle ČSN ISO 12 480-1, - provádění kontrol, - nezávadné vázací prostředky, jejich pravidelné prohlídky kompetentními osobami,	
Manipulace s břemeny	- zasažení osoby pohybem břemene, přiražení a přitlačení pracovníka k pevné konstrukci v důsledku nežádoucího pohybu břemene - při	3	3	1	9	- správná manipulace s břemenem při ovládání pohybů jeřábu (zvedání provádět citlivě, pohyby provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného šikmého tahu, - správné ovládání jeřábu, aby při rozjezdu, zastavování a otáčení nedošlo k nadměrnému rozhoupání břemene,	

	jeho zhoupnutí,					- nezařazovat protisměr jako způsob brždění, - současně nevyvozovat více pohybů než je nutné pro danou manipulaci, - správné seřízení tlaků hydraulického systému, - před zvedáním břemene mít zdvihové lano ve svislé poloze, - těžiště břemene mít v ose závěsu jeřábu (háku, vahadla), - nezvedat břemena šikmým tahem, - znalost hmotnosti vázacích elementů, znalost hmotnosti břemene , jeho těžiště, - bez zvláštních opatření nepřepřavovat břemena, která svými rozměry ohrožují okolní zařízení, - dodržovat zákaz zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného se břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech pojíždění jeřábu), - zachovávání dostatečného odstupu od břemene manipulovaného jeřábem, používat vodících lan apod.,	
Manipulace s břemeny	- pád břemene na osobu,	3	3	1	9	- zavěšování břemen na nosný orgán jeřábu a jinými vazačskými pracemi pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací, - správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene, - nezávadné vázací prostředky, - dodržování zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech pojíždění jeřábu), - použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy, - při přepravě palet zajistit jednotlivé kusy materiálu na paletě proti uvolnění a pádu,	
Manipulace s břemeny	- přiřazení končetiny mezi spouštěné, osazované břemeno a pevnou konstrukci, podklad, - přiskřípnutí ruky a prstů mezi vázací prostředek a břemeno,	3	3	1	9	- správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka, - správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností), - vhodné pracovní postupy, opatrnost,	
Manipulace s břemeny	- zachycení přemísťovaného břemene o materiál a jeho následné zřícení a pád na osobu, - poškození konstrukce se kterou přišlo břemeno do styku např. části budov, kabely nebo potrubí (při naražení zavěšeného břemene),	3	3	1	9	- správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka, - správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností), tak aby nedošlo k zachycení háku vázacího prostředku o břemeno, a jeho následné převrácení na pracovníka resp. ke kontaktu břemene s okolními předměty, konstrukcemi, zařízeními apod., - správná činnost vazače,	
Manipulace s břemeny	- přetržení vázacího prostředku (ocelového vázacího lana, řetězu,	3	3	1	9	- zavěšování břemen a jinými vazačskými pracemi pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací,	

	popruhu),					- správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene, - ochrana ocelového lanového vazáku vedeného přes ostrou hranu, - nezávadné vazací prostředky, jejich pravidelné prohlídky kompetentními osobami,	
Manipulace s břemeny	- vysmeknutí břemene z úvazku, pád břemene na osobu následkem ulomení oka na břemeni,	3	3	1	9	- zavěšováním břemen a jinými vazačskými pracemi pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací, - vyloučení nadměrného zhoupnutí břemene, - kontrola stavu břemene před zavěšením, zjištění hmotnosti břemene popř. stanovení jeho hmotnosti výpočtem, - správné zavěšení či uvázání břemene, - použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene, - použití nezávadných vazacích prostředků, - pravidelná kontrola vazacích prostředků, - vyřazování vadných vazacích prostředků, - použití háku s pojistkou, - dodržování zákazu zdržovat v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí,	
Manipulace s břemeny	- vysmeknutí tyčového materiálu (potrubí, trubky) z úvazku po nárazu na pevnou překážku a zasažení pracovníka padajícím břemenem,	3	3	1	9	- správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen dle druhu, vlastností a tvaru břemene,	
Manipulace s břemeny	- pád nestabilního břemene, převrácení břemene po odvěšení na osobu (vazače), - převrácení břemene na osobu po uvolnění vazacích prostředků,	3	3	1	9	- správná činnost vazače, - uložení břemene na rovný, tvrdý podklad, - použití dostatečně únosných a stejně vysokých prokladů a podložek, - zajištění svislosti uloženého břemene zejména při stohování,	
Manipulace s břemeny	- řízení současného zvedání více osobami, zvýšení pravděpodobnosti vzniku havarijní situace, poškození jeřábů a drah, deformací apod., zvýšené ohrožení osob,	3	3	1	9	- stanovení pouze jedné kompetentní, pověřené osoby k řízení všech koordinačních úkonů,	
Manipulace s břemeny	- demoliční, zemní, vrtací práce, vyrážení a zarážení prvků běžnými věžovými jeřáby, rázy do konstrukce, poškození, přetržení lan, nepřípustné dynamické zatížení, zasažení osob pádem materiálu,	3	3	1	9	- použití vhodných jeřábů, - používání pouze speciálně konstruovaného nebo upraveného jeřábu, nebo vydání zvláštního povolení a stanovení podmínek k použití běžného věžového jeřábu,	

Rizika stavby / Svařování / Svařování						
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	- ohrožování dýchacích cest a plicní choroby svářečů (chronické bronchitidy) působením areosolů, - při vdechování škodlivin vznikajících při svařování - působením svářečských aerosolů, prachů, dýmů, aerosolů s obsahem toxických, karcinogenních a fibroplastických látek (toxických plynů vznikajících při svařování (NOx, CO,O3), toxických plynů vznikajících při spalování povlaků a nátěrů základního materiálu (zbytky řezných kapalin,korozní zplodiny, ochranné povlaky, nátěry,barvy, oleje izolace protikorozní povlaky ap.),	1	2	1	2	- zajištění přirozeného větrání a dostatečné výměny vzduchu, - vдуchotechnické 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 - respirátoru (při svařování těžkých nebo lehkých kovů (kadmium, zinek, mangan, chrom), - používání OOPP, - využívání zástěn, clon, krytů pro usměrňování proudu dýmů od zařízení i od svářeče, - volba technologického postupu s ohledem na základní materiály, přípravné materiály a způsob svařování (např. svařování kyselými elektrodami),
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	- popálení různých částí těla tzv. žhavým rozstřikem jisker, kapiček roztaveného kovu a strusky, úlomků již ztuhlé strusky při jejím odstraňování, (nebezpečné může být např. zapadnutí žhavé částice do pracovní obuvi), nebezpečí je závažnější při svařování el. obloukem a při drážkování propalování děr kyslíkem,	2	3	1	6	- 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 a většího rozstřiku řezaného kovu, - ochrana prostoru pod místy svařování ve výšce proti žhavému rozstřiku,
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	- popálení nechráněné části těla (ruky) přímým dotykem svářeče s ohřátým řezem, řezaným kovovým materiálem a horkými kovovými povrchy při přenosu tepla,	2	2	1	4	- používání OOPP (rukavice), - správné pracovní postupy,
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	- ohrožení popálením jiných osob nacházejících se v blízkosti svařování (zejména pod místem svařování, nad komunikacemi, průchody, jinými pracovišti apod.),	1	2	1	2	- 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, ochrana prostoru pod místy svařování ve výšce proti žhavému rozstřiku,
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	- ohrožení očí odlétnutými částicemi při oklepávání okují a výronků v místě řezu, odlétnutými okujemi při řezání,	3	2	1	6	- odstraňování výronků provádět až po snížení řezací teploty, - používání OOPP k ochraně očí,

plamenem							
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	- popálení, požár, exploze při svařování v prostorách se zvýšeným nebezpečím požáru příp. výbuchu (např. při svařování vozidel s nádržemi pohonných hmot, v plyn. kotelnách apod.), - otrava, zadušení, popálení, naražení, odhození, poškození dýchacích cest požárem nebo výbuchem při svařování,	1	4	1	4	- 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 požárně bezpečnostních opatření, - dodržování podmínek a opatření dle příkazu ke svařování v požárně nebezpečných prostorách, (zvláštní opatření při svařování vozidel s nádržemi s pohonnými hmotami), při svařování v uzavřených a těsných prostorách, na znečištěných zařízeních, v nádobách, potrubích apod., kontrola svařování a přilehlých prostor po nezbytně nutnou dobu, nejméně 8 hod. apod., - stanovit požadavky na účastníky svařování a požadavky pro bezpečný pobyt a pohyb osob včetně zákazů, - zabezpečit volné únikové cesty, - určit provozní podmínky technických zařízení a procesu, - vyčistění, odstranění hořlavých hoření podporujících nebo výbušných látek, utěsnění otvorů, hasící přístroje, asistence, OOPP, ochlazování konstrukce, měření koncentrace apod., - překrýt nebo utěsnit hořlavé látky nehořlavým nebo nesnadno hořlavým materiálem izolujícím hořlavou látku od zdroje zapálení tak, aby nedošlo k vznícení, - vybavit svařovací pracoviště hasebními prostředky podle charakteru pracoviště a použité technologie svařování, - měřit koncentrace hořlavých plynů, par hořlavých kapalin a prachů a udržování koncentrace pod hranicí nebezpečné koncentrace, provětrávat pracoviště, - rozmístit technické vybavení proti rozstříku žhavých částic, - zabránit takovému ohřátí svařovaných i dalších materiálů, které by vedlo ke ztrátě těsnosti nebo celistvosti zařízení, jejímž důsledkem by byl únik hořlavých látek,	
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	- zadušení, působení toxických výparů, aerosolů, plynů, dýmů, prachů, - při svařování plamenem a řezání kyslíkem nebezpečí vyčerpání kyslíku v uzavřeném pracovním prostoru, - poškození dýchacích cest,	3	3	1	9	- odsávání, větrání, vzduchové clony, přívod vzduchu, měření koncentrace škodlivin a nedýchatečných látek, - odstranění toxických látek, žiravin, mastnot, - jistění dalším pracovníkem, použití OOPP, stanovení a dodržování dalších podmínek v příkazu ke svařování,	
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	- působení infračerveného, ultrafialového záření - zánět spojivek s řezavými bolestmi, zarudnutí pokožky není-li zajištěna ochrana svářeče i osob v okolí, - kromě ultrafialového záření vznikajícího při svařování působí na zrak nepříznivě i světelné záření a účinky místního přehřátí i infračervené záření,	2	2	1	4	- ochrana zraku i pokožky svářeče, pomocníka a podle potřeby i pracovníků v okolí (proti ultrafialovému záření - pozor na sebemenší otvory v OOPP - např. prasklý skleněný filtr), - ochranné svářečské filtry nutno volit dle způsobu svařování a intenzity záření, - rozmístění a používání závěsů, zástěn, ochranných štítů apod., - úprava povrchů pracoviště a všech předmětů tak, aby byl snížen průnik a odraz záření na pracovišti,	

Svařování elektrickým obloukem a plamenem	- pád svářeče při pracích na žebříku a částech konstrukce a objektu ve výšce, - práce v místech, kde je prostor k pohybu omezen tak, že svářeč pracuje ve vynucené poloze (vkleče, vsedě, vleže, atd.),	1	3	1	3	- zajištění ochrany proti pádu, - omezení svařování ze žebříku, - používání technických zařízení pro práce ve výšce zajišťujícího pevné a stabilní postavení svářeče při svařování (plošina, lešení, schůdky s plošinou apod.), - zajištění dostatečného prostoru, i na přechodných pracovištích,	
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	- nepříznivé zatížení svalových skupin, nepřírozené pracovní polohy,	3	2	1	6	- použití ergonomicky vhodných sedadel,	
Svařování elektrickým obloukem a plamenem	- neúnosné a nepříznivé mikroklimatické podmínky, zejména na venkovních nechráněných pracovištích v letním období, v uzavřených prostorách, v prostorách se značným sálavým teplem apod., - svářečské pneumokoniozy, nemocnost, zátěž organismu s následnými účinky na cévní a nervový systém,	1	2	1	2	- odpočinek, přestávky v práci, správná organizace práce, - zajištění odpočíváren, šaten apod.,	
Rizika stavby / Svařování / Svařování elektrickým obloukem							
Svařování elektrickým obloukem	- zasažení svářeče el. proudem při obloukovém svařování, - nepříznivé účinky el. proudu na lidský organismus,	1	3	1	3	- pravidelná údržba svařovacích zdrojů dle návodu k obsluze, - nepoužívání nevhodných a poškozených svařovacích vodičů, držáků elektrod, svařovacích svorek, spojek vodičů apod., - dokonalé el. spojení svařovacích spojek a svařovacích svorek se svařovacími vodiči nebo svazky s vyloučením náhodného uvolnění (musí mít rozměry odpovídající velikosti použitého svařovacího proudu a průřezu svař. vodičů), - spojení svařovacího kabelu se svařovaným předmětem nebo s podložkou svařovací svorkou, umístěnou ke svařenci co nejbližší k místu svařování (nebo na kovový svařovací stůl, na němž leží svařenec) - průtok svař. proudu upínacími dílci, - nemanipulovat na svorkách, nepřipevňovat svařovací vodiče na svorkovnici svářečky, za chodu, - nepřipojovat svařovací vodič na svařenec nebo svařovací nástroj za chodu (vypnutí zdroje a jeho zajištění proti nežádoucímu zapnutí), - vyloučení dotyku svařovacího nástroje s elektricky vodivými předměty v okolí, (tento požadavek je řešen konstrukcí svářečského nástroje, příp. konstrukcí stojanu pro svářečský nástroj, u svařovacích zdrojů nemá napětí naprázdno překročit stanovenou hranici - 80 V, u zdrojů střídavých, 100 V u zdrojů stejnosměrných (v případě svař. zdrojů pro metody svařování vyžadující zvýšené napětí naprázdno umístění tabulky na zdroji s hodnotami zvýšeného napětí,	

						- odstranit kovové předměty z dosahu svářeče, vyloučit dotyk svářeče s elektricky vodivými předměty v okolí svařování, - svařovací transformátory (střídavý proud) neopravovat pod napětím, uzemnění, nulování svař. transformátoru, - při výměně elektrody používat neporušené svářečské rukavice (ne mokré, ani vlhké), - ukládání držáku elektrod na izolační podložku či stojan, - ukládání a vedení vodiče svařovacího proudu tak, aby se vyloučilo jeho poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařování, odstranění ostrých hran, - chránění přívodů ke svařovacímu zdroji proti mechanickému poškození krytem, vhodným umístěním apod., - seznámení zaměstnanců s poskytováním první pomoci při úrazu el. proudem, - není-li technicky možné přivést svařovací proud bezprostředně k místu svařování, rozhodne o způsobu připojení svařovaného vodiče na svařence příslušný odborný pracovník, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Svařování elektrickým obloukem	- dotyk rukou, kovovým předmětem s připojovacími svorkami přívodními či vývodovými,	1	3	1	3	- připojení svařovacích vodičů tak, aby se zabránilo náhodnému neúmyslnému dotyku s výstupními svorkami svařovacího zdroje, ochrana připojovacích svorek u svař. zdroje, - při manipulaci na svorkách svařovacího zdroje, zdroj vypnout a provést opatření vylučující jeho nežádoucí zapnutí nepovolnou osobou,	
Svařování elektrickým obloukem	- zvýšené nebezpečí úrazu el. proudem, bludné proudy, jiskření, požár, popálení,	3	3	1	9	- po zapnutí svářečky zkontrolovat neporušenost sekundárního okruhu (nesmí být průraz na kostru), - kontroly a pravidelná údržba svařovacího zařízení, - provádění údržby a oprav svařovacích zdrojů a příslušenství pověřenými pracovníky dle pokynů výrobce, - uzemnění ochranným vodičem, izolace svař. kabelů,	
Svařování elektrickým obloukem	- přímý dotyk neizolovaných částí svařovacího transformátoru s nechráněnými místy,	2	2	1	4	- dodržování zákazu svařovat transformátorem v uzavřených nádobách, na konstrukcích, ve výkopech, ve výškách, za nepříznivých povětrnostních podmínek,	
Svařování elektrickým obloukem	- zasažení pracovníka proudem při přemísťování svářečky,	1	3	1	3	- svářečku odpojit od napájecího napětí odpojením přívodního vodiče, - kontrola, zda není proudový okruh svařovacích vodičů přímo spojen s kostrou svářečky (provádí se tak, že pod libovolný svorník kostry se vodivě připevní měděná destička o síle cca 3 mm, o tuto destičku pak svářeč postupně škrtne elektrodou a potom svařovací svorkou), při kontrole musí být druhý svařovací vodič odpojený od výstupní svorky (v případě zajiskření musí být svářečka odstavena),	
Svařování elektrickým obloukem	- nezabezpečení rychlého odpojení více zdrojů, havárie, požár, popálení, úraz el. proudem,	1	3	1	3	- provedení opatření pro okamžité vypnutí, odpojení všech svařovacích zdrojů, - označení všech vodičů, snadná identifikace vodičů, ovládačů, odpojovačů (musí být naprosto zřejmé, které svařovací vodiče patří k jednotlivým svařovacím zdrojům), - připojení svařovacích nástrojů tak, aby měly oproti svařenci stejnou polaritu,	

Svařování elektrickým obloukem	- zvýšené ohrožení úrazem el. proudem při svařování v kovových nádobách, uzavřených prostorách s kovovými materiály a vodivými konstrukcemi,	1	3	1	3	- prohlídka svařovacích vodičů, držáků elektrod (izolace), zásuvek, vidlic, zda není proudový okruh spojen s kotrrou, zda není spojený okruh mezi vodiči svař. proudu, zda je svářečka vypnutá, - ochrana před nebezpečným dotykovým napětím, - používat držáky elektrod s neporušenou izolací, - svař. nástroje odkládat na izolační podložku nebo stojan, - používat odizolované stojany, izolační podložky a desky k zabránění bezprostředního dotyku těla svářeče s kovovými částmi, - podle potřeby použít proudový jistič, dielektrické rukavice nebo dielektrické vložky do svářečských rukavic a vyloučit spoje v tomto prostoru, - osvětlení 12 V, - svařovací zdroj umísťovat mimo tento prostor, - ke svařování nepoužívat střídavý proud, - nepoužívání OOPP a oděvu s kovovými částmi, nevodivé podložky pod nohy, - opatření posoudit svářečským odborníkem pro bezpečnost práce, - v příkazu ke svařování stanovit a dodržovat další podmínky,	
Rizika stavby / Svařování / Svařování plamenem, řezání kyslíkem							
Svařování plamenem, řezání kyslíkem	- vniknutí plamene do acetylenové hadice, popř. redukčního ventilu, - roztržení, poškození, zapálení acetylenové hadice, - v krajním případě i exploze, roztržení acetylenové lahve, - nízká výstupní rychlost směsi plynů (ucpání trysky),	2	3	1	6	- 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, - odstraňovat příčiny zpětného šlehnutí, - čistit svařovací a řezací dýzy jen určenými nástroji, - nepoužívat vadné hořáky, - dodržovat správný postup při zapalování a zhasínání plamene hořáku, - použití a správná instalace pojistky proti zpětnému šlehnutí na acetylenové hadici, - správná a včasná reakce svářeče při vzniku zpětného šlehnutí, včasné uzavření přívodu plynu, - zajišťování odborné způsobilosti svářečů, - uzavření ventilů na hořáku, hořák ochladit, pak vyměnit,	
Svařování plamenem, řezání kyslíkem	- ohřev lahve, exploze v případě, kdy je plášť vystaven namáhání překračujícím mez pružnosti plechu,	1	4	1	4	- k lahvím připojovat jen svařovací zařízení, které jsou k tomu určeny a zkoušeny, - 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, bezpečné umístění lahví od zdroje tepla,	
Svařování plamenem, řezání kyslíkem	- požár, popálení při úniku kyslíku netěsným a mastnotou znečištěným lahvovým ventilem, hořákovým ventilem,	2	3	1	6	- těsnost lahvového ventilu kyslíkové lahve, - vyloučení znečištění lahvového ventilu s mastnotou, - nepoužívání vadné lahve, - správná a opatrná manipulace s lahvemi,	

	- popálení, požár při úniku kyslíku hadicí a jeho kontaktu s oleji (např. při úniku kyslíku z poškozené hadice v blízkosti rozlitého oleje),						- vyloučení mechanického poškození, odlomení apod. lahvového ventilu, - těsnost hadic a spojů, kontrola těsnosti hadic 1 x za 3 měsíce a zkoušky na nejvyšší pracovní přetlak (0,8 - 1,5 MPa pro hadice na kyslík), - včasná výměna poškozené, zpuchřelé, nadměrně popraskané hadice, - pevné a těsné připojení hadic hadicovými svorkami (sponami, nikoliv drátem), - ochrana hadic před mechanickým poškozením (proseknutí apod.), propálením a znečištěním mastnotami, - chránění hadic tažených přes přechody krytem nebo použití vhodných uzávěrů, - nepoužívat hadice kratší než 5 m nebo mít vzdálenost mezi spojkami kratší než 5 m, - při práci hadice neomotávat kolem těla a nezavěšovat je přes rameno, - dodržování zákazu použití mastnot u kyslíkového zařízení, - udržování svařovacího zařízení v dobrém technickém stavu, výměna, oprava, - vyloučení vzájemné záměny používaných hadic,	
Svařování plamenem, řezání kyslíkem	- popálení, požár při úniku kyslíku svařovacími a řezacími hořáky,	3	3	1	9		- k lahvím připojovat jen svařovací zařízení, která jsou k tomu určena a zkoušena, - použití správných a nepoškozených svařovacích a řezacích hořáků, - vyloučení vzniku netěsností (dotažení připojených hadic, dotažení svařovacích a řezacích nástavců k rukojeti),	
Svařování plamenem, řezání kyslíkem	- popálení různých částí těla při úniku kyslíku má-li svářeč zamaštěný pracovní oděv,	1	3	1	3		- nepoužívání pracovního oděvu a OOPP znečištěných olejem,	
Svařování plamenem, řezání kyslíkem	- požár, popálení při úniku acetylénu netěsným nebo nedostatečně uzavřeným lahvovým ventilem, - výbuch po vytvoření výbušné směsi (acetylen + vzduch),	1	3	1	3		- těsnost lahvového ventilu kyslíkové lahve, těsnost ventilu svařovacího hořáku (při poškození, výměna, oprava těsnění), - vyloučení znečištění lahvového ventilu mastnotou, - nepoužívání vadné lahve, - správná a opatrná manipulace (nakládání, vykládání) s lahvemi, - vyloučení mechanického poškození, odlomení apod. lahvového ventilu, - těsnost hadic a spojů, kontrola těsnosti hadic 1 x za 3 měsíce a zkoušky na nejvyšší pracovní přetlak (0,15 MPa pro hadice na acetylen), - ochrana hadice proti mechanickému poškození (proseknutí, poškození), propálení a znečištění, - nepoužívat hadice kratší než 5 m nebo mít vzdálenost mezi spojkami kratší než 5 m, - při práci hadice neomotávat kolem těla a nezavěšovat je přes rameno,	
Svařování plamenem, řezání kyslíkem	- používání poškozeného redukčního ventilu, roztržení membrány a únik plynu, - požár kyslíkového redukčního ventilu i když v jeho blízkosti není plamen nebo jiskra,	2	3	1	6		- k lahvím připojovat jen redukční ventily, které jsou k tomu určeny a zkoušeny a které jsou vhodné pro příslušný plyn, - udržovat redukční ventily v nezávadném stavu, - chránit redukční ventily před nečistotou, - vyloučit zamaštění kyslíkových lahvových i redukčních ventilů, - před nasazením redukčního ventilu povolit regulační šroub, prohlédnout přesuvnou matici a	

						ověřit stav těsnění (pro acetylen gumové, pro kyslík teflonové či fibrové), zda není uvolněn pojistný šroub a odstranit nečistoty z hrdla ventilu, - před nasazením redukčního ventilu na kyslíkovou láhev odstranit případné netěsnosti ze sedla ventilu, provést od fouknutí z lahve - proti zanesení nečistot z hrdla láhového ventilu do ventilu redukčního a zamezení případného vzplanutí regulačního ventilu, od fouknutí je krátkodobé (cca do 1 sec.) a u acetylenových lahví se neprovádí, - správné našroubování redukčního ventilu, - po připojení redukčního ventilu na tlakovou láhev provést zkoušku těsnosti (pěnotvorným roztokem apod.), - před otevřením nasazeného redukčního ventilu nemít úplně povolený regulační šroub pro nastavení pracovního tlaku plynu, uvolnění regulačního šroubu po nasazení tlakoměru, - lahvový ventil neotvírat prudkým trhnutím, - nepoužívat poškozené redukční ventily (např. i v případě prasklého ochranného sklíčka tlakoměru), - zajišťování odborné způsobilosti svářečů, - nerozmrazovat redukčních ventilů plamenem (zamrzlé redukční ventily a rozvody plynů se rozmrazují horkou vodou nebo jiným vhodným ohřevem do teploty 200 °C),	
Svařování plamenem, řezání kyslíkem	- popálení svářeče popř. jiné osoby plamenem hořáku, požár,	3	3	1	9	- při zhasnutí plamene hořáku se vždy přesvědčit o dokonalém zhasnutí plamene, - provést okamžité zhasnutí plamene při přehřátí nástavce hořáku, ochladit jej ve vodě a profouknout kyslíkem, - čistit svařovací a řezací dýzy jen určenými nástroji, - nepoužívat vadné hořáky,	
Rizika stavby / Kovoobrábění / Stroje / Vrtačky							
Vrtačky	- zranění očí, popálení očí a obličeje třískami,	1	3	1	3	- používání brýlí nebo obličejového štítu,	
Vrtačky	- pořezání třískami, pořezání rukou o ostří nástrojů (vrtáků), o třísku namotanou popř. ulpěnou na nástroji, o upínací zařízení nebo o upínané obrobky,	3	2	1	6	- používání rukavic (ale jen při manipulaci s obrobkem pokud je nástroj v klidu), - k odstraňování třísek používat štětců, škrabek, smetáků nebo vyfukovacích vzduchových pistolí, - dodržování zákazu odstraňování třísek holou rukou nebo v rukavicích a vyfukovat odpad ústy,	
Vrtačky	- pohmoždění rukou popř. nohou způsobené pádem vrtaného předmětu nebo svěráku,	2	2	1	4	- správná manipulace, a držení obrobku, - připevnění svěráku ke stolu min. dvěma šrouby,	
Vrtačky	- zachycení, navinutí ruky, nežádoucí kontakt ruky s vrtákem, (zachycení volné vřetevní konce pracovního	2	3	1	6	- neodstraňování třísek rukou, - nebrždění vřetena se sklídkou rukou, - nesažení rukou do nebezpečného prostoru za chodu,	

	oděvu, neupnutých rukávů, šály, za prstýnky, řetízky, náramky, hodinky, obvazy na ruku, rukavice rotujícím vřetenem, sklíčidlem, nástrojem - vrtákem), - zachycení rotujícím vrtákem, kličkou a klínem ponechaným ve vřetenu,					- neponechávání kličky ve vřetenu, - dodržování zákazu používat při obsluze stroje rukavic, - vhodné ustrojení bez volně vlajících částí, bez obvazu na ruce atd., - dodržování zakázaných manipulací,	
Vrtačky	- zachycení vlasů, skalpování při kontaktu s rotujícím vrtákem nebo vřetenem,	2	3	1	6	- použití čepice, šátku správně zavázaného, má-li obsluha dlouhé vlasy,	
Vrtačky	- zachycení a vtažení končetiny řemeny při přehazování rychlosti,	2	3	1	6	- zakrytování řemenových převodu od el. motoru k vrtacímu vřetenu, - přehazování řemenů provádět za klidu stroje,	
Vrtačky	- zlomení nástroje, náhlý pád vřetena do dolní polohy s nárazem vrtáku na obrobek, - zasažení obsluhy nástrojem při jeho odmrštění, - tržné rány, zhmožděniny obsluhy vymrštěním zástrčného klíče z upínacího zařízení,	2	2	1	4	- 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, - neponechávání kličky ve sklíčidle,	
Vrtačky	- zranění rukou, naražení ruky do frémy vrtačky (při vrtání obrobku ve volné ruce, při přidržování obrobku a nedostatečně upevněném obrobku),	2	3	1	6	- zajištění obrobku proti pootočení (nezaručuje-li toto hmotnost obrobku), - použití vhodného přípravku pro upevnění obrobku, - vybavení vrtačky svěrákem,	
Vrtačky	- zranění rukou při neočekávaném uvedení drženého obrobku do rotace při srážení hran (ostřin),	2	2	1	4	- ke srážení hran (ostřin) používat kuželových záhlubníků,	
Rizika stavby / Kovoobrábění / Stroje / Brusky / Stolní brusky a rozbrušovačky							
Stolní, stojanové brusky, rozřezávací brusky - rozbrušovačky	- zranění očí, obličeje zasažením odlétajícími úlomky, drobnými částicemi a prachem vznikajícím při broušení i ořovnávání brousícího kotouče,	3	3	1	9	- používání sklopných krytů z netříštivého skla, nebo brýlí příp. obličejového štítu,	
Stolní, stojanové	- prašnost, ohrožení dýchacích cest,	2	1	1	2	- napojení brusky na odsávání, - u brusky používané jen pro občasné práce opatřit sací nástavec nádobkou s vodou pro	

brusky, rozřezávací brusky - rozbrušovačky						zachycení hrubších částic prachu a obsah nádoby včas vyměňovat a obnovovat,	
Stolní, stojanové brusky rozřezávací brusky - rozbrušovačky	- zachycení a odhození obroku, vtažení obroku včetně ruky mezi brusný kotouč a vnitřní okraj podpěrky resp. krytu v případě zaklínění broušeného předmětu mezi přední okraj podpěry a brousící kotouč, zejména brousí-li se pod vodorovnou osou kotouče, při broušení z volné ruky, - poranění prstů (zbroušením) při styku ruky obsluhy s rotujícím brousícím kotoučem během broušení,	2	3	1	6	- vybavení brusky opěrnými podpěrkami a při broušení v ruce používat stavitelné opěrky správně nastavené, - nepoužívání nadměrně opotřebovaného kotouče, - včasné seřizování mezery mezi podpěrou a obvodem brousícího kotouče (max. 3 mm), - udržování rovné, nevybroušené přední hrany podpěry, - správná obsluha a držení obroku, - používání sklopných krytů z netříštivého skla, nebo brýlí příp. obličejového štítu,	
Stolní, stojanové brusky, rozřezávací brusky - rozbrušovačky	- zranění obsluhy popř. i dalších osob v okolí brusky zasažením úlomky a částicemi kotouče v případě roztržení brousícího kotouče (týká se i řezacích brusek, rozbrušovaček s tenkými řezacími kotouči k dělení materiálu), - zasažení, pohmoždění, udeření obsluhy odmrštěným obrobkem,	2	3	1	6	- správné skladování a zacházení s kotouči, použití nepoškozeného vyzkoušeného kotouče a jeho správné upnutí zkušným a k tomu pověřeným pracovníkem, - před upnutím brusného kotouče zjistit jeho vhodnost pro brusku, prohlídkou a poklepem ověřit jeho neporušenost, - po upnutí kotouče provést zkušební chod, - vyloučení porušení pevnosti kotouče např. nadměrným a nestejným přtlakem broušeného předmětu na kotouč, nebrzdit dobíhající kotouč, - rovnoměrné opotřebení kotouče, - správný pracovní postup při broušení, nebroušení z boční strany kotouče, - nenamáhání tenkého řezacího kotouče na ohyb, - nenarážení ostrého obroku na kotouč, - nepoužívat brusku (rozbrušovačku) s naprasklým, naštípnutým nebo jinak poškozeným brusným/řezacím kotoučem, - nepřekročit max. dovolenou 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 kotouče),	
Stolní, stojanové brusky, rozřezávací brusky -	- zachycení volně vlajícího konce pracovního oděvu, neupnutých rukávů, vlasů, šálů, obvazů na ruku apod. volným nekrytým koncem vřetene s upínací maticí,	3	3	1	9	- boční kryt konce upínacího vřetene s maticí, - zákaz broušení z boční strany kotouče po demontáži krytu, - správné ustrojení obsluhy, upnutý oděv apod.,	

rozbrušovač ky								
Stolní, stojanové brusky, rozřezávací brusky - rozbrušovač ky	- pohmoždění nohou způsobené pádem broušeného předmětu,	2	2	1	4	- správná manipulace s obrobkem a držení obrobku, - používání podpěrky (kromě jemného broušení nástrojů),		
Rizika stavby / Kovoobrábění / Stroje / Brusky / Přenosné rozbrušovačky								
Rozřezávací brusky - rozbrušovač ky	- vznícení hořlavých předmětů, kapalin prachů a par při odlétání horkých jisker vznikajících při řezání,	1	3	1	3	- rozbrušovačku uložit na nehořlavou podložku, - řezání neprovádět v blízkosti hořlavých předmětů, kapalin, par, plynů a prachů,		
Přenosné rozbrušovač ky	- pořezání řezacím kotoučem,	3	3	1	9	- správná funkce krytu řezacího kotouče, - vypnutí rozbrušovačky k vyloučení samovolného spuštění rozbrušovačky po obnovení dodávky elektřiny v případě předchozího výpadku el. proudu, - při výpadku el. proudu po vypnutí hl. vypínače zvednout řezací kotouč nad řezaný materiál, - spolehlivé upnutí řezaného materiálu, - před zapnutím rozbrušovačky zkontrolovat zda je řezací kotouč v nejvyšší poloze, - řez provádět mírným tlakem na sklápěcí rameno,		
Přenosné rozbrušovač ky	- hlučnost při provozu rozbrušovaček, poškození sluchu,	3	3	1	9	- používání OOPP k ochraně sluchu,		
Rizika stavby / Kovoobrábění / Stroje / Brusky / Brusky na vnitřní broušení								
Brusky na vnitřní broušení	- vyjetí rotujícího kotouče z broušeného obrobku, náraz kotouče na obrobek, roztržení kotouče, vmetení částic do prostoru, zasažení osoby,	1	3	1	3	- automatické zakrytování kotouče po vyjetí z broušení díry,		
Brusky na vnitřní broušení	- přímý kontakt ruky obsluhy s rotujícím kotoučem, poranění ruky, navinutí, uvolnění obrobku, roztržení kotouče, úlet částic prostoru, zasažení osoby,	1	3	1	3	- zakrytování pracovního prostoru, obrobku i kotouče (otáčejícího se obvodovou rychlostí větší než 45 m/s) v krajních polohách, - správné upnutí obrobku,		
Brusky na	- nežádoucí uvolnění a pohyb obrobku,	1	3	1	3	- funkční světelná signalizace přívodu el. proudu, ochranný kryt, používání magnetů, upnutí		

vnitřní broušení	náraz kotouče do obrobku, příp. roztržení kotouče,					malých obrobků, příložených desek, dotyk obrobků alespoň dvou pólů,	
Rizika stavby / Kovoobrábění / Stroje / Brusky / Hrotové brusky							
Hrotové brusky	- upínání těžších obrobků - vynaložení úsilí, přitlačení, pád obrobku na pracovníka, náraz obrobku na upínací zařízení (hroty),	1	3	1	3	- použití prizmatických opěrek, výškově seřiditelných,	
Hrotové brusky	- uvolnění, vypadnutí obrobku z upínacích hrotů, zasažení obsluhy, pád na obsluhu, náraz nástroje na broušený obrobek,	1	2	1	2	- zajištění obrobku proti náhodnému uvolnění, - nožní uvolnění pouze je-li brousící vřeteník v zadní poloze rychloposuvu,	
Hrotové brusky	- nežádoucí pohyb rychloposuvu při upínání obrobku či jiné manipulaci - zachycení, dotyk obsluhy s nástrojem,	3	3	1	9	- blokování páky rychloposuvu proti nahodilému spuštění (nainstalování západky),	
Rovinné brusky	- náhlé uvolnění obrobku z upínací desky po ztrátě elektromagnetické upínací síly, vyřazení bezpečnostní funkce upínání, vymrštění obrobku řezným odporem,	3	3	1	9	- samočinné odjetí brousícího vřeteníku odbroušeného obrobku a zastavení stolu (odjetí brousícího vřeteníku se nevyžaduje u vodorovných brusek), samočinné zařazení bezp. funkcí již při zasunutí vidlice do zásuvky,	
Rizika stavby / Kovoobrábění / Stroje / Brusky / Rovinné brusky							
Hrotové brusky	- zasažení obsluhy rotujícím unášečem a vnášecím kolíkem,	1	3	1	3	- zakrytování unášeče a vnášecího kolíku,	
Rovinné brusky	- vymrštění obrobku z upínací desky, náraz, odraz obrobku, zasažení obsluhy,	3	3	1	9	- umístění výškově stavitelných zachycovacího krytů na obou koncích stolu,	
Rovinné brusky	- ruční orovnávací segmentů - kontakt končetiny s rotujícím nástrojem, pořezání, obroušení ruky, navinutí rukavice s rukou,	3	3	1	9	- použití orovnávačů upevněných na stole brusky (orovnávací kladka upnutá na rameni nasazením na otočném čepu),	
Rovinné brusky	- zasažení pracovníka přejíždějícím koncem stolu,	3	3	1	9	- bezpečnostní označení čel stolu,	
Rizika stavby / Kovoobrábění / Stroje / Pily na kovy							
Pily na kovy	- zhmoždění, udeření popř. jiné zranění obsluhy následkem pádu nespolehlivě podepřeného řezaného	2	3	1	6	- správný pracovní postup, - řádné a spolehlivé podepření a fixace řezaného materiálu,	

	materiálu při jeho odřezávání nebo upínání,						
Pily na kovy	- zakopnutí obsluhy o materiál vyčnívající upnutý řezaný materiál zasahující do průchozí uličky, o nahromaděné neodklizené odřezky apod.,	3	3	1	9	- pořádek v okolí pily, odklizení odřezků a odpadu, - udržování volných manipulačních i obslužných průchodů,	
Pily na kovy	- uklouznutí a pád pracovníka na podlaze znečištěné rozstříknutou chladicí kapalinou,	2	3	1	6	- zabránění úniku a úkapům řezné, chladicí kapaliny na podlahu, příp. její včasný úklid, vhodné rozvody a sběrače řezné kapaliny,	
Pily na kovy	- kožní a infekční onemocnění při kontaktu se závadnou řeznou kapalinou (dermatidy, záněty kůže) při stálém a intenzivním styku kapaliny s nechráněnou pokožkou, zejména jde-li o zahřívající emulzi a je-li pokožka poškozena,	2	3	1	6	- používání schválených řezných kapalin, - pravidelné a včasné výměny řezných kapalin, proplachování chladicího systému stroje, - v max. míře omezit přímý kontakt pokožky s kapalinou, při přípravě kapalin a čištění strojů používat důsledně ochranné rukavice, dodržovat zásady osobní hygieny, používat ochranné masti, - při výběru pracovníků respektovat výsledky lékařské prohlídky (nebezpečí precitlivělosti na látky obsažené v chladicích kapalinách),	
Rizika stavby / Kovoobrábění / Stroje / Závitořezné stroje							
Závitořezné stroje	- zachycení, navinutí ruky, rukávu nebo volně vlající části oděvu obsluhy na rotující části stroje,	2	3	1	6	- ochranné kryty příp. zvláštní opatření při obrábění delších kusů,	
Závitořezné stroje	- pořezání třískami, pořezání rukou o ostří obrobku,	3	2	1	6	- používání rukavic, ale jen při manipulaci s obrobkem, pokud je nástroj v klidu,	
Závitořezné stroje	- pád trubky, zasažení nohy, přiražení ruky obsluhy,	3	2	1	6	- dostatečný manipulační prostor, správná manipulace, a držení obrobku,	
Rizika stavby / Kovoobrábění / Stroje / Hoblovky							
Hoblovky	- vyjetí stolu z lože, pád stolu a zasažení obsluhy,	1	2	1	2	- zachycovací zařízení, ohrazení, - zábrana přístupu osob do ohroženého prostoru, - funkční havarijní brzda, nárazníky, tlumiče,	
Hoblovky	- přejetí stolu přes okraj lože, - zranění obsluhy (naražení, přitlačení, zhmoždění) pohybujícím se stolem hoblovky, zejména pokud stůl vyjíždí směrem do uličky,	1	2	1	2	- ochranné ohrazení, zábradlí, - rozšíření průchozího profilu, - výstražné značení čel stolu,	
Hoblovky	- nežádoucí samovolný pohyb smýkadla - náraz nástroje na obrobek,	1	2	1	2	- zajišťovací zařízení pohybu smýkadla,	

	zlomení a odlet nástroje, zásah obsluhy v nebezpečném prostoru zasažení obsluhy nástrojem,						
Hoblovky	- pád saní při nakládání, zasažení, přiřazení obsluhy,	1	2	1	2	- stanovení správného postupu pro nakládání saní, - seznámení obsluhy se stanoveným postupem,	
Hoblovky	- nebezpečný přesah obrobku přes upínací plochu stolu, zachycení a naražení do obsluhy,	2	3	1	6	- výstražné barevné označení přesahu výrobku,	
Hoblovky	- souběžný pohyb stolu a příčnicku, násilné najetí nože do obrobku, zlomení vymrštění příčnicku - uvolnění obrobku a zasažení obsluhy,	1	2	1	2	- vzájemné blokování příčnicku s pohybem stolu,	
Hoblovky	- náhodné nežádoucí uvedení stolu do pohybu, zasažení obsluhy obrobkem při jeho upínání, vtažení obsluhy pod příčník, - přitlačení obsluhy mezi stojany pod příčník při vstupu obsluhy na upínací plochu stolu za pohybu stolu,	1	2	1	2	- umístění prvků havarijního vypínání, - tlačítka CENTRAL STOP z obou stran lože, - správná funkce tlačítek na ovládacím panelu,	
Hoblovky	- tlačná místa v prostoru reversačního zařízení - zranění prstů obsluhy v prostoru reversačního zařízení,	1	2	1	2	- ochranný kryt na reversačního zařízení (25 mm od pohybujících se narážek),	
Hoblovky	- zranění obsluhy při sahání do nebezpečného prostoru mezi nástroj a pohybující se obrobek,	2	2	1	4	- správné pracovní postupy, - dodržování zakázaných činností za chodu stroje,	
Hoblovky	- pohmoždění rukou popř. nohou způsobené pádem obráběného předmětu, a předmětů ponechaných na stole stroje,	1	2	1	2	- předměty neponechávat na kraji stolu stroje, - správné ukládání materiálu, pořádek,	
Rizika stavby / Kovoobrábění / Stroje / Frézky							
Frézky	- rozlet třísek, ohrožení pracovníků kovovou odlétlivosťou částí,	2	2	1	4	- nesousledné frézování, vhodná volba průměru nástroje, optimální záběr, odváděče třísek, - použití OOPP k ochraně zraku, popř. i obličeje,	
Frézky	- pohmoždění končetin obsluhy způsobené pádem předmětu,	1	2	1	2	- předměty neponechávat na kraji upínacího stolu stroje, - správné ukládání materiálu, pořádek na stole,	
Frézky	- řezná poranění ruky obsluhy rotujícím nástrojem,	1	2	1	2	- instalace a používání snadno seřiditelného ochranného krytu,	

Frézky	- pořezání rukou o ostří nástrojů (válnové a kotoučové frézy, frézovací hlavy, sdružené frézy, pilové kotouče), o namotanou nebo ulpélou třísku na nástroji, (při chodu i klidu nástroje), o upínané obrobky,	2	2	1	4	- dodržování zákazu odstraňování třísek holou rukou nebo v rukavicích,	
Frézky	- tržné rány, zhmožděny a jiná zranění po úderu obsluhy vyraženým obrobkem, - pád upínacího zařízení a zranění dolních končetin,	1	2	1	2	- dokonalé upnutí obrobku do upínacího zařízení, - upevnění upínacího zařízení na pracovním stole,	
Frézky	- zachycení, navinutí vlasů (skalповání) vyčnívající hlavou šroubu pro upnutí nástroje a trnem,	1	3	1	3	- zakrytí krytem, - správné ustrojení obsluhy (pracovní oděv bez volně vlajícího konců s upnutými rukávy, pracovat bez šálů, prstýnků, řetízků, náramků, hodinek, obvazů na rukou apod.),	
Frézky	- zachycení oděvu, navinutí vlasů otáčejícím se koncem vřetene v zadní části frézky,	1	3	1	3	- zakrytí ochranným krytem, - upnutý oděv, - pokrývka hlavy,	
Frézky	- nežádoucí dotyk s nástrojem při upínání, vyjímání obrobku z upínacího zařízení za chodu,	2	2	1	4	- zakrytí frézovací hlavy krytem upevněným na vřeteníku a čelním krytem, vratné frézování, - zakrytí frézovacího nástroje, - upínat a vyměňovat obrobky jen za klidu vřetena a je-li upínací stůl v klidu,	
Frézky	- pád nástroje při upínání, kontakt obsluhy s nástrojem během upínání,	2	2	1	4	- ochranný prstenec ze dřeva, - použití OOPP - rukavic,	
Frézky	- naražení hlavou pracovníka do vyčnívajícího podpěrného ramene (zúžení průchozího profilu),	1	2	1	2	- použití gumových, kožených chráničů konců ramen, - výstražné bezpečnostní označení vyčnívající části stroje, - použití OOPP k ochraně hlavy,	
Frézky	- vyražení obrobku z upínacího zařízení při najetí frézky do řezu,	1	2	1	2	- spolehlivé upnutí obrobku, - správné použití mechanického, hydraulického, pneumatického rychloupínacího zařízení,	
Frézky	- náraz kliky rychloposuvu, udeření, navinutí obsluhy, zranění končetin,	1	2	1	2	- kontrola funkce pružin ovládacího zařízení,	
Frézky	- pořezání chodidel a prstů nohou pracovníka ostrými třískami (po proříznutí podrážky obuvi),	2	1	1	2	- používání vhodné pracovní obuvi, - umístění rohoží na pracovním stanovišti stroje, - včasný úklid pracoviště,	
Rizika stavby / Kovoobrábění / Stroje / Obražečky							
Obražečky	- samočinná nežádoucí změna polohy smýkadla, sjetí smýkadla z horní polohy, zasažení obsluhy,	1	3	1	3	- seřízení brzdy, kontrola stroje,	

	- ohrožení obsluhy pohybujícím se smýkadlem,						
Obražečky	- naražení obsluhy pohybem smýkadla přejíždějícím stojan v zadní části stroje,	1	2	1	2	- ochranný kryt,	
Obražečky	- náraz smýkadla na upnutý obrobek, přípravek nebo upínací stůl, vyražení obrobku z upínacího zařízení, poškození, zlomení nože a zasažení obsluhy,	1	2	1	2	- správné nastavení velikosti zdvihu dle návodu výrobce,	
Obražečky	- vznik třísek (vodorovné obražečky) zasažení očí obsluhy pořezání odlétajícími třískami,	2	2	1	4	- opatření stroje sběračem třísek, nebo sběrným žlabem, - použití výškově vysouvatelných krytů,	
Obraběčky	- nežádoucí kontakt končetiny s nástrojem, upínacím zařízením, obrobkem, - ohrožení obsluhy jestliže za chodu obražečky sahá do nebezpečného prostoru mezi nástroj a obrobek, při naklánění se před nebo smýkadlo a držení se za něj rukou,	2	2	1	4	- nezasahování obsluhy do pracovního prostoru stroje za chodu, - dodržování zakázaných manipulací,	
Obražečky	- pořezání chodidel a prstů nohou pracovníka ostrými třískami (po proříznutí podrážky obuvi), zejména u vodorovných obražeček (šepingů),	1	2	1	2	- používání vhodné pracovní obuvi, - umístění rohoží na pracovním stanovišti stroje, - včasný úklid pracoviště,	
Rizika stavby / Kovoobrábění / Stroje / Řezné (chladicí) kapaliny							
Řezné (chladicí) kapaliny	- dermatidy (záněty kůže) při stálém a intenzivním styku emulzní kapaliny s nechráněnou pokožkou, zejména jde-li o zahřívající emulzi a je-li pokožka poškozena, - biologické nebezpečí, bakteriální ohrožení pokožky (emulzní kapaliny mají střední až silnou biologickou dráždivost na pokožku, navíc působí i alkalita a přítomnost bakterií), - řezné kapaliny vyráběné z ropy způsobují při dlouhodobém účinku	2	2	1	4	- výběr vhodné zdravotně vyhovující a schválené kapaliny, - při přípravě (míchání) řezných kapalin postupovat dle návodu výrobce, - při přípravě kapalin a čištění strojů používat důsledně ochranné rukavice (příp. i biologických nanášených před prací s kapalinami na ruce) a v odůvodněných případech i gumové zástěry, - v max. míře omezit přímý kontakt pokožky s kapalinou, - dodržovat zásady osobní hygieny, používat ochranné masti, - zabránit rozstříku kapaliny u stroje, - při výběru pracovníků respektovat výsledky vstupní lékařské prohlídky (nebezpečí přecitlivělosti na látky obsažené v chladicích kapalinách), pravidelné lékařské prohlídky, - řezné kapaliny nutno pravidelně vyměňovat a kontrolovat, (kratší lhůty výměny v letním období!), - v rámci výměny řádně čistit nádrže a celou chladicí soustavu (např. horkou vodou a sodou),	

	větší nebo menší zdravotní obtíže projevující se převážně poškozením kůže (dermatidy a dermatózy),						
Rizika stavby / Tlaková zařízení / Tlakové nádoby stabilní							
Tlakové nádoby stabilní (nejvyšší pracovní přetlak vyšší než 0,07 MPa, obsahující plyn, páry nebo žíravé jedovaté a výbušné kapaliny o jakékoliv teplotě nebo kapaliny o teplotě převyšující jejich bod varu při přetlaku 0,07 MPa)	- poškození nádoby a její výstroje, únik látky, nebezpečí popálení, hoření, možnost výbuchu, poleptání, - destrukce nádoby, tlaková vlna, ohrožení mechanickými částmi - jejich vymrštěním, vmetením do prostoru, - zamoření půdy a vod,	1	4	1	4	- do provozu uvádět jen nádoby jejichž stav neohrožuje bezpečnost osob a majetku, u nichž byly provedeny předepsané stavební a první tlakové zkoušky, výchozí revize a posouzení shody a mají předepsanou provozní dokumentaci, mají předepsanou a úplnou výstroj a příslušenství, včetně přezkoušení, jsou-li nádoby řádně umístěny, - provádět pravidelné revize a zkoušky, čištění a údržbu, - plnit povinnosti provozovatele tj. zejména: - vypracovat provozní pokyny, - ustanovit zodpovědného pracovníka za provoz nádob, - zajistit potřebnou obsluhu a údržbu, - zajistit dodržování všech předpisů pokynů a příkazů, - vybavit pracovníky OOPP, - vést přesnou evidenci nádob, jejich změn, - vést dokumentaci, záznamy o odstranění zjištěných závad, - obsluhovatel nádoby starší 18-ti let, způsobilý k výkonu obsluhy, seznámen a vycvičen k práci obsluhovatele,	
Rizika stavby / Tlaková zařízení / Tlaková nádoba (TNS) vzdušník kompresoru (vzduch)							
Tlaková nádoba (TNS) vzdušník kompresoru (vzduch)	- destrukce tlakového celku TNS s ohrožením osob dynamickými účinky kovových částí TNS působením tlaku,	1	4	1	4	- při provozu chránit TNS před poškozením, nezasahovat do konstrukce nádoby ani podpěr a patek, - nepokládat TNS přímo na plášť, zajišťovat správné postavení a zajištění stability TNS, - správná funkce výstroje TNS vhodnými, správně volenými a umístěnými armaturami (tlakoměrem, pojistným ventilem), a jejich správné nastavení (dle pasportu), trvalé udržování ve správném funkčním stavu, pravidelné kontroly pojistného ventilu a nulování tlakoměru, pravidelné odkalování, - zajištění přístupnosti pro obsluhu uzávěrů pojistného ventilu, tlakoměru, - nezatěžování pojistného ventilu, - nenahrazování pojistných ventilů tlakovými spínači v případech, kdy zdroj tlaku je vyšší než max. pracovní přetlak TNS,	

						- zajišťování preventivní údržby, pravidelné kontroly TNS a funkce výstroje, pravidelné revize, vedení dokumentace - pasportu TNS, - odborné provádění oprav TNS,	
Tlaková nádoba (TNS) vzdušník kompresoru (vzduch)	úraz elektrickým proudem,	3	3	1	9	- provozování elektrických zařízení v bezpečném stavu, zejména jde o uzemnění proudovou či napěťovou ochranu, správné zapojení, krytí, stav vodičů apod., (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Rizika stavby / Tlaková zařízení / Tlakové láhve k dopravě plynů							
Skladování lahví k dopravě plynů	- nebezpečí vyplývající z vlastností plynu, - únik hořlavého plynu, výbuch ve směsi se vzduchem, požár, popálení osob,	3	3	1	9	- jsou-li v uzavřeném skladu více než 4 láhve (přepočteno na láhve s vnitřním objemem 50 l) na plyny, které spolu tvoří výbušnou, nebo jinak nebezpečnou směs, skladovat lahve odděleně s dostatečným větráním, - v otevřených skladech vytvořit pro skladování těchto lahví samostatné oddíly, ohraničené alespoň přepážkami z drátěného pletiva apod.) pro skladování lahví každého druhu plynu zvlášť, - podlahy skladů provedeny z nehořlavých a nejiskřivých materiálů, - na dveřích skladů vyvěsit tabulku s označením druhu plynu, zákazu kouření a vstupu s otevřeným plamenem a vstupu nepovolaným osobám, - ve skladech, kde jsou skladovány společně v jedné místnosti plné i prázdné láhve, ukládat láhve odděleně, místa pro uložení lahví označit tabulkami: PLNÉ LÁHVE a PRÁZDNÉ LÁHVE, - v blízkosti skladu nesmějí být šachty, okna a vstupy do sklepů ani jiné podzemní prostory, kam by mohly proniknout plyny těžší vzduchu a jejichž větrání je obtížné, - ve skladu lahví s hořlavými a hoření podporujícími plyny, popř. i před vchodem, umístit vhodné hasicí přístroje - ve skladu a do vzdálenosti nejméně 5 m od skladu lahví neukládat hořlavé látky a provádět práce s otevřeným ohněm bez povolení, - láhve ve skladu zabezpečovat vhodným způsobem proti převržení, - láhve neskladovat společně žíravinami, - prázdné láhve skladovat za stejných podmínek jako plné láhve, nepřekračovat max.počet lahví, - u skladu v jeho bezprostřední blízkosti zvláštní prostor (místnost nebo skříň), ve kterém uskladnit podle charakteru plynů uskladněny OOPP, prostředky první pomoci, jedovatost zneškodňující látky a neutralizační prostředky a náhradní díly,	
Zacházení a manipulace s lahvemi	- záměna lahví,	3	3	1	9	- znalost označení lahví podle druhu (vlastností) plynu nebo směsí plynu (jedním nebo několika barevnými pruhy),	
Zacházení a manipulace s lahvemi	- pád láhve, naražení zhmoždění končetiny při manipulaci s lahvemi,	3	3	1	9	- při manipulaci s lahvemi postupovat opatrně, tak aby nedošlo k jejich pádu a poškození, - chránit láhve před nárazem, pádem, neházet s nimi, - přenášet láhve o celkové hmotnosti větší než 50 kg (včetně) nejméně dvěma muži, doporučuje se používat vhodných pomůcek a prostředků pro tento účel upravených (držáky, pouta,	

						odpružené vozíky apod.), - zajišťovat provozní, zásobní i prázdné láhve vhodným způsobem proti převržení a pádu, k tomu používat řetízky, třmeny, objímek, stojany apod.,	
Vyprazdňování lahví, zacházení a manipulace s lahvemi	- nežádoucí únik plynu z láhve, ventilů při vyprazdňování lahví, zacházení a manipulaci s lahvemi,	3	3	1	9	- zkontrolovat stav láhve před použitím v rozsahu pokynů k obsluze, shledá-li se závada, vrátit láhev zpět do plnění s uvedením druhu závady, - s lahvemi zacházet s největší opatrností, neotevírat láhvový ventil násilím (např. použitím hasáku), - vyprazdňování lahví neurychlovat bezprostředním ohříváním otevřeným ohněm, - nepřipojovat k tlakovým ventilům matice s poškozenými závity a matice s jinými závity, - místnosti a prostory, kde jsou umístěny provozní a zásobní láhve větratelné dle požárních a hygienických předpisů ve vztahu k druhům umístěných plynů, - neumísťovat provozní a zásobní láhve v nevětraných a obtížně přístupných prostorech, - s odběrem acetyleny z láhve započít až po uplynutí alespoň jedné hodiny po dopravě láhve na pracoviště (tato podmínka neplatí v případě, že láhve jsou dopravovány ve svislé poloze a před použitím se nepokládají), - láhev umístit při odběru acetyleny buď do polohy svislé, nebo musí být nakloněna ventilem vzhůru v úhlu nejméně 30 ° od vodorovné roviny, aby s plynem nebyl strháván aceton. Lahve s acetylenem jsou opatřeny dusanou pórovitou hmotou. V této hmotě je nasycen aceton (láhev obsahuje cca 6 kg C₂H₂) a v něm pod tlakem rozpuštěný acetylen, složitá konstrukce láhve a vlastnosti plynu vyžadují šetrné zacházení s lahvemi. - po použití láhve ventil těsně uzavřít, - na zásobní láhve nasadit snímatelný klobouček, - pro provoz tlakových stanic zpracovat místní provozní řád, - při manipulaci s lahvemi s jedovatými a žíravými musí být plyny přítomni nejméně dva zdravotně způsobilí pracovníci, - obsluhou tlakové stanice pověřovat jen odborně způsobilé pracovníky, - neprovádět opravu a údržbu lahví (mohou provádět pouze oprávněné firmy),	
Vyprazdňování lahví, zacházení a manipulace s lahvemi	- nežádoucí zásah nepovolaných osob, poškození láhve,	3	3	1	9	- po ukončení pracovní činnosti na přechodných pracovištích láhve umístit na bezpečné místo chráněné před zásahem nepovolaných osob, - neumísťovat provozní a zásobní láhve na veřejně přístupných místech, - vozidlo dopravující láhve neponechávat bez dozoru na veřejně přístupných místech,	
Vyprazdňování lahví, zacházení a manipulace s lahvemi	- zvýšení závažnosti ohrožení v případě požáru a jiné mimořádné události,	3	3	1	9	- neumísťovat provozní a zásobní láhve ve sklepních a suterénních prostorech, v průchodech a průjezdech, na únikových cestách a schodištích, na půdách, v kancelářích, šatnách, kuchyních, jídelnách, sociálních zařízeních, garážích, kotelnách, světlících, v objektech s hořlavými konstrukcemi (např. v dřevěných objektech), v nevětraných a obtížně přístupných prostorech, - nedopravovat láhve v zavazadlovém prostoru osobních vozidel a ve vozidlech, v nichž prostor pro řidiče není oddělen od prostoru pro přepravu lahví (neplatí pro láhve sloužící k provozním účelům a jednotlivé láhve s vnitřním objemem do 12 l a lahve PB do součtu hmotností náplně 40	

						kg),	
Vyprazdňování lahví, zacházení a manipulace s lahvemi	- výbuch lahve nebo prostoru technického zařízení do něhož byl plyn pod tlakem z lahve přiveden (materiál - plášť je vystaven namáhání překračujícím mez pružnosti plechu),	3	3	1	9	- zkontrolovat stav láhve před použitím v rozsahu pokynů k obsluze, shledá-li se závada, vrátit láhev zpět do plniřny s uvedením druhu závady, - k lahvím připojovat jen zařízení, které jsou k tomu určeny a zkoušeny, - plyny vypouštět z lahví do potrubí anebo do stabilních nádob a zařízení dimenzovaných na nižší přetlak pouze přes redukční ventil, určený a označený pro daný plyn a nastavený na příslušný výstupní přetlak (redukční ventil se nevyžaduje v případech, kdy je bezpečně a spolehlivě zajištěno, že nedojde ke stoupnutí tlaku v potrubí, zařízení nebo stabilních nádobách nad přístupnou mez), - nízkotlaká komora redukčního ventilu opatřena funkčním tlakoměrem a pojistným zařízením (tlakoměr se u redukčního ventilu nepožaduje v případě, když je redukční ventil součástí tlakové stanice a tlakoměr je instalován na potrubí v tlakové stanici), v tlakové stanici musí být tlakoměrem vybavena i vysokotlaká část (pojistné zařízení u redukčního ventilu se nevyžaduje v případě, že potrubí nebo stabilní nádoba, do které se vypouští plyn jsou vybaveny vlastním pojistným zařízením), - umístit lahve od topných těles a sálavých ploch tak, aby povrchová teplota nádob nepřekročila 50 °C, od zdrojů otevřeného ohně nejméně 3 m, - provádět kontrolu teploty lahví podle konkrétních podmínek, - v případě požáru lahve okamžitě z pracoviště odstranit, nejdříve však plné láhve s hořlavými plyny, provést jejich chlazení při zahřátí nad 50 °C, - označit prostor, kde jsou umístěny láhve a neumísťovat v jedné provozní místnosti větší počet lahví než připouští příslušná ČSN,	
Doprava lahví silničními vozidly	- nebezpečí vyplývající z vlastností plynu (únik plynu) a případné destrukce láhve při dopravě lahví vozidly,	3	3	1	9	- lahve nedopravovat společně se žiravinami, uloženými v rozbitelných obalech (např. skleněných balónech), kyslík nedopravovat společně s mastnými látkami (např. mazadly, tuky apod.), - lahve nedopravovat společně s hořlavými kapalinami, - láhve na vozidle zajistit proti samovolnému pohybu ve všech směrech a proti poškození, - nepoužívat k přepravě neoznačené, neodpružené a sklopné dopravní prostředky a osobní automobily, - při dopravě láhve umístit tak, aby ventily všech lahví byly na téže straně a přístupné, - láhve plné i prázdné dopravovat jen s uzavřenými ventily a našroubovanými ochrannými kloboučky (neplatí pro dopravu lahví s medicínálními plyny zdravotních přístrojů v záchranných a sanitních vozech a pro jiné zvláštní případy, kdy je zpravidla nutné při dopravě odebírat z nádoby plyn), - před dopravou lahví na jedovaté, žiravé a hořlavé plyny s výjimkou acetylenu a vodíku, musí mít každá přípojka lahvového ventilu našroubovanou závěrnou matici, - při dopravě lahví nebezpečnými plyny (včetně plynů hoření podporujícími) musí náklad doprovázet osoba, která prokazatelně zná vlastnosti přepravovaného plynu a která dovede s nádobami zacházet,	

						- při dopravě mít k dispozici dostatečný počet záslepek, příslušné těsnění, potřebné nářadí a ochranné prostředky pro případ nehody a OOPP,	
Tlakové lahve k dopravě plynů v pojízdných dílnách	- exploze, požár v pojízdné dílně s umístěnými láhvemi,	3	3	1	9	- lahve nedopravovat společně se žíravinami, uloženými v rozbitelných obalech (např. skleněných balónech), s mastnými látkami (např. mazadly, tuky, zamaštěnými textiliemi apod.), - ve skříních, policích ani na podlaze vozidla neukládat lehce vznětlivé látky a hořlavé kapaliny, - lahve plné i prázdné se smějí dopravovat jen s uzavřenými ventily a našroubovanými ochrannými kloboučky, lahve umístit tak, aby ventily všech lahví byly na téže straně a byly přístupné, - vozidlo dopravující lahve musí být doprovázené osobou, která prokazatelně zná vlastnosti přepravovaných plynů a která dovede s láhvemi zacházet, - ve vozidle mít k dispozici příslušné těsnění, potřebné nářadí, hasicí přístroj (práškový 6 kg, umístěný tak, aby byl dosažitelný zvenku) a OOPP pro svářeče (ohnivzdorné rukavice k uzavření horkého lahvového ventilu) pro případ nehody a požáru, - větrací otvory (u podlahy a v horní části vozidla) nesmějí být uzavírány a utěšňovány, při převozu lahví nesmí být vnitřní teplota ve vozidle větší než 50 ° C, - lahve umísťovat u vstupu do úložného prostoru vozidla, tj. u zadních dveří, na k tomu určeném místě přístupném přímo z venku, - lahve zajistit proti samovolnému pohybu ve všech směrech, uchycení lahví ve svislé poloze musí zajišťovat stabilitu lahví při dopravě a musí umožňovat snadné uvolnění lahví, - lahve acetylenu dopravovat ve svislé poloze, - při odběru plynu během svařování nebo řezání neprovádět žádné práce uvnitř prostoru vozidla, - ve vozidle (pojízdné dílně) nemít více než 2 provozní lahve (ze kterých se plyn odebírá) a 1 láhev kyslíku jako zásobní, - na zadních dveřích vozidla vyvěsit tabulku nebo piktogram s označením druhu plynu a se zákazem kouření a vstupu s otevřeným plamenem, - pokud při zpětném šlehnutí plamene vnikne acetylen do hadice a redukčního ventilu ihned uzavřít lahvový ventil acetylenu a potom i na lahvi s kyslíkem, - v případě požáru lahve z vozidla neodkladně odstranit, přičemž se nejdříve vyloží láhev s acetylenem, není-li možno lahve z vozidla odstranit musí se umístění lahví ve vozidle ohlásit jednotce HZS,	
Rizika stavby / Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace							
Ruční manipulace	- pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy, - zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu, - naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační	2	2	1	4	- manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp), - udržovat podlahy skladovacích ploch, uliček a komunikací v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit, - rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, - pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka,	

	zařízení, na uložené předměty,					rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. příводы, kotevní šrouby atd.)	
Ruční manipulace	- pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem, - pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky (stohu, hranice) a kusového materiálu,	2	2	1	4	- dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, - dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu, - dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu, - při přemísťování břemen vysokozdviznými vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu, nepřecházet pod zdviženým břemenem, - nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvizným vozíkem, Dále je nutno respektovat mezinárodní manipulační značky vyjadřující správný a bezpečný způsob manipulace např.: "TĚŽIŠTĚ", "NEPOUŽÍVAT HÁKŮ", "MÍSTO ZAVĚŠENÍ", "HMOTNOST LIMIT STOHOVÁNÍ", "OMEZENÍ POČTU VRSTEV VE STOHU", "NESTOHOVAT",	
Ruční manipulace	- pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu, - nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu),	2	2	1	4	- zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu, - zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení, - při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním, - zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů apod., - pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřízené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti,	
Ruční manipulace	- pád břemene na nohu, naražení břemenem, - zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky,	2	2	1	4	- před zahájením manipulace zkontrolovat stav (pevnost, soudržnost, fixaci) přepravních obalů, - správné způsoby ruční manipulace, - správné uchopení břemene, - zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel, - kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací, - použití držadel apod. pomůcek usnadňujících uchopení,	
Ruční manipulace	- přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka,	2	2	1	4	- předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.) ukládat na podkladech. (jako podkladů nepoužívat kulatiny), - při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků),	
Ruční manipulace	- přetížení a namožení, - natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy, - natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochlazených	2	3	1	6	- informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně, - výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace, - správné způsoby ruční manipulace, - nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg,	

	nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením, - vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržetí dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání,					- při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat, - vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovačla, válečky, skluzy apod.,	
Ruční manipulace	- poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze, Poškození páteře může nastat zejména v případech je-li břemeno: - příliš těžké nebo příliš velké, - neskladné nebo obtížně uchopitelné, - nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemísťovat, - umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s ním manipulovat daleko od těla, s nakláněním či vytáčením trupu, - je pravděpodobné, že díky jeho obrysům a nebo konzistenci může způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky. Riziko poškození páteře, může nastat je-li fyzická námaha: - přílišná, - dosahována pouze otáčením trupu, - je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene, - vykonávána tělem v nestabilní pozici - poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem, - postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév, - akutní nebo chronické poranění kostry, projevující se	2	3	1	6	- výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace, - dodržování zásad bezpečného a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez ohnutých zad, - správné pohyby při manipulaci, (např. břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulaci provádět pokud možno v poloze bez ohnutých zad, apod.), - zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru, - zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní, - udržování rovné a nekluzné podlahy, - používání vhodné pracovní obuvi, - zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce, a vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce, - zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře, - pokud možno vyloučit činnost při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo,	

	lumboischiatickými bolestmi v křížové části páteře (často následkem zvedání břemen s ohnutými zády)						
Ruční manipulace	- pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše, - přiražení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene (přiražení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene), - ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu,	3	2	1	6	- zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně, - používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodících lišt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsvných válečků, kolečkových zvedáků atd.), - zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel, - kontrola stavu břemene, příp. zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací, - dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek, - pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu, - připravit předem podklady (použít podložek, prokladů),	
Ruční manipulace	- pořezání rukou, píchnutí, bodnutí, odření, - zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořezání, o hrany, otřepy, hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky apod.,	2	2	1	4	- úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran, - úprava břemene, odstranění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí, - vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s našťipnutými prkny apod., - používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí apod.),	
Ruční manipulace	- provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorách, - přiražení prstů, ruky, lokte apod., - při manipulaci přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.,	2	2	1	4	- zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu, - při ukládání břemen připravit předem podklady (použít podložek, prokladů o výšce min. 3 cm),	
Ruční manipulace při skladování	- pád břemene na pracovníka, přiražení rukou a nohou k úložné ploše, - přiražení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene (přiražení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání	3	2	1	6	- zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně, - používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodících lišt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsvných válečků atd.), - zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel, - kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací, - dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek, - pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke	

	břemene), - ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu,					skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu, - připravit předem podklady (použit podložek, prokladů),	
Ruční manipulace při skladování	- zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí, - naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty,	2	2	1	4	- rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, - pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.),	
Rizika stavby / Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Doprava ručními vozíky							
Ruční manipulace - doprava ručními vozíky	- propadnutí a převržení dopravních prostředků při najetí na neúnosný poklop či můstek,	1	2	1	2	- poklopy kanálů, šachet a jiných prohlubní dostatečně únosné, - nosnost vyrovnávacích můstků odpovídající provozovanému zatížení, jejich horní plocha drsná,	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- pád po uklouznutí pracovníka při dopravě materiálu kolečky (zejména v případech, kdy pracovník musí vyvinout sílu s horizontální složkou - např. při tlačení koleček při rozjezdu),	2	2	1	4	- úprava pojízdné plochy, vyrovnaní a zpevnění manipulační plochy, - odstranění kluzkosti, dodržování max. přípustného sklonu prozatímních šikmých pojezdových ploch cca 1 : 5, - nepřetěžování koleček, jejich plnění jen cca do 3/4 obsahu korby,	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- přetížení a namožení pracovníka při dopravě materiálu kolečkem,	1	2	1	2	- nejtěžší břemeno ukládat na korbu se co nejbližší k pojezdovému kolečku, - kolečko nutno zvedat i pokládat v podřepu silou dolních končetin s mírně nakloněným trupem a rovnou vzpřímenou páteří,	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- pád pracovníka po sjetí koleček mimo dráhu při najíždění na rampu, lyžinu, - pád, převrácení ručního vozíku, koleček a zasažení pracovníka,	1	2	1	2	- dodržování min. šířky pojezdových konstrukcí a prvků (lávek, šikmých ramp, nájezdů) tj. 60 cm, - spolehlivé zajištění pojezdových prvků proti pohybu, - rovnoměrné, symetrické rozložení nákladu, - rovná, pevná a únosná pojezdová plocha, - odstranění překážek v jízdní dráze (zejména platí pro provoz paletovacích vozíků tzv. ("paletáků")	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- přiražení osoby vozíkem nebo ojí ke zdem, sloupům, zárubním a jiným pevným překážkám a předmětům které zužují průjezdný profil komunikace, - přiražení rukou a jiných částí těla k pevným překážkám,	1	2	1	2	- vyloučení samovolného, nežádoucího pohybu vozíku, - před započatím jízdy vozíku zabezpečit volné průjezdové profily, volné komunikace a dobrý výhled na cestu, případně zajistit doprovod další osobou, - držet vozík za rukojeť či madlo nebo za hranu vozíku tak, aby prsty nepřesahovaly šířku vozíku, - u vozíků rudlového typu ve skladech používat boční chrániče rukou,	

Ruční vozíky - vodorovná doprava	- přiřazení pracovníka při zatahování těžších vozíků do prostorově stísněných a omezených prostorů (výtahů, kontejnerů, sklepů), kdy pracovník přitahuje vozík k sobě a v malém prostoru již nedokáže rozjetý vozík zastavit,	1	2	1	2	- při vjíždění s vozíky do omezených prostorů (výtahů, kontejnerů atd.) je třeba vozík tzv. zatlačovat a potom dle potřeby zezadu přibrzďovat,	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- uklouznutí při uvádění vozíku do pohybu (chodidla obsluhy se dostávají blíže ke kolům vozíku), - uklouznutí a pád při tlačení či tažení vozíku, (zejména při dopravě vozíku po šikmé podlaze, rampě), - přejetí nohy koly vozíku,	2	2	1	4	- nekluzké komunikace, rampy, - nezastřešené provozní plochy musí být odvodněny, - jištění, brzdění vozíku při pojezdu po šikmé ploše dalším pracovníkem, - správné postavení pracovníka, aby nedošlo k přejetí nohou,	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- zhmoždění nohy přejetím nízkozdvížným nebo plošinovým vozíkem,	1	2	1	2	- používat nízkozdvížné vozíky vybavené odsouvači nohou, umístěnými před každým kolem i zadním, - náklad na vozíku rozložit rovnoměrně, - obsluha nemá tláčit vozík z boku,	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- pád nákladu (nebezpečná je přeprava vysokého břemene s možností převrácení a pádu břemene), - převrácení vozíku včetně nákladu, - sesutí a pád břemene dopravovaného a zvedaného vysokozdvížným ručním vozíkem, - sesutí a pád břemene přepravovaného paletizačním nízkozdvížným vozíkem ("paletákem"),	1	2	1	2	- při dopravě labilního nákladu (s vysoko položeným těžištěm) podle potřeby materiál či předměty stabilizovat nebo fixovat pomocí klínů, připevněním lany, řetězy, popruhy, nebo použít vozíku se zvýšenými bočnicemi tak, aby během přepravy nedošlo ke zřícení, posunu či deformacím nákladu, - správné rozložení hmotnosti materiálu na plošině vozíku (ložné části), k zajištění dobré stability vozíku včetně nákladu nutno dbát na to, aby společné těžiště bylo co nejnižší (proto musí být těžší předměty ukládány níže a lehčí předměty na ně), - nepřekračovat nosnost vozíku, - zajištění řádné stability vozíku, včetně nákladu, - rovná, pevná a únosná pojezdová plocha, odstranění překážek, - správně a rovnoměrně nahuštěné pneumatiky, - při sjíždění vozíku se svahu má být obsluha za vozíkem, - vyloučit přítomnost osob v bezprostřední blízkosti převáženého břemene, nepřidržovat břemeno v průběhu jeho přemísťování vozíkem, - nemanipulovat s naloženým vozíkem s břemeny po odstranění upevnění břemen, - nepoužívat paletizační vozík (tzv. paleták) pro manipulaci s břemeny po nakloněné rovině, - neprovádět opravy a údržby paletizačního vozíku zatíženého břemenem, - nepřevážet na paletizačním vozíku vratká nebo objemná břemena, u kterých nemůže být dostatečně zajištěná stabilita břemene proti překlopení, - netlačit paletizační vozík opíráním se o přepravované břemeno, - u vysokozdvížných vozíků dodržovat jejich zatěžovací diagramy, které udávají závislost mezi okamžitou nosností vozíku a vyložením těžiště manipulovaného břemene,	

Ruční vozíky - vodorovná doprava	- pád břemene, převrácení rudly při použití na schodech a stupňovité podlaze,	1	2	1	2	- pro jízdu rudlů po schodech a stupňovité podlaze a to jak směrem nahoru, tak i směrem dolů používat vozíky, které mají podvozek složený ze soustavy kol umístěných na koncích paprsku pětiramenné hvězdice, která je v obou směrech otočná kolem své osy,	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- zachycení materiálu (nákladu) o okolní překážky, předměty a o osoby, - ohrožení osob materiálem převáženým na vozíku,	1	2	1	2	- šířky komunikací volit dle příslušné ČSN, - vyloučení samovolného, nežádoucího pohybu vozíku, - před započatím jízdy vozíku zabezpečit volné průjezdové komunikace a dobrý výhled na cestu, - v případě přesahu materiálu přes obrys vozíku je nutno provést opatření k tomu, aby nedošlo k zachycení materiálu o okolní předměty nebo osoby, - při odbočování vozíku naloženého delšími předměty nutno vhodným způsobem (např. hlasem, další osobou atd.) zajistit bezpečnost jiných osob a provozu, - obsluha nemá tlačít vozík z boku, protože zde vzniká nebezpečí přejetí nebo naražení pracovníka na překážku,	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- přetížení pracovníka, - zranění svalů a šlach při namožení v důsledku nepřiměřené námahy,	1	3	1	3	- možnost volby vhodného druhu a velikosti vozíku, - nepřekračovat nosnost vozíku, - místo tažení vozíky tlačít ze zadu (tlačení je snadnější), - vozík s rejdem se má tlačít nebo táhnout na tom konci, na kterém je rejd, - při sjíždění vozíku se svahu má být obsluha za vozíkem,	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- pád, spadnutí osoby přepravované na vozíku,	1	2	1	2	- dodržovat zákaz přepravy osob na ručních vozících,	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- udeření obsluhy oji paletizačního vozíku, po prudkém zvednutí oje, (k ohrožení obsluhy může dojít při odjištění zdvihové polohy, kdy může dojít k prudkému poklesu zdvihového zařízení se zátěží, oje se prudce zvedne a může udeřit obsluhu),	1	2	1	2	- správný způsob obsluhy a ovládání paletizačního vozíku, - správná funkce pákového mechanismu, oje - páky, zajišťovací západky (odjišťuje se při spouštění nožní šlapkou - pedálem), - správná činnost ovládání hydraulické jednotky (děje se většinou prostřednictvím řídicí oje a ovládací páky), - opatrnost při vykonávání kývavého pohybu řídicí oje směrem nahoru a dolů a překlápění oje nebo rámu do horní polohy,	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- vymrštění částí kola vozíku při huštění pneumatiky kompresorem,	1	3	1	3	- při huštění bantamových pneumatik u ručních vozíků při použití kompresoru seznámit pracovníka s hodnotou tlaku, který je předepsaný pro huštění pneumatik a vybavit ho potřebnými měřidly tlaku,	
Ruční vozíky - vodorovná doprava	- kolize vozíku s motorovým vozidlem při provozu na pozemních komunikacích,	1	3	1	3	- ruční vozík s celkovou šířkou větší než 0,6 m, používaný za provozu na pozemních komunikacích vybavit schválenými odrazkami: - dvounápravový vozík na přední straně (na straně oje) dvěma bílými odrazkami a na zadní straně dvěma červenými odrazkami, - jednonápravový vozík na přední i zadní straně po dvou červených odrazkách, (odrazky musí být netrojúhelníkového tvaru, umístěné symetricky co nejblíže k bočním obrysům vozíku ve stejné výši nad vozovkou, avšak ne níže než 250 mm a ne výše než 900 mm)	

Rizika stavby / Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Manipulační prostory									
	- pád osoby na povrchu rampy, uklouznutí,	1	2	1	2	- povrch ramp musí být rovný v protiskluzovém provedení, jeho udržování v řádném stavu,			
Ruční manipulace - manipulační prostory	- pád osoby z rampy,	3	3	1	9	- rampy musí prostorově vyhovovat druhu používaných mechanismů a frekvenci provozu, - dostatečné osvětlení ramp (přirozené nebo umělé), - rampy vyšší než 0,5 m, které současně slouží jako komunikace pro pěší, jsou proti pádu osob vybaveny z volných stran snímatelným zábradlím (pokud by zábradlí bránilo provozu rampy při nakládání a vykládání materiálu s nízkým nebo omezeným přístupem, nemusí se zábradlí zřizovat, ale na možnost neúmyslného pádu osob se musí upozornit bezpečnostními značkami a také označením volného okraje pochůzná plochy nebo vyznačením bezpečnostního pásu na okraji pochůzná plochy ve vzdálenosti 0.5 m od okraje rampy. - volné okraje ramp opatřit bezpečnostním značením (černožlutým šrafováním - nátěrem, folií atp.), - zvýšená opatrnost osob provádějících manipulační práce v blízkosti okraje rampy (nakládka a vykládka),			
Ruční manipulace - manipulační prostory	- pád, sklouznutí lyžiny, pád osoby,	3	3	1	9	- lyžiny užívané pro vykládání materiálu nemají větší sklon než 30 ° od vodorovné roviny, - nosníky lyžin spolehlivě upevněny na dopravním prostředku např. pomocí háků,			
Rizika stavby / Manipulace a skladování / Nakládka a vykládka dopravních prostředků									
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	- uklouznutí, klopýtnutí podvrtnutí nohy na manipulačních a ložných plochách,	2	2	1	4	- upravit a udržovat podlahové plochy ložného prostoru tak, aby nebyly kluzké, - vhodná pracovní obuv,			
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	- vysmeknutí a vyklouznutí břemene z rukou a následný pád břemene na nohu,	2	2	1	4	- využívat v maximálně možné míře paletizace a kontejnerizace, - používat vhodnou pracovní obuv, - dodržovat správné pracovní postupy a uchopení břemene,			
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	- naražení, přiražení, přiskřípnutí prstů k úložné ploše, - přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím, bočnicím vozidel při zvedání a ukládání břemen,	2	2	1	4	- nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce, - přednostně používat vozidla vybavená zdvižnými zadními čely hydraulickými zdvihadly (rukama) a jinými vhodnými manipulačními zařízeními,			
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	- přiražení ruky, naražení hlavy bočnicí nebo zadním čelem při jejich otevírání případně i zavírání,	2	2	1	4	- udržovat mechanismy a uzavírací elementy bočnic a zadního čela vozidel v řádném stavu,			

Nakládka a vykládka dopravních prostředků	- pád břemene na pracovníka při zvedání a ukládání břemene v případě sesutí břemene v důsledku jeho vadného upevnění, labilní polohy nebo nesprávného způsobu odběru, po posunutí převážených břemen během jejich dopravy atd.	2	3	1	6	- vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odbírání materiálu zajišťující jeho stabilitu, - vyloučení přítomnosti osob nepodílejících se na vykládce a nakládce, - při manipulaci s kusovým materiálem zajistit fixaci materiálů přepravovaných v prostých paletách, - výšky stohů nákladů přepravovaných na dopravních prostředcích volit v závislosti na druhu, tvaru, rozměrech a hmotnosti manipulační jednotky, na druhu a provedení manipulačních zařízení a dopravních prostředků, nosnosti dopravních prostředků, palet a kontejnerů, na ložné výšce dopr. prostředků, na způsobu ložení a na uspořádání manipulační jednotky, - k umožnění fixace a upnutí přepravovaných břemen na vozidlech a jiných dopravních prostředcích nutno používat upevňovací prostředky jako např. upínací pásy s napínací ráčnou a stahovací popruhy z polyesterových pásů s ráčnou, a bezp. hákem s karabinou, - při nakládání a vykládání vozidel má být ložná plocha pokud možno vodorovná, zejména pokud se provádí ruční nakládka nebo vykládka břemen s vyšším těžištěm (např. stojany s materiálem apod.), - pořadí vykládaných břemen a materiálu na ložné ploše volit tak, aby nedocházelo k jednostrannému odpružení náprav a tím k nebezpečnému naklonění ložné plochy dopravního prostředku a možnému převržení nebo sesutí nákladu,	
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	- pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce a nakládce na pracovníka/osobu,	2	3	1	6	- vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odbírání materiálu zajišťující jeho stabilitu, - kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu, - pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení, - nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce, - nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen, - lyžiny nesmějí mít větší sklon než 30° od vodorovné roviny, - nosníky lyžin upevňovat na dopravním prostředku pomocí háků či jiného spolehlivého upevňovacího zařízení,	
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	- sesutí břemen a pád při odbírání předmětů z ložných ploch dopravních prostředků a jejich pád na osobu,	2	3	1	6	- při otevírání bočnic, klanic a zadního čela musí otvírající pracovník zabezpečit, aby jimi nebo uvolněným nákladem nemohl být nikdo zasažen, - těžké předměty se nemají opírat o bočnice ani zadní čelo, vysoké předměty musí zajišťovat proti ztrátě stability, - používat vhodné prostředky pro zavěšení a uchopení břemen tak, aby bylo vyloučeno nebo maximálně omezeno vypadávání materiálů, - ložné operace provádět pokud možno na rampách,	
Nakládka a	- vymrštění shozeného materiálu a	2	3	1	6	- dlouhé a pružné předměty (tyčový hutní materiál, nesvazkované trubky apod.) při vykládání	

vykládka dopravních prostředků	zasažení pracovníka,					neházet na zem nebo podlahu, aby jejich případným vymrštěním nedošlo ke zranění osob v blízkosti prováděné manipulace,	
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	- pád pracovníka při výstupu a sestupu na dopravní prostředek,	2	2	1	4	- k umožnění bezpečného výstupu na ložnou plochu vozidla (respektive k sestupu) používat žebříku či jiného rovnocenného zařízení, - nepohybovat se zbytečně u samého okraje ložné plochy vozidla,	
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	- přejetí, naražení, přitlačení osoby dopravním prostředkem,	1	3	1	3	- k zajištění bezpečného couvání, otáčení apod. nebezpečných pohybů vozidel, kdy je řidič vozidla zpravidla naváděn paží poučenou osobou (např. závozníkem) se musí používat předem stanovené signály a znamení, tak aby nedošlo k nedorozumění mezi řidičem a navádějící osobou,	
Nakládka a vykládka dopravních prostředků	- přetížení a namožení v důsledku intenzivnějšího zvedání, přemísťování a manipulace s břemeny (namožení, natržení nebo natažení svalů a šlach rukou, někdy i poškození kosterního aparátu, vznik tříselné nebo stehenní kýly, výrony v kloubech a namožení svalů),	1	3	1	3	- nakládací a vykládací práce se musí provádět s potřebným počtem zaměstnanců, případně četami, za použití vhodných technických prostředků, - dodržovat hmotnostní limit 50 kg na jednoho pracovníka, - správné manipulační postupy a technika práce,	
Rizika stavby / Manipulace a skladování / Skladovací regály							
Skladovací regály	- pád materiálu z regálové buňky a zasažení pracovníka,	1	2	1	2	- zajištění správného uložení břemene na podlahu regálu (na širší plochu, bez přesahu přes přední okraj podlahy regálu apod.), - podle potřeby a druhu materiálu fixace a zajištění materiálu proti pádu, - zajištění stability každého druhu materiálu ukládaného do regálu,	
Skladovací regály	- pád pracovníka při obsluze výše položených regálových buněk,	1	2	1	2	- ruční obsluha (ukládání a odebírání materiálu) částí regálu ve výšce nad 1,8 m prováděna z bezpečných zařízení a pomůcek (žebříky, pojízdné schůdky, manipulační plošiny a pod.), - nevystupovat po konstrukci regálu,	
Skladovací regály	- zakopnutí, naražení osoby o konstrukci regálu a uložený materiál,	2	2	1	4	- udržování volného přístupu, příp. příjezdu k regálům, tak aby nebylo bráněno ukládání a vyjímání manipulačních jednotek a materiálu, - šířka uliček mezi regály a stohy odpovídá způsobu ukládání materiálu a je široká nejméně 0,8 m pro ruční obsluhu, šířka uličky pro průjezd dopravních vozíků je alespoň o 0,4 m větší než nejvyšší šířka vozíků nebo nákladů,	
Skladovací regály	- zřícení a pád regálu,	1	3	1	3	- zajištění trvalé stability regálu (regálů prázdných, částečně zaplněných i zcela zaplněných), podle konstrukce regálu provedeno jeho kotvení, zavětrování ap., - nezajišťování stability regálu pouhým vzájemným opřením, popř. opřením o konstrukce, - po každém přemístění a přestavení regálu v pravidelných lhůtách regály přezkoumány, zda odpovídají příslušné dokumentaci, tuhosti spojů, svislosti a vodorovnosti,	

						- označení nosnosti regálových buněk a počtem buněk ve sloupci (nebo nosností regálového sloupce), nosnost prokázána, - nepřetěžovat regály, - břemena ukládat do regálových buněk rovnoměrně, lehčí do vyšších buněk, těžší do dolních apod.), - dodržován zákaz šplhání po regálu, vstupování do regálu a na něj (kromě mimořádných případů oprav a pod.),	
Skladovací regály	- pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem při ukládání a vyjímání materiálu do regálů a při regálové manipulaci,	2	2	1	4	- dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem při ukládání materiálu vozíkem, - dodržování zákazu narušovat stabilitu materiálu v regálech, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany, - dodržování zákazu vystupovat a šplhat po regálu,	
Skladovací regály - ruční manipulace při skladování	- pád břemene na nohu, - naražení břemenem spadlým z regálu, - zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky při ukládání do regálu,	2	2	1	4	- správné způsoby ruční manipulace a ukládání materiálu do regálu, - správné uchopení břemene při ukládání a vyjímání materiálu z regálových buněk, - zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel, - kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací, - použití držadel apod. pomůcek usnadňující uchopení, - neukládat materiál na okraj regálové podlahy,	
Rizika stavby / Manipulace a skladování / Skladovací prostory							
Venkovní komunikace a venkovní prostory	- pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu osoby (při pohybu na venkovních komunikacích a prostorách),	4	2	1	8	- zajištění bezpečného stavu povrchu venkovních cest vstupů do výrobních objektů a skladovacích prostorů a jiných frekventovaných míst, - udržování, čištění a úklid podlah, komunikací a všech pochůzných ploch na venkovních skladovacích prostorách a skládkách materiálu, - udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez zastavování materiálem, provozním zařízením, - včasné odstraňování komunikačních překážek, - zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti,	
Venkovní komunikace a venkovní prostory	- uklouznutí a pád osoby při chůzi po zasněžených, zejména namrzlých cestách a na venkovních pochůzných prostorách,	2	3	1	6	- čištění a udržování venkovních cest v zimním období, odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp (zajišťování vlastními prostředky), - zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti,	
Venkovní komunikace a venkovní prostory	- zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách cest,	2	2	1	4	- odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, dále hadic a el. kabelů, - zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti,	
Venkovní komunikace	- pád manipulovaného břemene (manipulační jednotky) nebo jeho	2	3	1	6	- nesnižovat stabilitu stohu, hranice, - zajišťovat materiál po odstranění fixačních prostředků (drátu, pásky, fólie apod.) proti pádu,	

a venkovní prostory	části, - pád pracovníka při odebírání materiálu ze stohu,					- neopírat materiál, předměty, zařízení, žebříky apod. o stohované manipulační jednotky, - vyloučení přítomnosti osob v pásmu možného pádu břemen manipulovaných jeřábem, motorovým vysokozdvížným vozíkem apod., - používání ochranné přilby v prostorách stohovaných manipulačních jednotek ve výšce nad 2 m,	
Venkovní komunikace a venkovní prostory	- pád osoby z výšky, ze stohované manipulační jednotky, - pád pracovníka při odebírání materiálu ze stohu,	2	3	1	6	- dodržovat zákaz vystupovat a lézt po stozích, nastohovaných paletách a jiných manipulačních jednotkách, - používat vhodného prostředku ke zvýšení místa práce při nutných činnostech na stohu (hranici) bez narušení jeho stability, - neopírat žebřík o stohované manipulační jednotky, - zvýšená opatrnost při vstupu na horní část skládky (např. za účelem zavěšení nebo odvěšení vázacího prostředku), - pokud je nabírání (ruční odebírání) umožněno z nastohovaných jednotek, musí být prováděno bezpečně, např. z manipulační plošiny, ze žebříků, schůdků apod.,	
Stohování materiálu	- sesutí stohovaných palet nebo jiných manipulačních jednotek, - pád, zřícení stohovaných palet nebo jiných manipulačních jednotek,	2	3	1	6	- udržování povrchu ploch ke stohování palet a nástaveb včetně uliček v řádném stavu, zejména rovnosti, - manipulační jednotky ukládat do příslušných předem určených skladovacích zón, - ložené prosté palety stohovat jen jsou-li loženy materiálem, který snese bezpečné stohování a zaručuje vytvoření stabilního stohu, - neopírat palety apod. o sebe, - palety a nástavby ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál (výrobky) nepřesahoval vnější půdorysné rozměry, - materiál ložit tak, aby nezasahoval do nabíracích otvorů ani při nastohování, - materiál, ložený na palety a do palet a nástaveb fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu, - dodržování zákazu stohovat palety a nástavby se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku), - stohy palet nebo nástaveb vytvářet z ložených nebo prázdných palet, a nástaveb nebo spodní vrstvy stohu z ložených a horní vrstvy z prázdných palet nebo nástaveb, - pro každý druh a typ manipulačních jednotek stanovit stohovací výšku, případně max. počet vrstev, - při stohování palet, nástaveb na palety, ukládacích beden a kontejnerů nepřekračovat jejich stanovenou stohovací nosnost a stohovací výšku, - vytvářet stohy a hranice tak, aby byly stabilní, nikoliv jednostranně nakloněny od kolmice k ploše stohování, hrozí-li nebezpečí jejich sesunutí nebo zřícení jejich neprodlené bezpečné zajištění nebo rozebrání,	
Stohování materiálu	- prochladnutí v zimním období při práci na venkovních nechráněných prostranstvích,	2	2	1	4	- poskytnutí OOPP proti chladu a dešti (vlhkosti), - podávání teplých nápojů, - přestávky v práci v teplé místnosti,	

Stohování materiálu	- přehřátí, úpal v letním období,	2	2	1	4	- poskytování chladných nápojů, - používání ochranné příkrývky hlavy, - přestávky v práci,	
Stohování materiálu	- oslnění, - zánět spojivek,	1	2	1	2	- použití slunečních brýlí,	
Rizika stavby / Nebezpečné látky / Reaktivní pryskyřice							
Reaktivní pryskyřice	- působení ředidel, tvrdidel, urychlovačů, iniciátorů a jiných pomocných chemikálií, které se v průběhu vytvrzování odpařují,	1	3	1	3	- zabránění přímého kontaktu s látkou, - používání OOPP, - výběr zaměstnanců, zdravotní způsobilost - lékařské prohlídky, - přirozené větrání, popř. i přímé místní odsávání par z pracoviště kde jsou zpracovávány izokyanáty, aminy a pomocné látky a přísady k nim, - dodržování pracovních postupů - výchozí látky míchat podle návodu výrobce, - zbytky pryskyřice, izokyanátu, aminů a dalších pomocných látek po práci, při skladování a před transportem těsně uzavřít v původních obalech, - při vmíchávání práškových plnidel nutno vyloučit prašení, podle potřeby používat ochrannou masku - jednotlivé komponenty, pomocné a přídavné hmoty skladovat ve větraných a uzamykatelných prostorech, - při vdechnutí koncentrovaných par okamžitě vyvést postiženého na čerstvý vzduch, postiženého v bezvědomí uložit na čerstvý vzduch mimo dosah nebezpečí, zajistit teplo a povolat lékaře,	
Reaktivní pryskyřice	- škodlivé účinky jemného prachu uvolňujícího se do ovzduší (možné karcinogenní účinky),	1	3	1	3	- při déle trvající práci v prašném prostředí (např. při rozmíchávání plnidel práškové konzistence a při frézování spár, odstraňování starých vrstev či ploch, odstraňování obložení a izolací) pracoviště vybavit zařízením k odsávání prachu nebo musí pracovníci používat vhodné OOPP k ochraně dýchadel a očí,	
Rizika stavby / Nebezpečné látky / Oxidy dusíku							
Oxidy dusíku	nitrozní plyny - akutní otrava při expozici plynu je zde typická zákeřná doba latence mezi expozicí a manifestací příznaků, bezprostředně po expozici mohou být větší nebo menší známky podráždění dýchacích cest, hlavně kašel, tyto příznaky bezprostředně po expozici se však nemusí projevit vůbec, teprve po 5 až 72 hodinách se může rozvíjet vlastní obraz otravy, u vysokých koncentrací doba latence chybí, nebo	1	3	1	3	- v případě akutního ohrožení osoby nadýcháním, potřísněním nebo požitím chemické škodliviny okamžitě poskytujeme předlékařskou první pomoc následovně: - nadýchání: vynést ze zamořeného prostředí, absolutní klid, poloha v polosedě (usnadní dýchání), nenechat prochladnout, vhodné vdechovat kyslík, protijed - kyselina askorbová (vitamin C) u mírné cyanózy, methylenová nebo toluidinová modř, přivolat lékaře, osoby exponované významnými koncentracemi sledovat nejméně 24 hod. - vyloučit přítomnost pracovníků v prostorách, ve kterých lze předpokládat větší nahromadění nitrozních plynů, bez možností důkladného předchozího provětrání, - před vstupem do těchto prostorů provést kontrolu ovzduší orientační indikací např.: elektronickým kapesním detektorem, popřípadě indikační trubičkou, - v prostorách s podezřením na výskyt vyšších koncentrací nitrozních plynů používat odpovídající ochranu dýchacích cest a očí - nejlépe celohlavovou masku s příslušným filtrem nebo dýchací	

	má postižený i v období latence potíže: bolesti hlavy, kašel, pokles krevního tlaku a zahuštění krve může signalizovat nebezpečí dříve, než se dostaví dechové obtíže. Při vlastní akutní otravě někdy rozeznáváme tyto typy: 1. dráždivý - iritační: projev se edémem plic a pneumonií (zánětem plic), 2. zvrtný: projevuje se dechovými obtížemi, cyanózou, nejzřetelněji na akrálních částech těla, zvracením, závratěmi, spavostí až bezvědomým, v krvi lze prokázat methemoglobin, Při tomto typu otravy může dojít k rychlé smrti nebo naopak k uzdravení, nepatří sem edém plic nebo pneumonie. 3. šokový: je výjimečný po masivní expozici, vyvíjí se obraz šoku, dochází k zástavě dechu, ke křečím a smrti, 4. kombinovaný: je to směs všech výše uvedených typů, působení na CNS - slabost, závratě, ospalost až mdlobnými stavy a bolestmi hlavy, po těžší otravě se příznaky otravy mohou i bez další expozice několikrát opakovat a může vést ke změnám chování postiženého, málo výrazné pálení spojivek. - chronická otrava (časté záněty dýchacích cest, spojivek, zažívací potíže, poškození zubů),					izolační přístroj a ochranné brýle (např. při vstupu do sil), - u výrobních procesů, při kterých vznikají nitrozní plyny, zajistit jejich odvedení od místa zdroje (přes pračku plynů) a celkové mechanické odvětrání prostoru, - v prostorách kde nelze vyloučit překročení přípustných limitů, používat odpovídající OOPP k ochraně dýchadel a očí, - zabránit kontaktu s pokožkou,	
Oxidy dusíku	- akutní otrava při expozici plynu, - nemá dráždivé účinky, - vdechování bez kyslíku - prosté dušení, - nižší koncentrace - opojení (odtud název rajský plyn), - vysoké koncentrace - narkóza bez	1	2	1	2	- používat OOPP, - chránit pokožku v případech vlhkých procesů, vzhledem k vzniku kyselin dusité a dusičné při styku oxidů s vodou, - zabránit kontaktu s pokožkou,	

	vedlejších účinků, - chronická otrava, - pestré nervové příznaky, - při styku s vlhkou pokožkou vzniká kyselina dusičná a dusitá, které ji leptají,							
Rizika stavby / Nebezpečné látky / Nátěrové hmoty								
Nátěrové hmoty	Nátěrové hmoty, ředidla, rozpouštědla, lepidla, tmely obsahují velmi různorodé chemické látky, především homology benzenu jako toluen, xylen, ethylbenzen, dále alifatické a alicyklické uhlovodíky (lakový benzín a technické benzíny, cyklohexan), alkoholy (methylalkohol, ale především cyklohexanol, propylalkohol, izopropylalkohol). Přes uvedenou různorodost chemických látek akutní i chronická otrava uvedenými prostředky má určité charakteristiky. - akutní otrava - při expozici par a aerosolu závratě, nevolnost, bolesti hlavy, zvracení, zejména při práci v uzavřených nebo nedostatečně větraných prostorech - halucinace sluchové, vzácně zrakové, ospalost až bezvědomí, nepravidelný srdeční rytmus - arytmie někdy vzniká závislost na inhalované páry - při potřísnění očí a kůže po vniknutí do oka může dojít k jeho poškození dráždivý účinek na kůži, kterou rovněž vysušují a odmašťují, riziko druhotných kožních onemocnění a infekcí - při požití zejména při záměně ředidel - zažívací potíže (bolesti žaludku, nevolnost a	1	3	1	3	- v případě akutního ohrožení osoby nadýcháním, potřísněním nebo požitím chemické škodliviny okamžitě poskytujeme předlékařskou první pomoc následovně: - nadýchání: vynést ze zamořeného prostředí, absolutní klid, vyloučit fyzickou námahu postiženého, přivolat lékaře, - potřísnění očí: co nejrychleji vyplachovat oko velkým množstvím vlažné vody, nejméně 10 až 15 minut, proud vody směřovat od vnitřního koutku k zevnímu, víčka je nutno rozevřít i násilím, v případě kontaktních čoček je nutno je co nejdříve odstranit, po ukončení tohoto postupu vždy dopravit k očnímu lékaři - potřísnění kůže: co nejdříve začít oplachovat postižené místo dostatkem teplé vody po dobu 10 - 15 minut, odstranit šatstvo tak, aby nedošlo k potřísnění nezasažené kůže, důkladně omýt mýdlem nebo šampónem a znovu opláchnout vodou, pozor na podchlazení - při požití: podat asi 10 i více tablet aktivního uhlí, zapít vodou, nevyvolávat zvracení, zajistit vyšetření lékařem, - zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami, - používat speciální rukavice a návleky, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům, - ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít), - zajištění větrání, odsávacích zařízení, - dodržování zásad osobní hygieny, po umytí ochrana pokožky ohraným krémem, - ochrana dýchadel, OOPP, ochranné masky (respirátory), - vyloučení přítomnosti nepovolaných osob v místě práce,		

	zvracení) nepravidelná srdeční činnost (arytmie) po vstřebání narkotický účinek - chronická otrava pseudoneurastenický syndrom (poruchy spánku, výkyvy nálad, poruchy koordinace, bolesti hlavy, zažívací potíže), při výrazné dlouhodobé expozici se vyvíjí organické poškození mozku - atrofie mozkové kůry, které je již příznakem těžké chronické otravy, při častém styku s pokožkou ji vysušuje , způsobuje záněty, svědění, prasklinky, následné infekce s možnou exematizací, - aerosoly rozprašovaných ředidel a rozpouštědel zvyšují nebezpečí exploze, požáru,							
Nátěrové hmoty	- požár příp. i exploze, zejména pokud se tyto práce provádějí v uzavřených nevětraných prostorách,	3	4	1	1 2	- uchovávání látek v pevných nerozbitných, těsně uzavřených a stabilně uložených obalech, - dodržování protipožárních zásad (vyloučení iniciace, zdrojů ohně, odklizení odpadu s ohledem na možnost samovznícení), - zajištění dostatečné výměny vzduchu pokud se práce provádějí v uzavřených nevětraných prostorách, - používat odsávacích boxů, stříkacích kabin, stříkacích tunelů, - nevýbušné provedení a udržování el. instalace a používaných el. spotřebičů, nářadí a strojů,		
Rizika stavby / Nebezpečné látky /								
Vápno	- vdechování vápenného prachu,	1	3	1	3	- OOPP k ochraně dýchadel, - vyloučení nebo alespoň omezení prašnosti,		
Vápno	- hmotné škody - vápno ničí oděv, obuv apod.,	1	2	1	2	- vhodné OOPP, - vyloučení působení vápna,		
Rizika stavby / Nebezpečné látky / Nebezpečné látky								
Nebezpečné látky	- nebezpečné působení žiravin (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení na pokožku, oči a sliznice (obzvlášť nebezpečné je zasažení očí), zasažení	2	3	1	6	Obecné zásady první pomoci První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která slouží k bezprostřední pomoci při náhlém postižení zdraví. Součástí první pomoci jsou i technická opatření (vypnutí elektrického proudu, vyproštění, zastavení chodu stroje a pod.). Pro účinnou první pomoc musí být na místě potřebné prostředky a pomůcky - voda, která je nejdůležitějším prostředkem pro přerušování		

zásadami je nebezpečnější (vzniká kolikvační nekroza - tkáň je rozbředlá) než kyselinami (koagulační nekroza - různě zbarvený příškvár), - při expozici parám, aerosolu a plynu - nízké koncentrace v ovzduší: pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, pocit dušení, pálení spojivek, slzení, zarudnutí kůže - vysoké koncentrace v ovzduší: otok hrtanu, dušnost, kašel, svírání na hrudníku a bolest za hrudní kosti, plicní otok s vykašláváním krví do růžová zpěněného sputa, nebezpečí úmrtí, poškození rohovky, na kůži navíc vznikají puchýře, - při potřísnění očí poleptání tkáně v okolí očí, těžké poškození rohovky (vředy až proděravění), může vzniknout až oslepnutí, - při potřísnění kůže podle koncentrace a délky působení vzniká poleptání I. až III. stupně, při lehkém postižení se objevuje pocit pálení a bolesti, pokožka je zarudlá, okolí lehce oteklé, při vyšších koncentracích se objevují na zarudlé kůži puchýřky a vysoké koncentrace způsobují hlubokou nekrozu rozsáhlé poleptání může i usmrtit, - při požití poleptání rtů, úst, hltanu s překrváním a oteklým okolím, postižený zvrací a má průjem, i krvavý, bolesti jícnu a žaludku s následným vývojem šoku (celkové ochabnutí sil, dušnost, cyanóza - modravé zbarvení kůže dobře viditelné na rtech, ušních boltcích a konečcích prstů, orosení studeným potem), který může vést ke smrti, přežije-li postižený stadium		expozice a musí ji být dostatek. Dále to jsou přikrývky nebo jiné textilní materiály, umožňující ochranu postiženého před prochladnutím a úpravu polohy postiženého. Další pomůcky jsou součástí lékárničky, jež musí být pohotově na místě práce s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky a jejich obsah se řídí druhem látky, s níž se pracuje. Při otravách jsou následující zásady první pomoci: 1. KONTROLOVAT HROZIVÝ STAV Je nutné si uvědomit důležitost zachování životně důležitých funkcí postiženého (dýchání, krevní oběh, vědomí), vzhledem k tomu, že při zástavě dýchání a krevního oběhu odumírají mozkové buňky již za 3 až 5 minut. V případě, že postižený nemá zachovány životně důležité funkce, je třeba přikročit k neodkladnému ožívání: a) Bezvědomí - je stav, kdy postižený nereaguje na zevní podněty, jako hlasité oslovení, důrazný dotyk, nekomunikuje. Zjišťujeme, zda postižený dýchá a zda má zachovanou srdeční činnost. Dýchání zjišťujeme pozorováním pohybu hrudníku, poslechem, či přiložením tváře k nosu a ústům postiženého (při vydechování je na tváři patrný vydechovaný vzduch). Srdeční činnost kontrolujeme na velkých tepnách, nejlépe na krkavici - krční tepně. Pokud postižený je v bezvědomí ale dýchá a má zachovanou srdeční činnost, ukládá se do stabilizované polohy: poloha v leže na boku, hlava na straně v mírném záklonu, s podloženou rukou pod hlavou. Tato poloha umožňuje udržovat volné dýchací cesty a brání vdechnutí případných zvratků do plic. Postiženého dále chráníme proti prochladnutí přikrytím a neustále sledujeme, zda nedochází ke zvracení nebo nedostatečnému dýchání. b) Bezdeší - je stav, kdy postižený nedýchá, nebo dýchá jen nedostatečně. Zjišťujeme, zda nedošlo rovněž k zástavě srdeční činnosti. U postiženého, který nedýchá, ale má zachovanou srdeční činnost, se provádí umělé dýchání z plic do plic: Postiženého položíme na záda na tvrdou podložku, záchránce provede záklon hlavy, čímž se otevrou dýchací cesty a někdy i tento manévr může vést k obnově dýchání. Záklon hlavy se provede tak, že jednu ruku záchránce podloží pod šíjí, druhou položí na čelo a stlačuje mu hlavu mírně do dozadu, přičemž rukou, která je pod šíjí, postiženého nadzvedává. Pokud tento úkon nestačí, provede se přesunutí dolní čelisti. Po vyčištění dutiny ústní, odstranění zvratků, zubní protéz (kapesníkem, prstem) následuje vlastní dýchání z plic do plic, přičemž se zachovává záklon hlavy a prsty se stlačují nosní dírkou postiženého. Záchránce se zhluboka nadechne a vzduch vydechne do úst postiženému. Pozoruje hrudník, jeho zdvižení ukazuje na vniknutí vzduchu do plic postiženého. Proces se opakuje 12 až 16 krát za minutu. Umělé dýchání je možné provádět přes resuscitační roušku. c) Při zástavě srdeční činnosti, tedy i krevního oběhu, provádíme nepřímou masáž srdce. Jejím principem je nepřímé stlačování srdečního svalu a tím vypuzování krve ze srdce tak, že zatlačujeme na hrudní kost proti tvrdé páteři. Postižený musí ležet na zádech na tvrdé podložce. Pak záchránce se zkříženými rukama a nataženými lokty působí tlakem svého těla přes zápěstí na dolní třetinu	
---	--	--	--

šoku, hrozí proděravění trávicího traktu, následné záněty osrdečníku a pobřišnice a zejména jizevnaté zúžení jícnu a pyloru (část žaludku) - vdechování výparů ředidel, tvrdidel, urychlovačů, iniciátorů a jiných pomocných chemikálií, které se v průběhu vytvrzení pryskyřic odpařují, vdechování žíravín, - vdechování prachu přimíchávaných plnidel, který vzniká při jejich rozmíchávání, při manipulaci se sypkými hmotami - navažování, dávkování, rozsypávání, - poškození pokožky při práci s epoxid. pryskyřicemi (působením tvrdidel vyráběných na bázi amoniaku), - kontakt s výpary na rukou, v podpaždí a na obličeji (např. i v důsledku nepřiléhajících OOPP), projevuje se zapálením a zarudnutím pokožky, tyto jedovaté výpary způsobují také druhotná onemocnění, která se vesměs špatně hojí, - vdechování výparů ředidel, rozpouštědel nebo tvrdidel do průdušek vede k poškození dýchacích cest, v konečné fázi až trvalému, u lehčích případů dochází k onemocnění bronchů (hůře snášenliví jsou kuřáci na rozdíl od nekuřáků), - alergické reakce v důsledku expozice nejrozličnějších látek, - popálení příp. exploze při používání ředidel, hořlavých kapalin, reaktivních syntetických pryskyřic (jsou hořlavá, stejně jako většina ředidel), - nejrozličnější příznaky			hrudní kosti. Hrudní kost musí být stlačena o 4 až 5 cm, aby došlo k požadovanému efektu a nepřímá masáž srdce má být prováděna s frekvencí 60 až 80 stlačením za minutu. d) Při bezdeší a současně i zástavě srdeční činnosti se provádí jak umělé dýchání z plic do plic, tak i nepřímá srdeční masáž výše popsanými způsoby. V případě dvou zachránců /jeden provádí nepřímou masáž srdce a druhý umělé dýchání/ je poměr stlačování hrudníku /masáž srdce/ k umělému dýchání 5 : 1, to znamená po pátém stlačení hrudníku se provede jeden vdech. Když je zachránce pouze jeden, je tento poměr 15 : 3. 2. ZÍSKAT INFORMACE Především se snažíme zjistit, zda jde o otravu, nebo jiný, život ohrožující stav (padoucnice, cukrovka s hyper- nebo hypo-glykemickým šokem, vysoký krevní tlak a pod.). Pokud jde o otravu, zjišťujeme, jak k otravě došlo, jakou látkou, kde k otravě došlo (doma - alkohol, léky, čisticí prostředky), v zaměstnání (s čím pracuje), zda jde o požití, nadýchání nebo potřísnění, jak velká je expozice, jaká doba uplynula od expozice V každém případě nutno zajistit ošetření. Řešit situaci klidně ale rozhodně, nepodléhat panice, vyvarovat se nepodání žádných léků ale naopak i velkému množství a vysokých dávek léků. Zajistit materiál ev. k rozboru (zvratky), poznamenat a informovat lékaře o zákrocích (podané léky a pod). Není-li možno zajistit lékaře ihned, nutno zajistit transport do nemocnice s doprovodem, schopném dát veškeré potřebné informace. 3. PŘERUŠIT EXPOZICI Postup se řídí podle toho, jakým způsobem k otravě došlo a v jakém stavu je postižený: a) zasažení kůže: Při dekontaminaci žíravých látek a látek se snadným kožním vstřebáváním je třeba použít ochranné rukavice. Co nejdříve oplachovat postižené místo dostatkem pokud možno teplé vody (asi 30 - 35 st. C) po 10 až 15 minut, u silných alkálií nejméně 1 hodinu ! Odstraňujeme nasáklý oděv, hodinky, ozdoby - jde-li o žíravé látky, přímo pod proudem vody, potřísněný oděv neprotahujeme přes obličej a dbáme, aby odtékající voda nezasáhla ty části těla, které nebyly kontaminovány. Při zasažení dolních končetin sundat i obuv a ponožky a oplachujeme kůži proudem vody. Po důkladném oplachu, provedeme omytí mýdlem a šamponem u olejových látek a látek rozpustných v tucích (organická rozpouštědla) a opět důkladně opláchneme vodou. Kartáček použijeme jenom na nehty. Kde je účelné, ostříhat kontaminované nehty, vlasy (u žíravých a toxických látek), důkladně omýt v mezprstí, oblast za ušima a v kožních záhybech Mechanicky odstranit pevné částičky (bílý fosfor). U poleptání překrýváme postižené místa sterilním obvazem, bez použití mastí. Pozor na podchlazení. Neutralizace není nutná ani vhodná, může vést k poškození kůže tvorbou tepla při chemické neutralizaci! Inaktivace pouze u zvláštních případů.	
---	--	--	--	--

	jako zarudnutí, vyrážky, ale i rýma, slzení, dýchací obtíže podle konkrétní látky			b/ zasažení oka: Rohovka je zvláště citlivá vůči žíravým látkám a organickým rozpouštědlům, která mohou velmi rychle poškodit její povrch a vést k neprůhledným jizvám. Je třeba jednat rychle, aby se předešlo vážnému poškození. Oplachování se provádí velkým množstvím vlažné vody, nebo fyziologického roztoku, a to směrem od vnitřního koutku k zevnímu koutku oka (aby voda nestékala do druhého nepostiženého oka, k ústům a nosu). Výplach oka provádíme 10 - 15 min, nikdy nepoužíváme žádné neutralizační roztoky. U osob s kontaktními čočkami je třeba čočky nejdříve odstranit. Pokud má postižený křečovitě sevřené víčko, je na místě i rozumná míra násilí k jeho rozevření. Nepoužívat neutralizační roztoky, které mohou oko poškodit. Vždy odeslat postiženého k očnímu lékaři. c/ nadýchání: Postiženému pomůžeme dostat se ze zamořeného prostředí na čistý vzduch, dbáme na vlastní bezpečnost (kyslíkový přístroj). Je účelné odstranit parami nasáklý oděv, ostříhat vlasy a nehty v případě, že by mohli být zdrojem dalšího vstřebávání jedu. U dráždivých látek hrozí edém plic, postižený musí mít úplný tělesný klid, chránit ho před prochlazením, poloha v polosedě, možno vdechovat kyslík. U osob významně exponovaných látkám špatně rozpustných ve vodě (oxidy dusíku, fosgén, ozon) a alifatickým uhlovodíkům a ropným látkám - sledovat nejméně 24 hod. d/ požití: U osob v bezvědomí nepodáváme nic ústy, nevyvoláváme zvracení, uložíme do stabilizované polohy, přivoláme lékaře. U látek žíravých nepodáváme nic ústy, vypláchneme ústa vodou nebo mlékem, pokud má pacient úlevu po napití vody nebo mléka, může požit maximálně 1 - 2 dl těchto tekutin, nevyvoláváme zvracení, ihned dopravujeme do nemocnice. Ve většině případů podáváme aktivní uhlí - desetinásobek množství, které chceme odstranit, prášek nebo rozdrcené tablety smícháme s 1 - 2 dl vody. Aktivní uhlí nepodáváme po požití žíravín bez celkového toxického účinku, u látek, které málo váže - železo, kyanidy, glykoly, alkoholy. Mléko podáváme při otravě: dvojmocné soli rtuť, fluoridy, kyselina šťavelová a šťavelany, jód, síran měďnatý. Mléko nikdy nepodáváme: organická rozpouštědla, naftalén, látky rozpustné v tucích (urychlí vstřebávání toxických látek!). Vyvoláváme zvracení, u jedů obvykle do 2 hod. po požití, přidáváme až 10 rozdrcených tablet živočišného uhlí do půl litru vlažné vody, nebo 5 lžiček soli. V případě potřeby dráždíme prstem nebo neostrým předmětem měkké patro. U žíravín nevyvoláváme zvracení. Zvracení nikdy nevyvoláváme při požití látek málo škodlivých, požití žíravín, požití látek vyvolávajících pěnu (saponáty, tenzidy), požití látek s rizikem vdechnutí zvratků (benzín, nafta, petrolej), u stavu somnoletních (ospalost až spavost) - riziko vdechnutí zvratků. 4.POSKYTNOUT URGENTNÍ TERAPII Postiženému poskytnout příslušná antidota, nebo látky, snižující vliv požití látky např. u organofosfátů je to atropin,	
--	---	--	--	--	--

						u kyanidů je to amylnitrit, u jodu je to škrob - bramborový a pod, u kyseliny fluorovodíkové je to síran hořečnatý, u manganistanu draselného je to oxid manganičitý, vitamin C u síranu měďnatého - rozšlehaný bílek u barya a jeho sloučenin je to síran hořečnatý u bromidů je to chloridsodný u ethylenglykolu je to ethylalkohol u organických rozpouštědel je to parafinový olej apod. Bezpečnostní opatření: - výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky, - odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky a vlastnostmi látek, - zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami, - přidělení a používání OOPP pro běžné použití při zasažení žíravinami: gumové rukavice, gumová zástěra, gumové holinky, ochranné brýle, ochranný obličejový štít, kyselinovzdorný oděv, maska s filtrem proti kyselým parám a plynům, - OOPP pro použití při havarijních případech - žíraviny : rukavice z chlorprenového kaučuku, gumová zástěra s krčním krytem, úplný ochranný oblek, těžký dýchací přístroj, - používat specifické OOPP, speciální rukavice a návleky, zástěry, obuv apod., např. odolné proti žíravinám (kyseliny, louhy), ředidlům, rozpouštědlům, petrochemickým produktům, - ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít), ochrana dýchadel, - zajištění větrání, čerstvý vzduch, - případě alergických reakcí vyhledat lékaře, dle zkušeností je nejlépe včas změnit pracovní zařazení zaměstnance, - dodržovat zásady osobní hygieny (nejíst, nepít, nekouřit), - respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech těchto látek, např. "Nedýchat výpary", "Jedovaté při vdechnutí", "Pozor na potřísnění pokožky", "Pozor, hořlavá kapalina" a další informace (včetně informací v bezpečnostních listech apod.), - včasný úklid uniklých, vylitých, rozsypaných látek, - proškolení zaměstnanců o účincích používaných látek, - dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci,	
Rizika stavby / Nebezpečné látky / Oxid uhelnatý							
Oxid uhelnatý	- akutní otrava - při expozici plynu Klinický obraz akutní otravy oxidem uhelnatým závisí na koncentraci CO v ovzduší, na délce pobytu v zamořeném prostředí, ale i na tělesném stavu a věku, tělesná	2	4	1	8	- v případě akutního ohrožení osoby nadýcháním, potřísněním nebo požitím chemické škodliviny okamžitě poskytujeme předlékařskou první pomoc následovně: - nadýchání: vynést ze zamořeného prostředí, nechat dýchat kyslík, zvrací-li dbát, aby nevdechoval zvratky (poloha na boku s hlavou na stranu), nenechat prochladnout, přivolat lékaře nebo dopravit do nemocnice,	

námaha urychluje vazbu plynu na hemoglobin a zvyšuje stupeň intoxikace. - lehká otrava (do 30% karboxyhemoglobinu v krvi) se projevuje zaujetím až bolestmi hlavy, hučením a syčením v uších, ztíženým dýcháním a závratěmi, někdy se objevuje i nauzea a zvracení, bezvědomí u lehké otravy zpravidla nebývá, přesto dochází k postižení CNS, projevujícím se omámeností až apatií, jindy naopak euforií jako při opilosti, je typická ztráta úsudku a iniciativy, postižený i když si je vědom potíží, nesnaží se opustit zamořený prostor a vyhledat pomoc středně těžká otrava (30% až 40% karboxyhemoglobinu v krvi) - výše uvedené příznaky se prohlubují, postižený upadne do bezvědomí, dech je nápadně krátký a zrychlený, krevní tlak pokleslý, srdeční akce zrychlená, postižený je v obličeji růžový, těžká otrava (40% až 70% karboxyhemoglobinu v krvi) se projevuje hlubokým bezvědomím, teplotou, plytkým nebo i nepravidelným dýcháním, často je zvýšen tonus kosterního svalstva (ztuhlost), na horních končetinách se objevují křeče nebezpečné je zvracení žaludečního obsahu v hlubokém bezvědomí, hrozí vniknutí zvratků do plic, bronchopneumonie až udušení, dále pozorujeme ochrnutí svěračů a inkontinence (samovolný odchod) stolice a moče, zornice jsou zúžené, špatně reagují na světlo. Hranici 60% karboxyhemoglobinu v krvi považujeme za kritickou, zejména u starších lidí. Nedojde-li ke smrti, postižený po těžké otravě trpí bolestmi	- zdravotní a odborná způsobilost zaměstnanců, - seznámení s účinky a příznaky působení CO, - monitorování koncentrace CO v ovzduší (v některých kotelnách nebo na dalších místech, kde je s ohledem na charakter práce možno očekávat, že zde budou dosaženy stanovené přípustné limity nebo je přesahovat), - pravidelná měření obsahu CO v ovzduší (v kotelnách, zejména v podúrovňových), - vyloučit, aby se do pracovního ovzduší nedostávaly v nepřijatelném množství výfukové plyny ze spalovacích motorů, nebo produkty hoření organických látek, - odsávání a odvádění zplodin, větráním, údržbou komínů, odstraňováním netěsností odtahů spalin, plynových potrubí a výfuků apod., - dokonalé větrání, správná funkce odtahů spalin plynových spotřebičů, - OOPP (respirátory opatřené speciálními filtry, které oxidují oxid uhelnatý přítomný v ovzduší na oxid uhličitý), Procento hemoglobinu vázané na oxid uhelnatý (CO) v rovnovážném stavu a doba potřebná k dosažení rovnováhy <table><thead><tr><th>Obsah CO ve vzduchu (%)</th><th>Doba vdechování (min)</th><th>Karboxylhemoglobin (%)</th></tr></thead><tbody><tr><td>0,02 - 0,03</td><td>300 - 360</td><td>23 - 30</td></tr><tr><td>0,04 - 0,06</td><td>240 - 300</td><td>36 - 44</td></tr><tr><td>0,06 - 0,09</td><td>180 - 240</td><td>47 - 53</td></tr><tr><td>0,10 - 0,14</td><td>90 - 180</td><td>55 - 60</td></tr><tr><td>0,15 - 0,18</td><td>60 - 90</td><td>61 - 64</td></tr><tr><td>0,18 - 0,27</td><td>30 - 45</td><td>64 - 68</td></tr><tr><td>0,27 - 0,46</td><td>20 - 30</td><td>68 - 73</td></tr><tr><td>0,46 - 0,92</td><td>2 - 3</td><td>73 - 76</td></tr></tbody></table> Hladina COHb(%) Příznaky u normálních jedinců 0 -10 příznaky chybějí, 10-20 tlak ve spáncích s pocitem stažení čela, rozšíření kožních cév, převážně na hlavě, 20-30 tlak ve spáncích, stupňující se bolest provázená pocitem tepu, slabost při tělesné námaze, 30-40 velmi silné bolesti hlavy, svalová slabost, závratě, zvracení a nejistá chůze, 40-50 prudké bolesti hlavy, malátnost, zrychlený puls, dušnost, svalová nemohoucnost, mdloby 50-60 mdloby, zrychlení a oslabení pulsu, nepravidelný dech, křeče, 60-70 selhání krevního oběhu a dýchání, popř. smrt, 70-80 zpomalení dechu, který je nepravidelný, bezvědomí, nepravidelný puls, zástava dechu a srdce, smrt,	Obsah CO ve vzduchu (%)	Doba vdechování (min)	Karboxylhemoglobin (%)	0,02 - 0,03	300 - 360	23 - 30	0,04 - 0,06	240 - 300	36 - 44	0,06 - 0,09	180 - 240	47 - 53	0,10 - 0,14	90 - 180	55 - 60	0,15 - 0,18	60 - 90	61 - 64	0,18 - 0,27	30 - 45	64 - 68	0,27 - 0,46	20 - 30	68 - 73	0,46 - 0,92	2 - 3	73 - 76
Obsah CO ve vzduchu (%)	Doba vdechování (min)	Karboxylhemoglobin (%)																										
0,02 - 0,03	300 - 360	23 - 30																										
0,04 - 0,06	240 - 300	36 - 44																										
0,06 - 0,09	180 - 240	47 - 53																										
0,10 - 0,14	90 - 180	55 - 60																										
0,15 - 0,18	60 - 90	61 - 64																										
0,18 - 0,27	30 - 45	64 - 68																										
0,27 - 0,46	20 - 30	68 - 73																										
0,46 - 0,92	2 - 3	73 - 76																										

	hlavy, závratěmi, nechutenstvím a oslabením paměti tento stav se upraví, ale mohou se vyskytovat komplikace i s delším časovým odstupem, edém plic, zánět plic, poruchy srdečního svalu a pestré nervové a psychické příznaky, které v některých případech zůstanou i trvalé - chronická otrava - většina odborníků chronickou otravu popírá,						
Rizika stavby / Nebezpečné látky / Cement							
Cement	- kožní nemoci (spoluúčast chrómu se popírá),	1	3	1	3	- vyloučení nebo alespoň omezení kontaktu pokožky zaměstnanců s cementem, - vhodné OOPP (ochrana pokožky), - zajištění těsnosti obalů, zásobníků VLC, zařízení na výrobu směsí, nahrazování přípravy malty uzavřeným neprašným systémem, - nahrazení výroby betonové směsi na stavbě využíváním transportbetonu (přepravníky směsí a autočerpady betonové směsí), - výběr pracovníků a zajištění jejich zdravotní způsobilosti,	
Cement	- akutní poškození organismu: - při expozici prachu prach dráždí sliznice dýchacích cest - pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, může dojít až k perforaci nosní přepážky, pálení spojivek, slzení, na kůži zarudnutí - při styku s okem při vniknutí do oka a pozdním výplachu může dojít až k poškození rohovky - při styku s kůží na kůži po styku - pupínky, vyrážky bývají zvláště mezi prsty, někdy i na kůži celého těla, - chronické poškození organismu: prach se může spéct v kaménky v nose či průduškách (zaprášení plic nevyvolává), chronická bronchitida, - chronický zánět spojivek, vleklý zánět nosohltanu, defekty na sliznici žaludku a střev, častější výskyt vředů	1	3	1	3	- v případě akutního ohrožení osoby nadýcháním, potřísněním nebo požitím chemické škodliviny okamžitě poskytujeme předlékařskou první pomoc následovně: - nadýchání: vynést ze zamořeného prostředí, absolutní klid, poloha v polosedě (usnadní dýchání), nenechat prochladnout, vhodné vdechovat kyslík, přivolat lékaře - zasažení očí: co nejrychleji vyplachovat oko velkým množstvím vlažné vody, nejméně 10 až 15 minut, proud vody směřovat od vnitřního koutku k zevnímu, víčka je nutno rozevřít i násilím, v případě kontaktních čoček je nutno je co nejdříve odstranit, nepoužívat neutralizační roztoky!, po ukončení tohoto postupu vždy dopravit k očnímu lékaři - zasažení kůže: co nejdříve začít oplachovat postižené místo dostatkem vlažné vody po dobu 10 - 15 minut, odstranit šatstvo tak, aby nedošlo k potřísnění nezasažené kůže, důkladně omýt v mezprstí a kožních záhybech, pozor na podchlazení, dopravit k odbornému lékařskému ošetření - zajištění těsnosti obalů, zásobníků VLC, zařízení na výrobu směsí, nahrazování přípravy malty technologií suchých směsí s uzavřeným neprašným systémem, - nahrazení výroby betonové směsi na stavbě využíváním transportbetonu (přepravníky směsí a autočerpady betonové směsí), - výběr pracovníků a zajištění jejich zdravotní způsobilosti, - vhodné OOPP (ochrana dýchadel - masky),	

	žaludečních a duodenálních,								
Rizika stavby / Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz el. proudem									
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	- úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení např. při obsluze a činnostech na el. zařízeních pracovníky seznámenými a poučenými, úlek při průchodu el. proudu tělem postiženého, následně pád z výšky apod.,	2	3	1	6	-- vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím, - zabránění neodborných zásahů do el. instalace, - udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky a odstraňování závad), - nepřibližovat se k el. zařízení, nevyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení, - vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení pracovní doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění,			
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	- dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako: - výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí (např. dřívě nulování, zemnění), - neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným) vyplývající z příslušných předpisů, - vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybějící jištění el. výstroje, (výzbroje) např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod., - při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod., - přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozváděče apod.,	2	4	1	8	- dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření, - respektování bezpečnostních sdělení, - vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím, - odborné připojování a opravy přírodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, (vždy provádí elektrikář - pracovník znalý s vyšší kvalifikací), - spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední, - zabránění neodborných zásahů do el. instalace, - udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad), - dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích, - šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., šetrné zacházení s kabely a přívody. šňůrami, - před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky (neplatí pro spotřebiče, které jsou k tomu účelu zvlášť konstruovány a uzpůsobeny), - vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce, nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách, - přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola), - nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení,			
Elektrická	- dotyk cizích vodivých předmětů	2	2	1	4	- nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp.			

zařízení - úraz el. proudem	(hadic, potrubí, kovových konstrukcí) s el. vodiči při manipulaci, při vztýčování a přemísťování tyčových předmětů (lešení), jednoduchých žebříků, výsuvných žebříků v blízkosti venkovního el. vedení,					dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení, - dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn,	
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	- nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení,	1	3	1	3	- vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím, - provedení opatření pro ochranu před úrazem el. proudem neživých částí (při kontaktu pracovníků s neživými částmi na nichž je v případě poruchy napětí (napětí na vodivé kostře stroje nebo náradí), - zabránění neodborných zásahů do el. instalace, - udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky a odstraňování závad), - přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola), - nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení,	
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	- záměna fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodního vedení - šňůry - neověření správnosti připojení, při neodborné opravě přívodní šňůry, při použití prodlužovací šňůry bez ochranného vodiče nebo s přerušeným ochranným vodičem, a dále při nerespektování barevného označení vodičů,	2	2	1	4	- odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem (vždy provádí elektrikář min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb. tj. pracovník znalý s vyšší kvalifikací), - respektovat barevné označení vodičů, - zabránění neodborných zásahů do el. instalace, - udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení, - udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad), - vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce, nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách,	
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	- vytržení přívodní šňůry nešetrou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky,	1	2	1	2	- spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední, - šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami, - udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení, - šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.,	
Elektrická zařízení -	- porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodlžení,	2	4	1	8	- šetrné zacházení s kabely a přívodními šňůrami, - dodržovat zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich	

úraz el. proudem	proseknutí a jiné mechanické poškození izolace na holý vodič) následkem toho pak vystavení nebezpečí mechanického poškození (chybné uložení nebo nesprávné používání),					poškození staveništním a jiným zařízením, - udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení, - udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad), - dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích, - šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el.zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.,	
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	- poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení,	2	3	1	6	- zvláštní opatření k ochraně el. vedení a bezpečnosti osob dle charakteru pracovní činnosti, - udržování el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, - pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad), - 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, vlhkosti, plynů, prachů, par do el. zařízení, zejména v místech hořlavých prachů,	
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	- nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí, - nepřístupný hlavní vypínač prozatímního el. zařízení, - nevhodné umístění hlavního vypínače,	2	2	1	4	- vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání, - informování všech zaměstnanců stavby o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celou stavbu, - udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům, prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením), - vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění (v objektech zařízení staveništěv zimním období),	
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	- nežádoucí přiblížení osoby k vodičům el. venkovního vedení (i při manipulaci s mechanismy a jinými zařízeními v blízkosti el. zařízení),	1	2	1	2	- dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn, - práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech,	
Elektrická zařízení - úraz el. proudem	- zasažení el. proudem při neúmyslném dotyku pracovníků s částmi nízkého i vysokého napětí včetně dotyku s venkovním el. vedením,	2	2	1	4	- dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn, - práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech,	
Rizika stavby / Elektrická zařízení / Atmosferická elektřina (blesk)							
Atmosferická elektřina	- zasažení bleskem (ohrožení atmosférickou elektřinou),	1	3	1	3	- vodivé spojení vhodně a účelně rozmístěných jímacích zařízení (bleskosvodů), jejich uzemněním, příp. použitím jiskřišť, bleskojistek a jiných svodičů atmosférického napětí na	

	- smrt v případě přímého zásahu člověka hlavním vůdčím jiskrovým výbojem, - nebezpečí při zasažení vedlejším jiskrovým výbojem: - popáleniny všech stupňů, - ochrnutí nervového systému, - šok, zástava dechu, - požár po zapálení hořlavých a snadno zápalných látek (energií blesku), - přeskok úderu blesku ze svodu na větší kovové plochy nebo hmoty				budovách a objektech, - udržování zařízení k ochraně před atmosférickou elektřinou v řádném stavu (revize, odstraňování závad),	
Rizika stavby / Elektrická zařízení / Statická elektřina						
Statická elektřina	- přímé ohrožení není většinou významné a podstatné, nahromaděné elektrostatické náboje však vytváří potencionální nebezpečí iniciace výbušných koncentrací nebo zapálení par hořlavých kapalin, plynů nebo hořlavých prachů, - při výboji elektrostatického náboje může dojít k mimovolným svalovým reakcím, šoku, pocitům úzkosti a následkem toho k chybné manipulaci, k nečekané reakci, k zakopnutí, k pádu apod., - elektrické náboje vzniklé fyzikálněchemickými procesy na elektrizovatelných látkách např. třením, odvalováním, mechanických oddělováním, prouděním, vysypáváním, dopravou, změnou skupenství, chemickými procesy nebo náboje převzaté elektrostatickou indukcí, náboje získané přímým stykem s jiným nabitým tělesem, - nahromaděné elektrostatické náboje vytváří potencionální nebezpečí	2	3	1	6	Ochranná opatření spočívají především ve snížení nebo odvádění vzniklých elektrických nábojů, zejména: - snížení elektrizovatelnosti použitých látek, - zvýšení relativní vlhkosti vzduchu, - použití neutralizátorů, - uzemnění všech vodivých předmětů, na nichž se mohou nahromadit elektrostatické náboje, - elektrostatický svod podlah, - spojení osoby s uzemněním vodičem nebo pomocí vodivé obuvi a podlahy, - používání oblečení, výstroje (deseck, sedadel, nádob, obalů) z omezeně elektrizovatelných materiálů, (dodržování zákazu nošení prádla a oděvů ze syntetických materiálů),

	iniciace výbušných koncentrací nebo zapálení par hořlavých kapalin, plynů nebo hořlavých prachů, elektrické náboje vzniklé fyzikálněchemickými procesy na elektrizovatelných látkách např. třením, odvalováním, mechanických oddělováním, prouděním, vysypáváním, dopravou, změnou skupenství, chemickými procesy nebo náboje převzaté elektrostatickou indukcí, náboje získané přímým stykem s jiným nabitým tělesem,						
Rizika stavby / okna / Montáž oken							
Montáž plastových oken	- pád pracovníka z výšky při montáži plastových oken z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod., - pád z výšky při práci a pohybu osob, - pád z výšky při odebírání oken dopravovaných jeřábem na nezajištěné podlahy, - pád z výšky při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích stavby, po konstrukci lešení apod.,	1	3	1	3	- průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m to jednou z těchto alternativ: a) kolektivním zajištěním - tj. ochrannými nebo záchytnými konstrukcemi) zábradlím či jinou ekvivalentní alternativou nebo b) osobním zajištěním nebo c) kombinací kolektivního a osobního zajištění, - vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP, vytvořit podmínky pro použití POZ, - používání ochranných a záchytných konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle příslušné dokumentace) a po předání do užívání, - montáž možno provádět z trvalých nebo prozatímních konstrukcí, - konstrukce, dílce a prvky ze kterých se provádí montážní práce musí být dostatečně únosné, stabilní a zajištěné proti posunutí,	
Montáž plastových oken	- pád pracovníka při výstupu a sestupu na místa práce ve výškách,	2	4	1	8	- zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy), - dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukcích,	
Montáž plastových oken	- pád oken a materiálu z výšky, - pád úmyslně shazovaných jednotlivých předmětů z výšky, - nahodilý pád materiálu,	1	3	1	3	- správné osazení a upevnění rámu oken, dodržování technologických postupů osazování plastových oken, zaškolení pracovníků, - bezpečné ukládání výrobků, ukládat je jen do stabilní polohy, nikoliv na volné okraje zdí a podlahy lešení, kde hrozí nebezpečí pádu, - zajištění dostatečného pracovního prostoru pro montáž, - vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách, - ochrana prostorů pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty a to: Max.vzdálenost mezi dvěma body upevnění je 600 mm, krajní body jsou ve vzdálenosti 150 mm	

						od vnitřního rohu rámu nebo připojeného sloupku/poutce,	
Montáž plastových oken	- nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ),	2	4	1	8	- správné použití POZ, aplikace jen povolených kombinací POZ, kontroly a zkoušky POZ, dodržování návodu k použití, - správná volba vhodného a spolehlivého místo upevnění (ukotvení), - při návrhu vhodných druhů POZ jejich vzájemné kombinace vycházet z příslušných návodů k obsluze,	
Montáž plastových oken	- pád, převrácení, uvolnění, nechtěný pohyb osazovaného prvku, dílce,	1	3	1	3	- správný postup osazování plastových oken (dodržet návaznost pořadí, správné uchopení, dostatečný počet osob apod.), - při osazování dílců vycházet z technologického postupu,	
Montáž plastových oken	- nebezpečné vlastnosti polyuretanů způsobují jejich tvrdidla tvořená izokyanáty, - ve zvýšených koncentracích způsobuje izokyanát slzení a záněty spojivek,	1	2	1	2	- zabránění přímého kontaktu s látkou, - používání vhodných OOPP, - zdravotní způsobilost, lékařské prohlídky (izokyanátové astma je vždy spojeno se změnou zaměstnání, neboť každé další sebemenší podráždění způsobuje stále větší obtíže),	
Rizika stavby / okna / Sklenářské práce							
Sklenářské práce, manipulace se sklem, řezání skla, zasklívání	- zakopnutí, pád osoby na rovině,	2	3	1	6	- manipulační plochu pro sklenářské práce upravit, aby byla rovná bez komunikačních překážek a aby nemohlo dojít k zachycení tabule o komunikační překážku (předmět, výstupek), - odřezky sklad neodhazovat na podlahu,	
Sklenářské práce, manipulace se sklem, řezání skla, zasklívání	- pořezání sklem, pádem části rozbité skleněné tabule při manipulaci se skleněnými tabulemi a při jakémkoli nežádoucím rozbití skleněných výplní, (možný i smrtelný úraz v důsledku vykrvácení v případě přeseknutí či přeřezání krční tepny), - nepříznivé vlivy a důsledky vnitřního pnutí v tabuli skla,	2	3	1	6	- přepravníky skla při odebírání skla zajištěny proti převržení a nežádoucímu pohybu, - tabule skla dodávané ve speciálních přepravních paletách, sklo vybalit co nejdříve, zvláště jsou-li přepravky vlhké (bylo-li sklo dodáno orosené, musí být při vyskladnění rozbaleno k zabránění tzv.oslepnutí skla, - před začátkem ruční manipulace vizuálně zkontrolovat stav tabule skla, stav a pevnost držadel manipulačních přípravků a přísavek, - jednotlivé tabule skla vhodně podkládat a zajišťovat je proti překlopení, (tabulové sklo skladovat nastojato v rámech s měkkými podložkami, jednotlivé tabule skla se ve skladu řadí podle velikosti svisle, a to tak, aby mezi jednotlivé tabule nevnikaly nečistoty a bylo zabráněno jejich překlopení), - na venkovním prostranství nemanipulovat s tabulovým sklem o ploše větší než 1 m2 při rychlosti větru nad 8 m.s-1 a teplotě nižší než -5 °C, - jeden pracovník smí manipulovat nebo přenášet vždy pouze jednu tabuli skla (bez ohledu na její rozměry a velikosti), - při ruční manipulaci musí být tabule správně uchopena a držena, přenášenou tabuli pracovník drží za její horní okraj, tabule o rozměru nad 1 m2 nese přitom šikmo před sebou,	

						- přenášení tabule (bez ohledu na její velikosti) za její spodní okraj (v podpaží) nebo na rameni a nad hlavou je zakázáno, max. rozměr přenášené tabule jedním pracovníkem je závislý na její hmotnosti a na fyzické dispozici, zejména na tělesných rozměrech (velikosti) pracovníka (např. jeden pracovník může přenášet tabuli skla max. rozměrech 1600 x 1800 mm a min. tl. tabule 1,7 mm). - zasklívání a přesun tabulí skla o ploše větší než 3 m2 provádět nejméně 3 pracovníky, - při přenášení tabulí skla delších než 2 m používat přípravků, - používání vhodných rukavic s vyztuženou dlaňovou částí, - při přemísťování (nakládání a vykládání) stojanů se nezdržovat ze stran přepravovaného nákladu (stojanů, rámu), - používání OOPP dle vyhodnocení rizik,	
Sklenářské práce, manipulace se sklem, řezání skla, zasklívání	- pořezání sklem při práci na řezacím stole,	2	3	1	6	- povrch řezacího stolu pokryt tmavým plyšem pro usnadnění vizuální kontroly čistoty jeho povrchu (od drobných střípků), - vyloučit přítomnost jiných osob (mimo řezače a jeho pomocníka) v pracovním prostoru řezacího stolu při řezání skla,	
Sklenářské práce, manipulace se sklem, řezání skla, zasklívání	- pořezání sklem, vypadnutím skleněné tabule, (skleněné výplně oken, dveří, stěn, nadsvětlíků, skleníků, střešních světlíků. výkladců, návěštních štítů apod), - zkřížení skla, vnitřní pnutí skla,	2	3	1	6	- správný způsob zasklení podle druhu konstrukce, - přiřiznutí tabule skla zasklivaného okna, dveří, stěn a nadsvětlíků tak, aby kolem obvodu měla tabule skla vůli v polodrážce cca 3 mm (více dokumentace systému Deceuninck Mondial), - při zasklívání skleníků, světlíků, střeš dodržet max. vzdálenost příčlí od sebe 50 cm (při použití litého plochého skla tl. 5 mm) resp. 50 - 70 cm při použití drátového skla tl. 7 mm, - zasklívání zvláštních konstrukcí doložit konstrukčními výkresy,	
Sklenářské práce, manipulace se sklem, řezání skla, zasklívání	- pořezání sklem, vypadnutím skleněné tabule výkladců, návěštních štítů, - vnitřní pnutí skla,	2	3	1	6	- přiřiznutí tabule skla tak, aby po celém obvodu měla tabule skla vůli min. cca 5 mm, v rozích izolovat od styku s hranou kovových drážek 5 cm dlouhými špalíčky z měkkého dřeva, - sklo v otevíravých rámech použít v protilehlých rozích k podložení dřevěné špalíčky (tak, aby působily jaké vzpěry bránící sklesnutí rámu hmotností tabule, Příklady postupů zasklívání: - podtmelení, připevnění skla příponkami a zatmelení (stejněměrné vyplnění polodrážky tmelem sklo zatlačit do podtmelení), - zališťování a podtmelení, - beztmelé zasklení (příponkami, zakolíčkování ve stanovených vzdálenostech), - beztmelé zasklení do profilů z pryže nebo měkčeného nebo tvrzeného PVC a zališťování, - použití pružných tmelů pro tmelové lože,	
Sklenářské práce, manipulace se sklem, řezání skla,	- pořezání při manipulaci s naprasklou tabulí skla,	2	3	1	6	- zvláštní opatnost, popř. předem stanovit vhodný pracovní postup dle místních podmínek na pracovišti, - při odebírání prasklé tabule postupovat vždy shora, střepy odebírat po částech a tabuli v případě nutnosti zarovnávat řezákem na sklo - podebírání střepů je zakázáno, v případě, že došlo k popraskání více tabulí za sebou, musí být u tabulí rozměrů nad 1 m2 prováděno odebírání dvěma	

zasklívání						pracovníky (každý z jedné strany přepravníku nebo bedny),	
Sklenářské práce, manipulace se sklem, řezání skla, zasklívání	- pořezání o rozbité sklo, skleněné střepy, zlomky a jiný skleněný odpad,	2	3	1	6	- udržovat pořádek v dílně i na montážních pracovištích, skleněný odpad (střepy, zlomky, odřezy apod.) ukládat do k tomu určených nádob (beden, kontejnerů), - odřezy skla a střepy ukládat do odpadových nádob tak, aby ostré hrany nepřečnívaly, - sklo neodhazovat do střepových beden, jejich přeplňování je zakázáno, - v průběhu pracovní směny zajišťovat včasné a průběžné odstraňování střepů z podlah, - střepy v prostoru obsluhy nebo v profilu dopravních cest odstraňovat ihned po jejich vzniku, - používání rukavic odolných proti pořezání, - neuchopovat skleněný odpad přímo rukou, - při uklízení skleněných střepů musí být zajištěno dobré osvětlení, - střepy se mají opatrně izolovat, mají se používat kleště nebo speciální pomůcky na uchopení větších kusů skla, na malé kousky skla použít lopatku a smeták,	
Rizika stavby / Geodeti / Působení povětrnostních a přírodních vlivů							
Působení povětrnostních a přírodních vlivů	- prochlazení organismu, v důsledku současného působení vlhka a chladu,	1	2	1	2	- poskytnutí OOPP proti chladu a dešti (vlhkosti), - vhodné oblečení, OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek, - náhradní oblečení a obuv pro případné převléknutí, - zajištění možnosti ohřátí a odpočinku, - podávání teplých nápojů, - přestávky práci v teplé místnosti,	
Působení povětrnostních a přírodních vlivů	- oslnění, zánět spojivek,	1	2	1	2	- použití vhodných slunečních brýlí,	
Působení povětrnostních a přírodních vlivů	- expozice slunečním zářením, úžeh, kožní onemocnění na místech vystavených slunečnímu záření,	1	2	1	2	- vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek, používání ochranné přikrývky hlavy, - dodržování pitného režimu, dle potřeby poskytování chladných nápojů, - ochrana těla před přímým slunečním zářením (nepracovat s obnaženým tělem, neopalovat se zejména se v poledních hodinách), ochranné krémy, sluneční brýle,	
Působení povětrnostních a přírodních vlivů	- píchnutí, poškrábání hustým podrostem,	1	3	1	3	- vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek,	
Působení povětrnostních a přírodních vlivů	- nákaza přenosná na člověka, zejména nákazy přenosné hmyzem (klíšťata, bodavý hmyz) infekční zánět mozku a lymeská borelióza,	1	3	1	3	- vhodné oblečení a obuv dle charakteru ohrožení a místních podmínek, - prohlídka těla a případné neprodlené vytažení hmyzu z těla správným způsobem, - prostředky k odstranění klíšťat a desinfekci vpichu po klíštěti, léčiva, - zdravotnická prevence, očkování proti onemocnění dle doporučení orgánu veřejného zdraví,	

vlivů							
Působení povětrnostních a přírodních vlivů	- bodnutí, píchnutí, štípnutí bodavým hmyzem (vosy, sršni) akutní nebezpečí šoku jako reakce na včelí jed, nebezpečí je zvýrazněné spolupůsobením fyzické námahy, únavy a povětrnostních vlivů,	1	2	1	2	- použití repelentů, - vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek, - na pracovišti k dispozici prostředky k desinfekci vpichu a léčiva zabraňující šoku při pobodání a jejich použití dle návodu,	
Rizika stavby / Geodeti / Pohyb osob							
Pohyb osob	- pád osoby na rovině při vytyčování pozemků, - naražení různých částí těla po nastalém pádu v prostorách staveniště a volném terénu, - uklouznutí při chůzi po terénu, blátivých komunikacích,	2	3	1	6	- vhodná a nepoškozená pracovní obuv (dle vyhodnocení rizik OPPP), - neprovádění geodetických prací za snížené viditelnosti, za deště apod., - příprava na práci - měření v terénu, volba vhodné trasy při chůzi po svahů, - udržování staveništních komunikací, - zvýšená opatrnost při chůzi v terénu, - správný způsob přenášení měřičských přístrojů a nářadí,	
Pohyb osob	- přejetí, přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem na stavbě nebo na veřejné komunikaci,	2	4	1	8	- správná organizace práce, určení komunikací a přístupů na místo práce na stavbě, - seznámit geodety s místními podmínkami dopravy a provozem mobilních stavebních strojů na staveništi, - vybavit geodety ohrožené pohybem vozidel/strojů výstražnou vestu s vysokou viditelností (fluoreskující barvy žluté, oranžové) a vyžadovat její používání, - měřičské práce provádět v protisměru tak, aby pracovník viděl na protijedoucí vozidla, - měřičské práce provádět v blízkosti frekventovaných komunikací pokud možno mimo dopravní špičku, - za snížené viditelnosti, v mlze apod. měřičské práce na komunikacích za silničního provozu vůbec nevykonávat,	
Pohyb osob	- propíchnutí chodidla hřebíky a jinými ostrohrannými částmi,	1	3	1	3	- včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohrannými částmi na staveništích, případně v terénu (materiál s hřebíky, skleněné střepy apod.), - vhodná pracovní obuv s pevnou podrážkou,	
Pohyb osob	- pád osoby do hloubky (do výkopů, prohlubní, uklouznutí při chůzi po svazích apod.),	2	4	1	8	- opatření volných okrajů mostů, výkopů, přechodových lávek a můstků zábradlím příp. nápadnou překážkou (u výkopů), - vhodná pracovní obuv s protiskluznou podešví, - zvýšená opatrnost a soustředěnost zejména za deště, - zřídit pomocné stupně pro nutnou chůzi po svahu, - volba vhodné trasy při chůzi po svahu, připustit chůzi jen při dodržení max. přípustného sklonu svahu, násypu,	
Pohyb osob	- pád břemene na osobu - zasažení, rozdrčení, přimáčknutí osoby pracovním zařízením, lopatou,	2	4	1	8	- vyloučení přítomnosti osob pod zavěšeným břemenem a v pásmu jeho možného pádu a v nebezpečném dosahu stroje,	

	drapákem stavebního stroje								
Pohyb osob	- propadnutí nedostatečně pevnými a únosnými poklopy a přikrytím otvorů, - pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam,	1	3	1	3	- zabezpečení nebezpečných prohlubní, otvorů apod. (o velikosti více než 25 cm) únosnými poklopy, zajištěnými proti horizontálnímu posunutí, přikrytím, nápadnou překážkou nebo pevným zábradlím, - nepřetěžovat poklopy, neseskakovat na ně,			
Pohyb osob	- pád pracovníka při výstupu a sestupu na zvýšená místa práce,	2	4	1	8	- k místům práce ve výšce zajistit bezpečný přístup (žebříky, rampy apod.), - používat tyto zařízení (žebříky apod.) neseskakovat, nevylézat po konstrukcích apod.			
Rizika stavby / Geodeti / Práce v blízkosti el. zařízení									
Práce v blízkosti el. zařízení	- úraz elektrickým proudem,	2	4	1	8	- svévolně neodstraňovat a kryty, neotvírat přístupy k el. částem pod napětím, vyloučit činnosti při nichž by se pracovník dostal do styku s napětím na vodivé kostře stroje nebo se přímo dotkl obnažených vodičů s napětím, - zabránění neodborných zásahů do el. instalace na stavbě, - při měřičských pracích na elektrifikovaných tratích nepoužívat kovové pomůcky (měřicí latě, žebříky apod.), - při měřičských pracích v blízkosti venkovních elektrických vedeních na elektrifikovaných tratích dbát, aby při manipulaci s dlouhými předměty nedošlo ke styku s el. vedením, - používat nářadí a nástroje z takového materiálu, aby nedošlo k trakčními výboji el. proudu, - dlouhé kovové žebříky nenosit vztyčené pod trakčním vedením, - při měřičských pracích v blízkosti venkovních el. vedení a na elektrifikovaných tratích nepoužívat kovové a pokovené měřicí tyče, kovové šablony, na měření průjezdního průřezu, ocelová pásma, metry apod.,			
Rizika stavby / Geodeti / Měřičské práce v drážních prostorách									
Měřičské práce v drážních prostorách	- zachycení sražení, přejetí osoby nacházející se v kolejišti kolejovým vozidlem nebo posunovaným dílem, - přitlačení, přimáčknutí, přiražení, zasažení osoby pohybující se železničním vozem nebo k části stavby, k jiné pevné konstrukci či překážce,	2	4	1	8	- před zahájením stavebních činností v prostorách ČD zajistit proškolení zaměstnanců dle předpisu ČD, - organizovat práci v kolejišti jen pod přímým dozorem odpovědného zaměstnance, resp. bezpečnostní hlídkou (vedoucí práce vydá konkrétní pokyny bezpečnostní hlídce), - zajištění bezpečnosti pracovní skupiny (dvou a více zaměstnanců) v provozovaných kolejích na širé trati střežením vykonávaným nadřízeným zaměstnancem (vedoucím práce) nebo jím určeným zaměstnancem (bezpečnostní hlídkou), - při průjezdu vlaku nebo posunujícího dílu musí zaměstnanec zaujmout takové postavení, které neohrozí jeho bezpečnost, - nevstupovat do kolejiště bez soustředění na provoz, nezdržovat se v kolejišti bez důvodu, nepřecházet koleje bez rozhlédnutí se na obě strany (mít na zřeteli, že i na vyloučené koleji může projet pracovní souprava nebo jiné kolejové vozidlo), - na dvokolejně trati při jízdě drážního vozidla neprodávát v koleji ani tehdy jede-li vozidlo po sousední koleji, - nevstupovat do kolejiště ani se nezdržovat v jeho blízkosti je-li zapnuta výstražná světelná			

						signalizace upozorňující na provádění posunu, - nezdržovat se bezdůvodně v kolejišti, - nepřecházet koleje před pohybujícími se vozidly a neprocházet mezi odstavenými vozy, - přecházet koleje až po rozhlédnutí na obě strany,	
Rizika stavby / Údržba a opravy strojů a zařízení							
Údržba a opravy strojů a zařízení	- pád osoby z výšky - ze stroje nebo zařízení, - pád osoby při výstupu a sestupu na zvýšená místa stroje/zařízení,	2	4	1	8	- pracovní plošiny opatřit z volných stran zábradlím, instalace madel, držáků, stupadel apod., - zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, - zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou, dostatečný počet žebříků v potřebných délkách, bezpečných prostředků a prvků k výstupu a pohybu po stroji/zařízení (stupadla, nášlapné patky, žebříky apod.), - používat vhodné a bezpečné konstrukce, prostředky a pomůcky pro zvyšování míst práce, přidržovat se madel apod., - před výstupem odstranit znečištění na povrchu pochůzných ploch a prvcích, udržovat výstupové, pochůzné prvky a plochy, - neseskakovat ze zvýšených míst, - při provádění rozsáhlejších a náročnějších oprav zajistit pomocné konstrukce, lešení, pracovní pomůcky a prostředky, - dle potřeby použít prostředku osobního zajištění proti pádu z výšky (zejména v případech nutného odstranění zábradlí, poklopů apod.), - zabránit přístupu osob k volným nezajištěným okrajům zařízení, technologických linek apod., - při odstranění podlahových roštů, poklopu nebo zábradlí otvor prozatímně ohradit nebo zakrýt a přilehlý prostor dle potřeby dobře osvětlit,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- propadnutí pracovníka pórorošty, neúnosnou podlahou, - propadnutí montážním a jiným otvorem po odstranění zakrytí, poklopu, póroroštu,	1	3	1	3	- udržování podlah, plošin, dle potřeby zesílení pochůzných ploch a konstrukcí, - u otvoru zřídit zábradlí, zábranu, nápadnou překážku, - zakrytí otvoru při přerušení a ukončení práce, příp. střežení určenou osobou, - zabránění a vyloučení vstupu nepovolaných osob na místo práce a do nebezpečného prostoru, - koordinované pracovní postupy, - zvýšená opatrnost při práci v blízkosti otvorů,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- pád osoby na rovině - uklouznutí, zakopnutí na podlaze, pochůzné ploše v okolí stroje nebo na stroji,	1	3	1	3	- zabránit úniku provozních kapalin, tyto vypouštět do nádob nebo jiného vhodného zařízení, - úklid podlah, včasné odstraňování nečistot (zvyšujících kluzkost, zejména mastnost), - úklid pracoviště, v místě práce pokud možno odstranit komunikační překážky, - vhodná pracovní obuv, - zvýšená opatrnost při práci a pohybu po znečištěném, mastném a mokrému povrchu, - odstraňování odpadu, - vyznačení nebezpečí tj. kluzkého povrchu výstražnou značkou, - vyloučit vstup osob do znečištěného prostoru do doby odstranění (asanace) uniklého média,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- nechtěné, nežádoucí spuštění chodu stroje/zařízení, - nečekané uvedení stroje do chodu po	2	3	1	6	- vyloučení sepnutí stroje, pohonu stroje, rozjetí stroje, popř. i proti samovolného pohybu, - uzamčení hl. vypínače ve vypnutém stavu, - odpojení el. proudu - vypnutí jističe, vyjmutím pojistek v uzamčeném rozvaděči nebo pojistkové	

	obnovení napětí, zasažení obsluhy pohyblivou částí, - nebezpečí spojená s předčasným, nechtěným uvedením stroje do chodu,					skříni, (popř. jiným ekvivalentním řešením zajišťujícím přerušení přísl. el. okruhu) prostřednictvím/za součinnosti elektrikáře, - spolehlivé zablokování setrvačníku, převodové páky, odstranění a nepřístupné uložení ovládacího prvku, hnacího řemene apod. - při nutných úkonech v blízkosti nechráněných pohybujících se částí (např. seřizování) postupovat dle návodu k obsluze a údržbě, - vyloučení přítomnosti neoprávněných osob z prostoru provádění oprav, údržby, - správné odstraňování závad, získané schopnosti k vykonávání požadovaných úkonů (zácvik, zkušenost, odborná způsobilost) zaručujících spolehlivost při provádění požadovaných úkolů bez úmyslných nebo neúmyslných odchylek, - uvědomění si rizika v dané situaci (závisí na zácviku, zkušenosti a schopnosti pracovníků), Příklady dalších možných opatření - nutno upravit dle místních podmínek: - před zahájením oprav a pod. činností na zařízeních запиše určený zaměstnanec údržby, který bude tyto práce provádět, do "Záznamu o hlášení oprav" text "Nezapínej, na zařízení se pracuje", dále v tomto záznamu uvede označení zařízení na kterém se bude pracovat, datum, čas záznamu, popř. další důležité údaje dle rozsahu zásahu a svůj podpis. Záznam podepíše také velínista, který příslušné opravované zařízení vypne. Velínista tento "Záznam" vloží do držáku u obrazovky, aby byl dobře viditelný, zaměstnanec údržby, který bude provádět opravu, po příchodu k opravovanému zařízení provede jeho zajištění proti nežádoucím spuštěním v deblokační skříňce (vedle pohonu zařízení), - po ukončení prací provede údržbář odblokování chodu v deblokační skříňce (resp. obnovení el. okruhu u zařízení, kde není deblok) a pak oznámí konec opravy velínistovi a současně do záznamu o hlášení oprav запиše "konec opravy", čas a podepíše se. Teprve pak může velínista uvést zařízení do chodu podle příslušných provozních předpisů a před uvedením zařízení do chodu musí dát signalizaci zvukovým nebo světelným znamením, - o zamýšleném zapnutí zařízení vyrozumět vždy všechny zúčastněné osoby na uvedených činnostech i přesto, že je uvedení do chodu ještě signalizováno zvukovým znamením, - uvedení zařízení do chodu (do provozu) může provést oprávněný (kompetentní) pracovník z velínu, - kontrola funkčnosti sdělovačů, blokování, - koordinované pracovní postupy, dohodnout povely, signály, znamení apod., vzájemný vizuální kontakt pracovníků, - odpojení všech druhů energií (hydraulické, pneumatické pohony)	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- pád, sesunutí součástí, mechanismu, agregátu dílu a materiálu na osobu - přitlačení, naražení,	1	2	1	2	- správné uložení předmětů, materiálu, zajištění jejich stability, - udržování pořádku, - zablokování mechanismu,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- pád části stroje/zařízení, mechanismu, demontovaného dílu, agregátu,	2	2	1	4	- při provádění rozsáhlejších a náročnějších oprav spojených s demontáží zařízení stanovit pracovní postup, předem zajistit vhodné pracovní pomůcky a prostředky, - nedemontovat dílce a součásti, které by svojí hmotností mohly ohrozit bezpečnost pracovníků,	

	- přiřazení končetin, hlavy a jiných částí těla, - pád předmětu z výšky na osobu,					- bez předběžného zajištění proti uvolnění a pádu, - zajištění zvednuté části stroje proti pádu a jinému nežádoucímu pohybu a zajištění stability stroje, jeho části např. podepřením podpěrami, stojany, kozami, vzpěrami, spolehlivé zavěšení zvednuté části, - náhradní díly, náradí a jiné vybavení neponechávat volně položené, zvláště v blízkosti pohyblivých mechanismů, - úvaz provádět kvalifikovanou osobou, správně provedený úvaz, - používat vhodných, nepoškozených vázacích prostředků, - nevstupovat pod nezajištěné zvednuté, odklopené části, - nemanipulovat s ovládacími prvky stroje/zařízení bez předchozích opatření, které vyloučí nežádoucí pohyby, - při opravách ovládacích systémů, zejména jsou-li tyto systémy ovládány pneumaticky nebo hydraulicky, provést opatření dle návodu, která vyloučí nežádoucí pohyb stroje nebo některých jeho částí, - zajištění stability stroje a stabilní polohy jeho částí, - jednotlivé mechanismy při údržbě a opravách spustit na zem a/nebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění, - víka od krytů, krycí panely, kapotáže, demontované součásti ukládat na vhodném místě a podle potřeby je zajišťovat tak, aby nemohlo dojít k jejich nekontrolovanému a samovolnému pohybu, pádu, - dbát na bezpečnou vzdálenost (odstup) osob - spolupracovníků, - neukládat náradí a předměty u volných okrajů stroje a jeho částí, - koordinace složitějších a náročnějších prací, opatrnost, - v blízkosti opravovaného stroje vyloučit neoprávněnou přítomnosti osob, které zde nemají určené pracovní úkoly, - zajišťování předmětů proti pádu, vyloučení vstupu osob pod místo práce,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- snížení a ztráta stability, převrácení, pád stroje/zařízení,	1	3	1	3	- umístění opravovaného stroje na rovnou pracovní plochu (podlahu), - zajištění stability stroje/zařízení (podepřením, podložením, vzepřením, zakotvením), - zabránění nebezpečného náklonu opravovaného stroje/zařízení, - vyloučení nežádoucí změny polohy těžiště a překlopení, - provedení vhodných technických opatření za účelem snížení těžiště u vyšších strojů/zařízení, - předem určit vhodná a dostatečně únosná a pevná místa pro umístění a zavěšení zvedáků, zdvihadel, trojnožek, navijáků, kladek vrátek apod., - demontované těžké části strojů zajistit proti nechtěnému pohybu,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- přitlačení a zachycení osoby pohybem částí stroje/zařízení, - vznik těsných, úzkých profilů, přimáčknutí, přitlačení, naražení osoby,	1	3	1	3	- údržbu a čišťování provádět jen za klidu a vyloučení nežádoucího, předčasného spuštění chodu stroje/zařízení, - při práci dvou a více osob zajistit koordinaci a spolupráci, dorozumívat se předem smluvenými znameními, - mechanismy, části stroje spustit na zem a/nebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy	

						zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu, nežádoucí změně polohy, uvolnění, posunutí apod., - pokud možno zajistit dostatečný prostor pro umístění pomocných zařízení, materiálu a prostor potřebný pro manipulaci, - dbát na bezpečnou vzdálenost (odstup) osob - spolupracovníků, - před opravami nebo údržbou hydraulických nebo pneumatických zařízení musí být každá část, kterou tato zařízení nesou, přiměřeně podepřena jiným způsobem a teprve poté může být ze systému vypuštěn tlak, - část, na níž se bude pracovat, musí být odpojena od přívodu tlaku,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- zachycení a vtažení končetiny pohybující se částí stroje při opravách a seřizování za chodu,	2	4	1	8	- správné postupy při seřizování, - zácvik, zkušenosť, odborná způsobilost zaručující spolehlivost při provádění požadovaných úkolů bez úmyslných nebo neúmyslných odchylek, uvědomění si rizika v dané situaci, - kontroly a seřizování za chodu nebo provozu provádět pouze při namontovaných krytech, - provádí-li se ve výjimečných případech práce za chodu zařízení na nechráněném zařízení (není-li jinak práce proveditelná), musí být přítomen další zaměstnanec, obeznámený s postupem zákroku, který dohlíží na pracovníka pro zajištění její bezpečnosti a je připraven použít vypínací zařízení. Odkrytí může být provedeno jen v bezprostředním okolí. Při těchto pracích musí být zachována potřebná opatrnost a musí se omezit přístup k nebezpečným místům (vtažení, sevření), - při činnostech za chodu zařízení provést opatření proti vstupu nepovolaných osob do nebezpečného prostoru, - zvýšená opatrnost při nutné práci na hydraulickém systému za chodu, - při práci dvou a více osob zajišťovat koordinaci prací a vzájemné dorozumívání dohodnutými a smluvenými znameními, - dodržování zákazu dotýkat se rukou nebo předměty drženy v rukou pohybujících se částí, - dodržování zákazu prodlévat nepovolaným osobám (které zde nemají určenou pracovní přítomnost) v blízkosti opravovaného stroje, - umístění výstrah s upozorněním na zákaz vstupu, - nepoužívat při seřizování rukavic a OOPP (včetně oděvu), které by mohly být zachyceny pohyblivými částmi, nepřípustit práci s volně vlajícími částmi oděvu, nezapnutou blůzou, pozor na zimní oděvy, šály, rukavice, nenosit hodinky, řetízky, prsteny, obvazy),	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- přiřazení a přitlačení končetiny, popř. jiné části těla pracovníka zhrounutým břemenem k pevné konstrukci,	1	3	1	3	- používání vhodného zdvihacího zařízení k zdvihání a manipulaci, - ovládáním zdvihacího, manipulačního zařízení a zavěšování břemen pověřovat kompetentní, kvalifikované pracovníky, - správný způsob podávání informací, znamení a signalizace koordinace při manipulaci s břemeny, - správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene, - nevychylovat břemeno z osy zavěšení, - nezdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a manipulovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií),	

						- nepřetěžovat zařízení nezvedat a nemanipulovat s břemeny o neznámé hmotnosti,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- zachycení a vtažení končetiny pohybující se částí stroje (řemenicí, řemenem, ventilátorem, ozubeným soukolím, pracovním zařízením stroje apod.),	2	4	1	8	- opravy provádět za klidu, při zajištění proti nežádoucímu uvedení do chodu, - nutné činnosti v blízkosti nechráněných částí, např. seřizování provádět dle návodu k obsluze, - dodržování zakázaných činností, např. čistění za chodu, - správné ustrojení obsluhy, používat nepoškozený pracovní oděv, oděv bez volně vlajících částí, oděv s těsně přiléhajícími manžetami rukávů i nohavic, - stroj neopravovat v pracovním plášti, - kontroly a seřizování za chodu provádět jen v nezbytných případech (např. při seřizování), za zvýšené opatrnosti a soustředění, - po ukončení opravy uvést všechna ochranná zařízení do funkčního stavu, namontovat všechna ochranná zařízení (kryty, krycí panely, víka, poklopy, zábradlí, zábrany atd.), - dle místních podmínek a zvyklostí předat opravené zařízení směnovému provoznímu technikovi, který ověří zda byla závada nebo porucha odstraněna v plném rozsahu a odpovídající kvalitě,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- skalpování vlasů,	2	4	1	8	- vhodná příkrývka hlavy (OOPP - čepice, šátek, síťka),	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- přitlačení pracovníka opravovaným strojem nebo jeho částí, - přiražení končetiny popř. jiné části těla při otevírání a zavírání krytů, vík, poklopů,	1	3	1	3	- nemanipulovat s ovládacími zařízeními, s táhly, vidlicemi, západkami, pojistnými zařízeními apod. bez předchozích opatření, která vyloučí nežádoucí pohyby, - vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru, - automatické, mechanické zajištění krytu a jiné části stroje v otevřené, zvednuté poloze, - zajištění zvednuté části k tomu určenými prvky,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- vynucená poloha pracovníka vleže,	1	2	1	2	- pracoviště vybavit účinným a vhodným zdvihacím a manipulačním zařízením, - při ojedinělých opravách prováděných ležícím pracovníkem dodržet zásady bezpečnosti práce, bezpečnostní přestávky,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- úder hlavy o pevné části stroje/zařízení,	2	3	1	6	- používání ochranné přilby,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- úder ruky o pevné části stroje/zařízení,	1	2	1	2	- správné pracovní postupy, - používání vhodného a nepoškozeného nářadí,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- říznutí a pořezání ruky o ostré hrany, - píchnutí, bodnutí ostrými předměty, částmi strojů a nástroji,	1	2	1	2	- správné pracovní postupy při údržbě a opravách dle návodu k používání, - dle možností používání rukavic, - používání vhodného a nepoškozeného nářadí, - dodržování zakázaných manipulací, - vnímání a uvědomění si rizika v dané situaci, - ostré hrany demontovaných částí stroje podle možnosti zakrýt, - pro zvedání a usazování poklopů, plátů, použít zvedací rukojeti, nebo poklop nadzvednut vhodným nástrojem a před zvednutím podložit špalkem,	

						- okraje poklopů a plátů nepřivádět prsty,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- píchnutí a pořezání chodidla o ostré části spadlé na podlahu,	1	2	1	2	- včasné odstranění spadlých částí, - vhodná pracovní obuv s pevnou podrážkou,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- kontakt s horkými povrchy, popálení rukou při práci v blízkosti horkých, rozpálených částí motoru, chladiče apod.,	1	3	1	3	- správné pracovní postupy (vyčkat až horký povrch ochladne apod.), - použití OOPP k ochraně rukou, dle možností používání rukavic, - používání vhodného a nepoškozeného nářadí, - dodržování zakázaných manipulací, - barevné označení nebo odlišení horkých částí stroje,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- popálení, opaření horkými látkami,	1	3	1	3	- před zahájením oprav, údržby zařízení ochladit, - spolehlivě uzavřít všechny přívody páry, horké vody, plynu ap., - používání speciálních OOPP, - stroje s parním pohonem musí mít ventily pro přívod i výstup páry bezpečně uzavřené a tam, kde je to možné, zamčené nebo zablokované nebo zajištěné jinými prostředky, z nichž zřetelně vyplývá, že ventil nesmí být otevřen, - při práci s horkou vodou pod tlakem stanovit opatření jako pro práci na zařízeních s parním pohonem nebo na parním potrubí,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- nadýchání výparů nebezpečných látek, - výron par a aerosolů při demontážích, při poruše,	1	2	1	2	- správné postupy při demontážích, - použití OOPP k ochraně dýchadel, pokožky, očí apod., - před začátkem práce výpary co nejvíce rozptýlit vyvětráním nebo odsáváním,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- zasažení očí, obličje úlomkem materiálu, drobnou částicí barvy, rzi apod.,	1	3	1	3	- vhodnou ochranu očí musí mít každý, kdo pracuje s chemikáliemi, brousí, oklepává, pracuje se sekáčem nebo vykonává práci podobného charakteru, - správná volba pracovního postupu při práci nad hlavou, na spodní části stroje/zařízení při narážení, odsekávání a uvolňování součástí, - vhodné postavení pracovníka při práci, omezení provádění prací nad sebou, - používání OOPP k ochraně zraku (ochranné brýle, ochranné štíty),	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- pád, přitlačení osoby manipulovanými, přemísťovanými těžšími díly, agregáty, mechanismy a částmi opravovaného stroje/zařízení,	2	3	1	6	- zajistit pomoc dalších osob, stanovit a dodržovat vhodné a správné pracovní postupy, - používání vhodných manipulačních a zdvihacích zařízení,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- nadměrné, náhlé zatížení, přetížení organismu, - poškození páteře, výhrzezi meziobratlové ploténky, poškození svalů a šlach v důsledku nadměrné fyzické zátěže (zdvíhání břemene, zachycení padajícího břemene - části	1	2	1	2	- správné pracovní postupy, při zvedání a manipulaci s břemeny (zácvik, trénink), - výběr fyzicky zdatných pracovníků, - používání bederních pásů (protektory),	

	stroje, - prudké pohyby osoby v důsledku reakce na mimořádné nepředvídatelné události,						
Údržba a opravy strojů a zařízení	- naražení ruky, poranění kloubů o část stroje ve stísněném prostoru, sklouznutí nářadí, - zhmoždění rukou, tržné a bodné rány při udeření o konstrukci stroje při přitahování matic a při údržbě a opravách prováděných ručním nářadím ve stísněných, obtížně přístupných místech stroje,	1	2	1	2	- zácvak, zručnost, použití nářadí odpovídajícímu účelu použití, o vhodné velikosti a druhu, - použití vhodného a nepoškozeného nářadí s nezamaštěnou úchopovou částí, dobrý stav používaného nářadí (otevřené a zavřené klíče, hasáky, kleště, šroubováky), - správné a vhodné pracovní postupy v souladu s návodem,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- snížená viditelnost, zraková zátěž, - chybný úkon při údržbě a opravách v důsledku špatné viditelnosti provedení nevhodných a nebezpečných manipulací,	1	2	1	2	- zajištění vhodného osvětlení, použití přenosných svítidel (dle prostředí na malé napětí 24 V), - správné umístění zdrojů osvětlení,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- úraz el. proudem, - srdeční zástava, - popálení,	2	3	1	6	- zácvak, zkušenost, odborná způsobilost zaručující spolehlivost při provádění požadovaných úkolů bez úmyslných nebo neúmyslných odchylek, - uvědomění si nebezpečí el. proudu, - svévolně neodstraňovat zábrany a kryty, neotvírat přístupy k živým el. částem pod napětím, nevyfázovat z funkce zakrytí, uzavření, respektovat bezpečnostní sdělení, - vyloučení činností při nichž by se pracovník při činnostech na el. zařízení dostal do styku s napětím na vodivé kostře stroje nebo nářadí nebo se přímo dotkl, - neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště, - ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zařízení před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, před výskytem nebezpečného dotykového napětí, izolace,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- výron a únik vysokotlaké hydraulické kapaliny a zasažení pracovníka, - ekologické škody,	1	2	1	2	- při provádění úkonů na částech hydraulické soustavy stroje provést taková opatření, aby žádný prvek hydrostatického mechanismu nezůstal pod tlakem, - vyloučení nepřipustného tření, ohýbání, kroucení a napínání hadic při pohybu hybných částí stroje a při pohybu stroje, udržování hydraulických mechanismů, - použití vhodných hadic, spojů, příchytů, upevnění, - správné nastavení pojistných ventilů dle návodu, - na přívodovém ventilu musí být vyvěšeno upozornění a ventil musí být zablokován, - spoje musí mít zajištění proti uvolnění tlaku vzduchu nebo oleje v případě poškození, - pro bezpečnou práci hydraulických a pneumatických systémů je nutná naprostá čistota pracoviště a nářadí a rovněž tak systém a jeho součásti musí být během práce udržovány v	

						čistotě, - opravenou náhradní součást nebo vyměněnou část zařízení náležitě prohlédnout a vyzkoušet, než je v systému uvedena do provozu, - proud hydraulické kapaliny pod tlakem nesměřovat proti kůži, - každé potřísnění pokožky hydraulickou kapalinou ihned pečlivě smýt, - před uvedením systému do provozu musí být všechna zařízení v bezpečném funkčním stavu,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- neznalost technického stavu stroje/zařízení, vznik podmínek pro mimořádný stav,	1	2	1	2	- k dispozici návod k používání, zpracování pokynů pro provoz a údržbu, - dodržování stanovených pracovních postupů,	
Údržba a opravy strojů a zařízení	- zanedbání a opomenutí odstranění zjištěných závad, - neprovádění předepsaných pravidelných kontrol, inspekcí, odborné a správné údržby, - zhoršení technického stavu stroje/zařízení mající bezprostřední vliv bezpečnost provozu,	1	3	1	3	- zpracování systému preventivní údržby, provádění pravidelných kontrol a sledování stavu stroje/zařízení dle návodu k používání a provozních zkušeností, - včasné odstraňování zjištěných závad,	
Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení uživatele							
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- zachycení osoby pohybem výtahové klece ve střížných místech,	1	3	1	3	- zamezení přístupu osobám do prostoru, v němž se pohybuje klec (zamezení se provádí ohrazením prostoru s pohybující se klecí a protizávažím - a to obezděním, pletivem, skleněnými tabulemi), - ohrazení prostoru výtahové šachty, zabraňující přístupu osob do nebezpečné blízkosti projíždějící kabiny a protizávaží, - rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- snížení pevnosti drátoskla a odolnosti proti rozlomení, prolomení drátoskla, jimiž jsou zasklené šachetní dveře nebo šachetní stěny, - pořezání o sklo,	1	3	1	3	- použití vhodného dostatečně pevného a odolného skla (podle pevnostních zkoušek lze drátosklo prolomit již silou kolem 60 N v důsledku stárnutí drátků a následného zkřehnutí drátoskla), - drátosklo možno použít až po úspěšně vykonaných zkouškách výtahu, - výměna nevyhovujících skel se sníženou pevností a odolností (u dříve vyrobeného a použitého drátoskla, v důsledku stárnutí drátků a následného zkřehnutí drátoskla), - včasná výměna naprasklých skel,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- prostup požáru do šachty,	1	4	1	4	- výměna dřevěných šachetních dveří a dřevěné klece výtahu, - rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu,	
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- zranění přepravované osoby o povrch volné šachetní stěny v případě klece výtahu bez klecových dveří nebo světelné zábrany (odřen, poškrábání),	2	1	1	2	- klec výtahu opatřovat klecovými dveřmi a světelnou zábranou, - rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu, - dbát na to, aby přepravované náklady nepřesahovaly obrysy klece a nedeformovaly její stěny a šachetní stěny,	

Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- manipulace s výtahem (přivolání výtahu) bez vědomí osoby v kleci (např. dítěte, které vstoupí/nestačí vystoupit/nestačí otevřít šachetní dveře),	1	2	1	2	- vyloučení přivolání prázdné klece s otevřenými klecovými dveřmi u výtahů s pohyblivou podlahou klece bez klecových dveří příp. s ručními klecovými dveřmi, - správné nastavení podlahového spínače,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- ohrožení dopravovaných osob při přiblížení se k volné šachetní stěně, - nerozepnutí spínače klecových dveří (stejně riziko jako u klece bez dveří),	1	4	1	4	- vyloučení provozu výtahu s klecí bez klecových dveří a bez světelné zábrany, - nucené vypínání spínačů klecových dveří, - zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- pád osoby do výtahové šachty, - nebezpečí vyplývající pro osoby a uživatele výtahu v případě jízdy klece při otevřených dveřích nebo při možnosti otevření dveří, za kterými nestojí klec (navození krajní havarijní situace přemostěním dveřního spínače, event. použitím zastaralé dveřní uzávěrky),	1	4	1	4	- bezpečnostní zajištění dveří (dveřní spínač, uzávěrka) zabráňující uvedení výtahu do chodu, jsou-li některé z dveří otevřeny, - bezpečnostní opatření a zařízení vylučující možnost navození krajní havarijní situace přemostěním dveřního spínače resp. použitím zastaralé dveřní uzávěrky, - bezpečnostní zařízení k zabránění otevření dveří pokud je klec mimo stanici, - funkční zabezpečovací zařízení zajišťující šachetní dveře, - rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu, - zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí, ztížení nástupu a výstupu osob,	1	2	1	2	- zajištění a seřízení přesného zastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan, - provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- nedostatečná ochrana vstupujících osob, zejména dětí před působením zařízení proti sevření v případě jistění šachetních dveří pouze jednou světelnou fotobuňkou,	1	2	1	2	- spolehlivé jistění šachetních dveří, - jistění šachetních dveří více než jednou světelnou fotobuňkou,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- ohrožení osob šachetními dveřmi, - špatná funkce zavírání a otevírání dveří, možná jízda při otevřených dveřích, možnost otevření šachetních dveří bez přítomnosti klece,	1	3	1	3	- včasná oprava, výměna opotřebovaných vaček dveří u nákladních výtahů, - mechanické, elektrické seřízení, - zajištění včasného odstranění zjištěných a oznámených závad,

Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- vsunutí končetin osoby do prostoru šachty,	1	3	1	3	- dodrženy max. volné mezery 150 mm mezi klecí a stěnami šachty nebo úrovní podlahy klece a úrovní nástupiště, pokud zastaví klec nad nástupištěm (vodorovná vzdálenost mezi vnitřním povrchem stěny šachty a prahem nebo rámem klecových dveří nebo závěrnou hranou klecových posuvných dveří nesmí být větší než 150 mm),
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- možnost dětí vlézt do prostoru mezi šachetní a klecové dveře v nástupní úrovni,	1	3	1	3	- dodržení max. volné mezery 150 mm (vodorovné vzdálenosti) mezi klecovými a šachetními dveřmi,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- požár, evakuace osob,	1	3	1	3	- při absenci požárního čidla realizovat vazbu na chod výtahu s evakuací dopravovaných osob při požáru objektu (rozumí se samostatný přívod),
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- propadnutí dopravované osoby do šachty při zastavení klece v horní části otevíracího pásma a otevření šachetních dveří při vyprošťování z klece,	1	4	1	4	- odpovídající ochranná prahová deska, - zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- zneužití ovladače stop v kleci výtahu bez klecových dveří/s klecovými dveřmi, možnost navozovat různé nežádoucí poruchové stavy neoprávněnými osobami, určité skupiny výtahů sjíždějí jiným než navoleným systémem (srovnávací jízda),	2	2	1	4	- pravidelná péče o řádný technický stav výtahu, - zajistit provádění pravidelného servisu, v případě vykonávání nepřetržitého 24 hodinového servisu musí být umožněno příslušné servisní firmě řádné plnění povinností, - zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad a poruch výtahu,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- znemožnění ovládání výtahu z klece, navození tísnivého stavu,	1	3	1	3	- vyloučení, aby osvětlení klece bylo možno vypnout i za jízdy neoprávněnou osobou nebo omylem, - jističe el. osvětlení neumísťovat v rozvodné skříni na chodbě tak, aby byly volně přístupné, - dostatečná intenzita osvětlení klece,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- problematické ovládání výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky,	2	1	1	2	- světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu, - ovladačová kombinace s "Antivandal tlačítky", - důsledná kontrola výtahu dozorcem,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- havárie výtahu při selhání kterékoliv mechanické části, při selhání mechanické části brzdy,	1	4	1	4	- neužívání jednoduchých mechanických částí brzd, - rekonstrukce staršího výtahového stroje bez zdvojených mechanických částí elektromechanické brzdy, - včasná údržba, oprava, výměna odzkoušení, - provádění odborných prohlídek, odborných zkoušek a provozních úředních zkoušek,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- nepříznivý průběh dynamických sil při vybavení klece samosvornými zachycovači (zabrzďení na vodítkách a udržení klece v klidu),	1	3	1	3	- neužívání samosvorných klínových zachycovačů pro rychlost nad 0,7 m/s ² , - údržba a seřízení, funkční vyzkoušení při revizích/zkouškách,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- nezastavení chodu výtahu při vydaném pokynu k zastavení,	1	2	1	2	- rekonstrukce el. zařízení k vyloučení stavu kdy při jedné závadě může nastat nebezpečný/nouzový stav, - časové omezení chodu pohonu,

výtahu						
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- selhání výtahu vedoucí k překročení dovolené rychlosti, zachycení, otevření dveří apod.,	3	3	1	9	- revize, opravy, rekonstrukce el. zařízení,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu,	1	2	1	2	- funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu, - rekonstrukce el. zařízení,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- rozpojení vodiček během provozu,	1	3	1	3	- nepoužívání tyčových, trubkových ani drátových vodiček, - rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- nežádoucí manipulace nepovolanými osobami s důležitými částmi a komponentami výtahu (jako např. dveřní uzávěrkou),	1	2	1	2	- omezit používání pletiva k ohrazení výtahové šachty umístěné v zrcadle schodiště, - zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- ohrožení neoprávněných osob - nežádoucí dotyk nebo zachycení pohyblivými částmi (pohonu výtahu apod.),	1	4	1	4	- uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří strojoven,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- pád klece při přetržení nosných orgánů (lan),	1	4	1	4	- provádění provozních a odborných prohlídek, - zachycovače mechanicky zajišťující klec,
Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	- uklouznutí osoby na podlaze v kleci,	3	3	1	9	- vhodná protiskluzová úprava podlahy v kleci,
Výtahy osobní a nákladní						
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- pád osoby (servisního/inspekčního pracovníka) při cestě ke strojovně,	1	3	1	3	- zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s přístupem do strojovny, - zajištění bezpečného vstupu do strojovny žebříkem s možností stabilizace, schůdky apod.,
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- přiražení rukou, naražení hlavy při manipulaci s poklopem u vstupu do strojovny,	2	2	1	4	- vyvážení vstupního poklopu, - jištění pantů poklopu, - snadná ovladatelnost s poklopem (madlo, mazání pantů apod.), - zajistitelnost poklopu ve zvednuté poloze,
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- možnost manipulace a navození havarijního stavu výtahu neoprávněnými osobami,	1	3	1	3	- umožnění uzamčení hlavního vypínače ve vypnuté poloze, - neumísťování hl. vypínače mimo strojovnu, - uzamykatelné strojovny - u strojoven umístěných na roštu, podestě vyhoví odstranění nebo uzavření žebříku nebo schodů a spolehlivé zajištění (uzamčení) el. přístrojů dosažitelných z přístupových míst,

Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- naražení, přitlačení, zasažení pracovníka v prohlubni klece částmi výtahu,	1	3	1	3	- umístění ovládače "STOP" v prohlubni, - dodržení bezpečnostního kvádru nebo náhradního opatření,
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- ztížená manipulace s výtahem s možností navození havarijního stavu bez vědomí servisního pracovníka provádějícího činnost na střeše výtahu,	1	2	1	2	- používání (možnost použití) STOP ovládače při revizní jízdě výtahem, kdy je servisní pracovník na střeše výtahu, - ovládací kombinace revizní jízdy na střeše klece výtahu k umožnění řízení výtahu ze střechy klece výtahu při servisní nebo inspekční činnosti,
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- navození nebezpečného provozního stavu pro osobu vstupující do prohlubně šachty, - zasažení servisního pracovníka výtahem při vstupu do prohlubně - šachty,	1	4	1	4	- možnost vyřazení výtahu z provozu a vyloučení neočekávaného/nežádoucího zavření šachetních dveří v době kdy je servisní pracovník v šachtě, - vypnutí, STOP tlačítko S3,
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- navození úrazového děje (pád, sevření, stlačení) špatným odhadem servisního pracovníka při nedostatečném osvětlení,	1	3	1	3	- zajištění dostatečného osvětlení pracoviště servisního pracovníka zejména šachty a střechy klece, - zajištění osvětlení a viditelnosti překážek při servisní jízdě na kleci výtahu,
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- pád servisního pracovníka ze střechy klece do výtahové šachty,	1	4	1	4	- umístění zábradlí na střeše klece, je-li vzdálenost (volná mezera) mezi okrajem klece a stěnou šachty větší než 200 mm,
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- zachycení pracovníka (nejčastěji končetiny), vtažení, sevření pohybujícími se částmi, při provádění servisní/inspekční činnosti,	1	3	1	3	- ochranná zařízení (kryty) třecích kotoučů, odkláněcích kladek, omezovače rychlosti včetně lana, - vhodné oblečení s upnutými rukávy, bez volně vlajících částí apod.,
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- stroboskopický jev, - nežádoucí dotyk nebo zachycení servisního pracovníka s pohyblivými částmi pohonu výtahu,	1	3	1	3	- vhodné osvětlení strojovny např. žárovkami (nikoliv pouze zářivkami připojenými na jednu fázi),
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- pád do prohlubně (pracovníka provádějícího servisní/inspekční činnost),	1	2	1	2	- umožnění bezpečného sestupu do prohlubně (žebříkem),
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- zachycení pracovníka provádějícího servisní/inspekční činnost v prohlubni pohyblivými částmi sousedního výtahu,	1	3	1	3	- vzájemné oddělení pohybujících se dílů v prohlubni,
Výtahy - rizika ohrožující servisní a	- nekontrolovatelný pád předmětů (součástek, nářadí	1	2	1	2	- instalace ochranných, okopových lišt lemujících volné okraje otvorů ve strojovně nad šachtou, - správné pracovní postupy,

inspekční pracovníky	apod.) do šachty při činnostech prováděných na výtazích,					
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- elektrický zkrat, - nutnost práce na el. zařízení v rozvaděči pod napětím, - zasažení pracovníka el. proudem,	1	2	1	2	- vhodné el. přístroje a instalace, - správné provedení a udržování průřezu vodičů a stavu izolace, - možnost vypnutí napájení osvětlení a zásuvek, - rekonstrukce nevyhovujícího el. zařízení, - správné a kvalifikované pracovní postupy,
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- zasažení servisního pracovníka el. proudem,	3	3	1	9	- krytí kontaktů a svorkovnic, předepsaný stupeň krytí el. zařízení, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")
Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	- ohrožení pracovníka provádějícího servisní/inspekční činnost na kleci výtahu,	1	3	1	3	- stanovení bezpečnostních opatření při revizní jízdě,
Věžové jeřáby / Údržba věžových jeřábů						
Provoz a údržba věžových jeřábů	- neznalost technického stavu, omezení či znemožnění bezpečného provozu, vznik nežádoucích událostí: úrazů, havárií, apod.,	3	3	1	9	- pravidelné kontroly před zahájením provozu se zápisy do provozní dokumentace jeřábu (deníku ZZ), - sledování stavu, údržba, prohlídka, inspekce jeřábů a příslušenství, - nezávadný stav nosného ocelového jeřábového lana, jeho prohlídka kompetentní osobou,
Údržba věžových jeřábů	- špatný, zanedbaný technický stav jeřábu, zvýšená pravděpodobnost vzniku havarijní situace, vznik podmínek pro mimořádný stav,	3	3	1	9	- provádění pravidelných kontrol stavu jeřábu jeřábníkem, - provádění roční inspekce, sledování stavu, údržba, prohlídka, inspekce jeřábů a příslušenství, - neprodlené odstranění zjištěných závad,
Věžové jeřáby / Manipulace s břemeny						
Manipulace s břemeny	- zasažení osoby pohybem břemene, přiražení a přitlačení pracovníka k pevné konstrukci v důsledku nežádoucího pohybu břemene - při jeho zhrounutí,	3	3	1	9	- správná manipulace s břemenem při ovládání pohybů jeřábu (zvedání provádět citlivě, pohyby provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného šikmého tahu, - správné ovládání jeřábu, aby při rozjezdu, zastavování a otáčení nedošlo k nadměrnému rozhoupání břemene, - nezařazovat protisměr jako způsob brždění, - současně nevyvozovat více pohybů než je nutné pro danou manipulaci, - správné seřízení tlaků hydraulického systému, - před zvedáním břemene mít zdvihové lano ve svislé poloze, - těžiště břemene mít v ose závěsu jeřábu (háku, vahadla), - nezvedat břemena šikmým tahem, - znalost hmotnosti vazacích elementů, znalost hmotnosti břemene , jeho těžiště, - bez zvláštních opatření nepřpravovat břemena, která svými rozměry ohrožují okolní zařízení, - dodržovat zákaz zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného se břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech pojíždění jeřábu), - zachovávání dostatečného odstupu od břemene manipulovaného jeřábem, používat vodících lan apod.,

Manipulace s břemeny	- pád břemene na osobu,	3	3	1	9	- zavěšování břemen na nosný orgán jeřábu a jinými vazačskými pracemi pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací, - správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene, - nezávadné vazací prostředky, - dodržování zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech pojíždění jeřábu), - použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy, - při přepravě palet zajistit jednotlivé kusy materiálu na paletě proti uvolnění a pádu,
Manipulace s břemeny	- přiřazení končetiny mezi spouštěné, osazované břemeno a pevnou konstrukci, podklad, - přiskřípnutí ruky a prstů mezi vazací prostředek a břemeno,	3	3	1	9	- správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka, - správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností), - vhodné pracovní postupy, opatrnost,
Manipulace s břemeny	- zachycení přemísťovaného břemene o materiál a jeho následné zřícení a pád na osobu, - poškození konstrukce se kterou přišlo břemeno do styku např. části budov, kabely nebo potrubí (při naražení zavěšeného břemene),	3	3	1	9	- správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka, - správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností), tak aby nedošlo k zachycení háku vazacího prostředku o břemeno, a jeho následné převrácení na pracovníka resp. ke kontaktu břemene s okolními předměty, - správná činnost vazače,
Manipulace s břemeny	- přetržení vazacího prostředku (ocelového vazacího lana, řetězu, popruhu),	3	3	1	9	- zavěšování břemen a jinými vazačskými pracemi pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací, - správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene, - ochrana ocelového lanového vazáku vedeného přes ostrou hranu, - nezávadné vazací prostředky, jejich pravidelné prohlídky kompetentními osobami,
Manipulace s břemeny	- vysmeknutí břemene z úvazku, pád břemene na osobu následkem ulomení oka na břemenu,	3	3	1	9	- zavěšování břemen a jinými vazačskými pracemi pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací, - vyloučení nadměrného zhoupnutí břemene, - kontrola stavu břemene před zavěšením, zjištění hmotnosti břemene popř. stanovení jeho hmotnosti výpočtem, - správné zavěšení či uvázání břemene, - použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene, - použití nezávadných vazacích prostředků, - pravidelná kontrola vazacích prostředků, - vyřazování vadných vazacích prostředků,

						- použití háku s pojistkou, - dodržování zákazu zdržovat v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí,
Manipulace s břemeny	- vysmeknutí tyčového materiálu (potrubí, trubky) z úvazku po nárazu na pevnou překážku a zasažení pracovníka padajícím břemenem,	3	3	1	9	- správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen dle druhu, vlastností a tvaru břemene,
Manipulace s břemeny	- pád nestabilního břemene, převrácení břemene po odvěšení na osobu (vazače), - převrácení břemene na osobu po uvolnění vazacích prostředků,	3	3	1	9	- správná činnost vazače, - uložení břemene na rovný, tvrdý podklad, - použití dostatečně únosných a stejně vysokých prokladů a podložek, - zajištění svislosti uloženého břemene zejména při stohování,
Manipulace s břemeny	- řízení současného zvedání více osobami, zvýšení pravděpodobnosti vzniku havarijní situace, poškození jeřábů a drah, deformací apod., zvýšené ohrožení osob,	3	3	1	9	- stanovení pouze jedné kompetentní, pověřené osoby k řízení všech koordinačních úkonů,
Manipulace s břemeny	- demoliční, zemní, vrtací práce, vyražení a zarážení prvků běžnými věžovými jeřáby, rázy do konstrukce, poškození, přetržení lan, nepřípustné dynamické zatížení, zasažení osob pádem materiálu,	3	3	1	9	- použití vhodných jeřábů, - používání pouze speciálně konstruovaného nebo upraveného jeřábu, nebo vydání zvláštního povolení a stanovení podmínek k použití běžného věžového jeřábu,
Věžové jeřáby / Provoz věžového jeřábu						
Provoz věžového jeřábu	- neznalost technického stavu, omezení či znemožnění bezpečného provozu při uvádění jeřábu do provozu po montáži,	3	3	1	9	- předepsané zkoušky, inspekce jeřábu a revize el. zařízení, - odstranění závad, zvláštní posouzení blíží-li se jeřáb omezujícím podmínkám,
Provoz věžového jeřábu	- nevhodný výběr kompetentních pracovníků pověřených k ovládání jeřábů (vazačů, signalistů, pracovníků údržby apod.), provádění nebezpečných a zakázaných manipulací a činností, ohrožení osob, poškození jeřábů, drah,	3	3	1	9	- výběr, zácvik, zajištění odborné kvalifikace pracovníků k jednotlivým činnostem při provozu jeřábů a jejich zdravotní způsobilost, - zpracování systému bezpečné práce jeřábů, - dozor pověřeného pracovníka,

	příslušenství,					
Provoz věžového jeřábu	- obtížné a nesnadné identifikování vazačů, možnost vázání a zavěšování břemene nekvalifikovanými pracovníky (možnost použití vadných vázacích prostředků, nebezpečných způsobů vázání, pádu břemene, zdržování se v ohroženém prostoru atd.),	3	3	1	9	- viditelný ochranný oděv, - viditelné značení přileb,
Provoz věžového jeřábu	- neoprávněný výstup osoby na jeřábovou dráhu, na jeřáb, ohrožení pohybujícím se materiálem, zachycení, rozdrčení, pád osoby z výšky,	3	3	1	9	- dodržování zákazu neoprávněného výstupu, - vstup na dráhu jen s vědomím jeřábníka (souhlas jeřábníka k výstupu), - umístění informační tabulky u výstupu,
Provoz věžového jeřábu	- opuštění jeřábu jeřábníkem bez zajištění, ponechání jeřábu bez dozoru, zneužití jeřábu nekompetentními osobami, vznik nežádoucí události,	3	3	1	9	- neopouštět jeřáb při zapnutém jeřábovém spínači a při zavěšeném břemeni na háku, - zajištění jeřábu dle návodu k používání, - vypnutí a uzamčení hl. vypínače ve vypnutém stavu,
Provoz věžového jeřábu	- působení havarijního větru, nežádoucí rozjetí a pohyb jeřábu po dráze, vyjetí z kolejí mimo dráhu, ztráta stability a převržení jeřábu,	3	3	1	9	- spustit břemeno, vypnout všechny polohy, odstavit jeřáb mimo provoz, - přestavit jeřáb do polohy určené výrobcem (jeřáb s kyvným výložníkem nikoliv se vztyčeným výložníkem !), - použít kotvicího zařízení k zabezpečení jeřábu proti účinkům větru (kolejnicové kleště, háky, třmeny u narážek dráhy), - seřazené a fungující brzdy pojezdu,
Provoz věžového jeřábu	- zúžené a snížené průjezdné profily, zachycení osoby pojíždějícím jeřábem, přimáčknutí, rozdrčení,	3	3	1	9	- jeřábovou dráhu postavit tak, aby byl zajištěn bezpečný průjezdný průřez pro jeřáb, průchod pro obsluhu jeřábu, - trvale udržovat volný průjezdný profil, boční vůli jeřábu a průchozí cesty, - dodržovat boční vůli věžového jeřábu po celé délce jeřábové dráhy (600 mm od obrysu), - dodržovat zákaz ukládat břemena na těleso jeřábové dráhy v rozsahu průjezdného profilu a vyhrazeného průchodu podél dráhy, - kontrolovat průjezdnost jeřábové dráhy před zahájením provozu, - vyloučení vstupu osob do nebezpečného prostoru, - výstražné bezpečnostní značení,
Provoz a údržba věžových jeřábů	- úraz el. proudem při práci a pohybu jeřábu v blízkosti nadzemního elektrického vedení a přiblížení výložníku jeřábu k el. vedení,	3	3	1	9	- vhodné situování zřízení jeřábové dráhy, - vyloučení pohybu jeřábu v ochranném pásmu vn, vvn bez souhlasu provozovatele vedení a stanovených podmínek,
Provoz věžového jeřábu	- pád vazače z výšky (z vozidla, z hranice stohovaného	3	3	1	9	- zavěšování a vázání břemen provádět z bezpečných míst, k výstupu používat žebříku, plošiny apod. pomocná zařízení,

	materiálu),					- neseskakovat z výše položených pracovních a pochůzných míst,
Věžové jeřáby / Stanoviště obsluhy						
Stanoviště obsluhy	- nebezpečné výstupy - nefunkční a zastavěné výstupy a pád obsluhy při výstupech,	3	3	1	9	- pravidelné inspekční a revizní kontroly, údržba, - udržování řádného a bezpečného stavu výstupů a sestupů, - pro výstup a sestup z jeřábu použit k tomu určených komunikačních prostředků, - pracovník (jeřábník) při výstupu a sestupu používá madla, držadla a jiné, prvky, - zvýšená opatrnost v zimním období,
Stanoviště obsluhy	- nedostatečný výhled a přehled ze stanoviště obsluhy na pracovní prostor, šikmé tahy, nárazy s břemenem, zasažení osob břemenem,	3	3	1	9	- odstranění překážek zabraňujících ve výhledu, - vhodné ustavení jeřábu, - správné postavení jeřábníka při dálkovém ovládání, - zajištění zprostředkovaných informací prostřednictvím signalisty,
Stanoviště obsluhy	- nedostatečné prostorové poměry na stanovišti obsluhy, zvýšená únava a snížení pozornosti obsluhy, nežádoucí zachycení o spouštěcí nebo ovládací prvky, zvýšení pravděpodobnosti vzniku nežádoucí události,	3	3	1	9	- řešení stanoviště jeřábníka dle ergonomických zásad, - přestávky v práci,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté						
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- vznik nepřípustných zatížení na konstrukce jeřábu - ztráta stability autojeřábu, převrácení, pád autojeřábu,	1	3	1	3	- správné ovládání autojeřábu, a správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností, nevyřazování z funkce bezpečnostních a pojistných zařízení, brzd, přetěžovacích pojistek/ventilů), - zajištění stability autojeřábu v průběhu všech pracovních operací v souladu s návodem výrobce, - zabrzdění podvozku mobilního jeřábu parkovací brzdou proti nežádoucímu samovolnému pojezdu, - zajištění vodorovnosti polohy jeřábu při ustavení a ukotvení jeřábu, vybavení jeřábu zařízením pro zjištění jeho sklonu (sklonoměr, vodováha apod.), - práce jeřábu v dovoleném svahu tak, aby nedošlo k porušení statické a dynamické stability, - nepřetěžování jeřábu (dodržování zatěžovacího diagramu - max. nosnosti v závislosti na vyložení), - v kabině jeřábu uvedena měnitelná nosnost (nejnižší a nejvyšší nosnost) v závislosti na vyložení (zobrazen diagram nebo tabulka nosností v závislosti na vyložení), - vyloučení bočního zatížení výložníku, - zvětšování vyložení/sklápění výložníku a zvedání břemene o hmotnosti odpovídající vyložení výložníku, - omezení nosnosti v závislosti na poloze a natočení nástavby vůči podvozku, - mobilní jeřáby dovolují zvedat břemena jednak svislým pohybem kladnice (vrátkem zdvihu břemene) a jednak sklápěním výložníku - břemeno ze země nenadzvedávat pohybem výložníku, protože není ve funkci přetěžovací zařízení a může dojít k přetížení jeřábu, - opatrné ovládání jeřábu při práci v oblasti velkých vyložení při zvedání břemen s vysunutým teleskopickým výložníkem (teleskopické nosníky jsou namáhány ohybem), - správné nastavení příslušného pracovního programu na indikátoru přetížení dle pracovní polohy, zabezpečovací

						prvky a zařízení s ohledem na klopné síly podle návodu výrobce, - funkční signalizace, která upozorní jeřábníka na blížící se stav přetížení, - funkční zařízení k omezení drah jednotlivých pohybů, koncové vypínání zdvihového, pojezdového, otáčecího a sklápěcího ústrojí, - zajištění stability protizátěží (jen u některých typů autojeřábů), - nezávadné nosné ocel. lano jeřábu, jeho pravidelné prohlídky kompetentními osobami 1 x týdně,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- přetížení autojeřábu - ztráta stability, převrácení autojeřábu,	1	3	1	3	- správné ovládání autojeřábu, a správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností, nevyřazování z funkce bezpečnostních a pojistných zařízení, brzd, přetěžovacích pojistek/ventilů), - zajištění stability autojeřábu v průběhu všech pracovních operací v souladu s návodem výrobce (při přípravě k práci i vlastní pracovní činnosti - manipulaci s břemeny), - zabrzdění podvozku mobilního jeřábu parkovací brzdou proti nežádoucímu samovolnému pojezdu, - dodržení max. odchylky od vodorovné roviny, vybavení jeřábu zařízením pro zjištění jeho sklonu (sklonoměr, kruhové libely apod.), - nepřetěžování jeřábu (dodržování zatěžovacího diagramu - max. nosnosti v závislosti na vyložení, dodržování křivek nosnosti dle sestavy nebo délky výložníku a velikosti zatížení), - v kabině jeřábu uvedena měnitelná nosnost (nejnižší a nejvyšší nosnost) v závislosti na vyložení (zobrazen diagram nebo tabulka nosností v závislosti na vyložení), - vyloučení bočního zatížení výložníku, - zvětšování vyložení/sklápění výložníku a zvedání břemene o hmotnosti odpovídající vyložení výložníku, - omezení nosnosti v závislosti na poloze a natočení nástavby vůči podvozku, - mobilní jeřáby dovolují zvedat břemena jednak svislým pohybem kladnice (vrátkem zdvihu břemene) a jednak sklápěním výložníku - břemeno ze země nenadzvedávat pohybem výložníku, protože není ve funkci přetěžovacího zařízení a může dojít k přetížení jeřábu, - správné nastavení příslušného pracovního programu na indikátoru přetížení dle pracovní polohy, zabezpečovací prvky a zařízení s ohledem na klopné síly podle návodu výrobce, správná funkce přetěžovacího zařízení, - funkční signalizace jenž upozorní jeřábníka na blížící se stav přetížení, - obrácení břemene provádět směrem "k jeřábu", - obrácení břemene "od jeřábu" současnou manipulací mechanismu zdvihu břemene a zdvihu výložníku, nebo ve směru otáčení nástavby současnou manipulací mechanismu zdvihu břemene a otáčení jeřábové nástavby, - funkční zařízení k omezení drah jednotlivých pohybů, koncové vypínání zdvihového, pojezdového, otáčecího a sklápěcího ústrojí, - zajištění stability protizátěží (jen u některých typů autojeřábů), - správné nastavení přetěžovacího zařízení popř. dalších bezpečnostních prvků,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- nepříznivé působení zdvihací síly "nahoru" - ztráta stability, převrácení autojeřábu,	3	3	1	9	- vyloučení náhlého odlehčení (utržení) břemene,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- působení "havarijního větru" - ohrožení stability, převrácení autojeřábu,	3	3	1	9	- odstavení jeřábu mimo provoz, - ustavení těžkých jeřábů s příhradovým výložníkem do speciální polohy,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i	- porušení a ztráta funkce podpěr - ztráta stability,	1	3	1	3	- zabrzdění podvozku mobilního jeřábu parkovací brzdou proti nežádoucímu samovolnému pojezdu, - dodržení max. odchylky od vodorovné roviny,

pronajaté	převrácení autojeřábu,					- zajištění stability výsuvnými patkami, opěrnými podpěrami popř.použití jiných prvků, jejich zajištění proti uvolnění, zabránění jejich nadměrného zaboření do terénu, - zabránění náhlého poklesu jedné z podpěr při zatížení, - při práci v neznámém terénu jeřáb nekotvit na kanalizaci, kanálech, šachtových poklopech apod. - dle potřeby použití roznášecích roštů pro podepření jeřábu na neúnosném podloží (dřevěných prachů, vyztužených plechů apod.), - dostatečná únosnost podkladu, popř. úprava (a zpevnění podkladu, podložek talířů podpěr k rozložení měrného tlaku na terén dle zatížení), - nepřetěžování jeřábu (dodržování křivek nosnosti dle sestavy nebo délky výložníku a velikosti zatížení), - vyloučení bočního zatížení výložníku, - omezení nosnosti v závislosti na poloze a natočení nástavby vůči podvozku, - v případě zvedání těžkých břemen a nižší únosnosti terénu těžší břemeno podzvednout málo nad terén, výložník natočit nad podpěru a zkontrolovat zda nedochází k zaboření podpěr, - v případě že se podpěra boří včas zvětšit plochu podpěr, - na stanovišti obsluhy autojeřábu uvedeno, při jakém vyložení a břemenu se opěr použije,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- snížení, ztráta únosnosti podloží - převrácení autojeřábu,	2	4	1	8	- umístění podpěr jeřábu v dostatečné vzdálenosti od okraje výkopu nebo svahu (vnější hrana podpěrných desek nebo roznášecích roštů má být přibližně vzdálena min. o hloubku prohlubně od jejího dna (dle druhu zeminy a hloubky výkopu), - nezatěžování okraje (hrany) výkopu hmotností autojeřábu, - zajištění stability výsuvnými patkami, opěrnými podpěrami popř.použití jiných prvků, jejich zajištění proti uvolnění, zabránění jejich nadměrného zaboření do terénu, - zabránění náhlého poklesu jedné z podpěr při zatížení, - dostatečná únosnost podkladu, popř. úprava (a zpevnění podkladu, podložek talířů podpěr k rozložení měrného tlaku na terén dle zatížení),
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- provoz nepodepřeného autojeřábu - ztráta stability, převrácení autojeřábu při pojíždění s břemenem,	2	4	1	8	- při pojezdu autojeřábu se zavěšeným břemenem bez podepření respektovat podmínky, omezení a opatření stanovené výrobcem v návodě např.: - mez max. rychlosti pro zastavení provozu, - omezení nosnosti v závislosti na poloze natočení nástavby vůči podvozku, nosnosti, při kterých lze vysouvat teleskopický výložník s břemenem, - omezení otočení nástavby s vysunutým teleskopickým nosníkem, - výložník umístit v základní délce a obráceně dozadu, - pracovní pojezd autojeřábu jen v dovoleném svahu tak, aby nedošlo k porušení jeho statické a dynamické stability, - ovládat autojeřáb z kabiny, - s břemenem pojíždět rovnoměrně, malou rychlostí tak, aby nedošlo k rozhoupání břemene, - mezi jeřábíkem a řidičem dohodnout dorozumívací znamení (vizuální komunikaci), koordinace, - před zahájením pojíždění jeřábu se zavěšeným břemenem jeřábíkem zkontroluje zda: - je komunikace dostatečně průjezdná, - nemá nepřipustný sklon terénu, - nejsou v trase podzemní vedení, enegrokanály, kanalizace apod. (při pojezdu v blízkosti nezpevněných krajnic

						nebo výkopů hrozí havárie jeřábu vzhledem k značnému zatížení náprav),
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- přiřazení nebo přitlačení osoby autojeřábem nebo jeho částí k části stavby či jiné pevné konstrukci (překážky) a přejetí koly,	2	4	1	8	- umístění autojeřábu na k tomu určeném místě a odstranění překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu, příp. převzetí staveniště/pracoviště, - optimální rozmístění kooperujících mechanismů, - odstranění překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu, - zajištění dostatečného prostoru a skladovacích ploch dle rozměru zvedaného a manipulovaného břemene, - úprava příjezdových komunikací a manipulačních ploch, - funkční zvuková výstraha (houkačka) ovládaná z kabiny jeřábníka, - funkční brzda mechanismu otoče, - vyloučení přítomnosti nepovolaných osob v pracovním prostoru jeřábu a vjezdu dopravním prostředkům jejichž činnost nesouvisí s prováděnými manipulacemi, - označení zdrojů nebezpečí bezpečnostním označením (černožlutým šrafováním), označení pohybujících se částí zasahujících do prostorů do nichž není zakázán přístup, např. kladnice, otočné a sklopné části apod.,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- pád břemene, náraz, zachycení a zasažení pracovníka břemenem, - pád břemene na vazače po neodborném uvázání a rozhoupání břemene, vysmeknutí smyčky lana z háku jeřábu, přetržení druhého lana,	2	3	1	6	- zavěšování břemen na nosný orgán jeřábu a jiné vazačské práce pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazačem s odbornou kvalifikací, - správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene, - nezávadné vazací prostředky, - dodržování zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech pojíždění jeřábu), - použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy, - správná manipulace s břemenem při ovládání pohybů jeřábu (zvedání provádět citlivě, pohyby provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného šikmého tahu, - při přepravě palet zajistit jednotlivé kusy materiálu na paletě proti uvolnění a pádu, - použití jeřábového háku s bezpečnostní pojistkou,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- přiřazení a přitlačení pracovníka k pevné konstrukci v důsledku nežádoucího pohybu břemene - při jeho zhrounutí,	3	2	1	6	- správná manipulace s břemenem při ovládání pohybů jeřábu (zvedání provádět citlivě, pohyby provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného šikmého tahu, - před zvedáním břemene musí mít zdvihové lano ve svislé poloze a v rovině výložníku jeřábu, - zachovávání dostatečného odstupu od břemene manipulovaného jeřábem, používat vodících lan apod., - použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy, - dodržování zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech pojíždění jeřábu), - neprodlévat v ohroženém prostoru mezi břemenem a bočnicemi vozidla,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- přiřazení končetiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad,	3	3	1	9	- správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka, - správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností),
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- přetržení vazacího prostředku (ocelového vazacího lana, řetězu, popruhu),	1	2	1	2	- zavěšování břemen na nosný orgán jeřábu a jinými vazačskými pracemi pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací, - správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s

						odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene, - nezávadné vázací prostředky, jejich pravidelné prohlídky kompetentními osobami,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- zachycení přemísťovaného břemene o materiál a jeho následné zřícení a pád na osobu, - zachycení háku vázacího prostředku o břemeno, a jeho následné převrácení na pracovníka,	2	2	1	4	- správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka, - správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností), - správná činnost vazače,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- vysmeknutí tyčového materiálu (potrubí, trubky) z úvazku po nárazu na pevnou překážku a zasažení pracovníka padajícím břemenem,	3	3	1	9	- správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen dle druhu, vlastností a tvaru břemene,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- pád nestabilního břemene, převrácení břemene po odvěšení na osobu (vazače),	2	3	1	6	- správná činnost vazače, - uložení břemene na rovný, tvrdý podklad, - použití dostatečně únosných a stejně vysokých prokladů a podložek, - zajištění svislosti uloženého břemene zejména při stohování,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- pád vazače z výšky (z vozidla, ze stohu atd.),	3	3	1	9	- zavěšování a vázání břemen provádět z bezpečných míst, k výstupu používat žebříku, plošiny apod. pomocná zařízení, - neseskakovat z výše položených pracovních a pochůzných míst,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- pád, uklouznutí jeřábníka popř. jiné osoby (při výstupu a sestupu na stanoviště obsluhy apod.),	3	2	1	6	- použití určených přístupových cest ke vstupu do jeřábové kabiny s otočnou nebo pojízdnou kabinou a k výstupu na stanoviště obsluhy a sestupu, - pracovník (jeřábník) při výstupu a sestupu používá madla, držadla, nášlapné a jiné, prvky, - pracovník (jeřábník) se nepohybuje po stroji mimo určené přístupy, neseskakuje ze stroje apod., - udržování obslužného stanoviště, přístupových komunikací, plošin, příčlů, stupadel, nášlapných prvků, madel, v čistotě a v protiskluzné úpravě, - dodržování zákazu jízdy na stupačkách, schůdkách, rámu a jiných částech jeřábu, které k tomu nejsou určeny,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- ohrožení bezpečnosti silničního provozu a osob, - poškození zařízení,	2	3	1	6	- při přepravě jeřábu mít otočnou část pevně zajištěnou, - nemanipulovat s výložníkem před jeho odjištěním z přepravní polohy a uvolnění kladnice ze závěsu, - nepřepravovat osoby v kabině jeřábové nástavby, - při jízdě na pozemních komunikacích nemít zapnuto nouzové osvětlení, - po ukončení provozu: - vypnout všechny mechanismy a pohony, - přestavit jeřáb do přepravní polohy, přičemž: - zkontrolovat zatažení kotev a jejich zajištění, - zkontrolovat je-li zasunutý teleskopický výložník, nebo základní výložník příhradový v poloze nad kabinou, spuštěný do přepravní polohy, ukotven nebo zajištěn - zkontrolovat zavěšení kladnice za hák v závěsu nebo její bezpečné uložení na plošinu jeřábu a zajištění (s volnou

						kladnicí nepojíždět), - zkontrolovat, jsou-li zajištěny všechny odnímatelné části a příslušenství na plošině jeřábu a jeřábové nástavbě (opěrné desky kotev, podkladový materiál, nářadí, vázací prostředky) - uzamknout kabinu,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- úraz el. proudem - zasažení osoby el. proudem při nebezpečném přiblížení a dotyku výložníku s venkovním vedením (nejčastěji 22 kV),	2	4	1	8	- vyloučení přiblížení autojeřábu do nebezpečné blízkosti venkovního el. vedení, zejména při poježdění s břemenem, - dodržování dostatečného odstupu jeřábu od vodičů venkovního vedení vn a vvn (ochranná pásma), případně dodržení zvláštních podmínek při práci v blízkosti vn a vvn (vypnutím elektrického proudu, organizační opatření stanovená v technologickém postupu apod., - vybavení autojeřábu signalizačním zařízením k upozornění jeřábníka v kabině na blízkost hranice ochranného pásma elektrického vedení pod střídavým napětím nad 22 kV a na trakční vedení stejnosměrného proudu 3 kW, - v případě kontaktu autojeřábu s venkovním el. vedením nebo nebezpečného přiblížení výložníku k vodičům musí řidič zůstat v kabině, nesmí se dotýkat vodivých částí a nesmí dovolit, aby se někdo ke autojeřábu přiblížil a dotkl se ho, dokud se nepřeruší spojení nebo nevypne proud,
Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté	- pád části jeřábu, přiřazení končetiny, - poškození zařízení,	2	2	1	4	- neprovádět opravy a údržbu jeřábu bez odborného zaučení, - při opravách, údržbě mít jeřáb a jeho části zajištěny proti nežádoucímu pohybu, způsobem dle návodu,
Hydraulická ruka HR 3001						
Hydraulická ruka HR 3001	- zřícení, pád vozidla po ztrátě stability,	2	3	1	6	- zajištění stability dvěma hydraulickými podpěrami apod. prvky, v dostatečné vzdálenosti od okrajů výkopů a jiných nebezpečných míst, dostatečná únosnost podkladu, popř. úprava a vyztužení podkladu, v případě měkkého terénu podložení podpěr vhodnou podložkou (fošna, hranol), - stojí-li vozidlo na svahu vyrovnat příčný sklon položením podpěry na nižší straně tak, aby podélný i příčný sklon nebyl větší než 30, - nepřetěžování HR, dodržování max. nosnosti v závislosti na vyložení, dle zatěžovacího diagramu, - zabrzdění podvozku vozidla ruční parkovací brzdou proti nežádoucímu samovolnému pohybu, - vyloučení bočního zatížení výložníku,
Hydraulická ruka HR 3001	- pád břemene, náraz a zasažení pracovníka břemenem, - přiřazení a přitlačení pracovníka zhoupnutým břemenem k pevné konstrukci, - přiřazení, rozdrčení končetiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad, - přetržení ocelového vázacího lana nebo jiného vázacího prostředku (řetězu, popruhu), - vysmeknutí tyčového materiálu	2	3	1	6	- zavěšování břemen na HR a jinými vazačskými pracemi pověřovat pouze kompetentní osoby s odbornou kvalifikací, - správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene, - dodržování zákazu zdržovat se mimo prostor možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií), - výložník s hákem umístit nad těžiště nakládaného břemene k vyloučení zhoupnutí břemene, - břemena těžší než 1 800 kg zvedat z levé strany vozidla na oku pro břemena 3 000 kg, - vysunutí třetí části výložníku možno jen s břemeny do hmotnosti 1 200 kg, - dodržování zákazu zvedat břemena šikmým tahem, břemena přimrzlá, přetěžovat HR (dle vyložení) - nezávadné vázací prostředky,

	(potrubí, lešenářské trubky apod. tyčového materiálu) z úvazku,					
Hydraulická ruka HR 3001	- pád a převrácení břemene po ztrátě stability po odvěšení,	2	3	1	6	- uložení břemene na rovný, tvrdý podklad, - použití dostatečně únosných a stejně vysokých prokladů a podložek, - zajištění svislosti uloženého břemene zejména při stohování, - fixace břemene na vozidle proti nežádoucímu pohybu,
Hydraulická ruka HR 3001	- přiřazení osoby břemenem k bočnicím vozidla,	2	3	1	6	- dodržování dostatečného odstupu pracovníka od břemene a od bočnice (zadního čela), - břemeno spouštět opatrně a pomalu,
Hydraulická ruka HR 3001	- pád osoby při výstupu a sestupu na ložnou plochu vozidla,	3	2	1	6	- k výstupu a sestupu použít žebříků a jiných prvků a zařízení (stupadel, nášlapných prvků, madel apod.), - udržování přístupových prvků a zařízení v řádném stavu,
Hydraulická ruka HR 3001	- zásažení osoby el. proudem - nebezpečné přiblížení a dotyk s venkovním vedením (zpravidla 22 kV),	2	4	1	8	- vyloučení přiblížení výložníku HR k nebezpečné blízkosti venkovního el. vedení,
Pohyblivé pracovní plošiny na kolovém podvozku						
Pracovní plošiny, závěsné plošiny	- pád, převrácení plošiny po ztrátě stability, prasknutí lana, selhání koncového vypínače, přetížení, nežádoucí pokles tlaku v hydraulické soustavě, - nedostatečná mechanická pevnost konstrukční části plošiny,	1	4	1	4	- udržování lan, jejich včasná výměna, - správná funkce brzd a koncových vypínačů, ovladačů, blokování, - ochrana hydraulické soustavy proti přetížení, vyloučení samovolného pádu plošiny při poklesu tlaku, - stanovit správný postup a způsob stabilizace vozidla (podvozku) pomocí stabilizačních podpěr případně i úpravy terénu a zvláštní úpravy je-li nutno s plošinou pracovat na svahu, - ve svahu (do dovoleného sklonu) vozidlo ustanovovat kabinou do svahu, přední kola podložit klíny, použít opěrné desky zadních podpěr, sledovat únosnost terénu, - vysunuté podpěry neopírat o mříže kanalizačních vpustí, poklopy, okraje výkopů, nezpevněné krajnice a jiná místa, kde by mohlo dojít k propadnutí podpěr, - správné provedení osazení a kotvení nosníků závěsných plošin (dle návodu k používání), - vyznačení nosností a nepřetěžování pracovní klece, případně nosnosti pomocných háků při zvedání břemen, - udržování plošiny, revizní zkoušky dle návodu k obsluze,
Pracovní plošiny, závěsné plošiny	- neřízený pohyb plošiny působením silného (havarijního) větru,	2	3	1	6	- použití kotvicího zařízení a jeho správná funkce, - dodržování zákazu provozu plošiny na nechráněných prostranstvích za silného větru (viz návod k používání),
Pracovní plošiny, závěsné plošiny	- kolize plošiny - nežádoucí dotyk pracovní klece s překážkou (nadzemní vedení, stromy, sloupy, různé nadzemní konstrukce, vystupující konstrukční prvky z objektu,	2	2	1	4	- při provozu ovládat plošinu tak, aby všechny pohyby byly plynulé, bez náhlých změn rychlosti, která by mohla způsobit rozhoupání plošiny a ohrozit bezpečnost osob a zařízení, sledovat zejména pravidelnost pohybu a spolehlivou funkci brzd a dalších zabezpečovacích zařízení, - vhodné a správné umístění plošiny, správná manipulace s rameny a klecí, - břemena umístěná v kleci rozložit tak, aby nepřesahovala obrysy klece a aby byla zajištěna proti případnému posunutí, - zabezpečit informování osob na plošině a např. i dalších osob o pohybu plošiny dohodnutými znameními,

Pracovní plošiny, závěsné plošiny	- pád osoby ze závěsné pracovní plošiny např. po zachycení plošiny (závěsné lávky) o pevnou vystupující konstrukci při svislém pohybu lávky,	3	3	1	9	- stanovení pracovního postupu, - správné ovládání pracovní plošiny tak, aby nedošlo ke kolizi lávky s pevnou vystupující konstrukcí při svislém pohybu lávky,
Pracovní plošiny, závěsné plošiny	- kolize plošiny s osobou, naražení pracovníka pohybem ramen a klece, přiřazení osoby mezi pracovní klec a rám vozidla,	2	3	1	6	- vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru při manipulaci s rameny a točnicí, - správná manipulace s rameny a klecí (současné ovládání více pohybů vyžaduje cit a zkušenost), - zabezpečit informování osob na plošině a např. i dalších osob o pohybu plošiny dohodnutými znameními, - používání signalizace pro dorozumívání mezi řidičem vozidla a osádkou v pracovní kleci,
Pracovní plošiny, závěsné plošiny	- pád pracovníka z lávky, plošiny, - pád pracovníka při nástupu a výstupu do/z pracovní klece,	2	3	1	6	- vhodné a správné umístění pracovní klece pro nástup a výstup, - vstupovat na plošinu/klec a vystupovat z ní jen za jejího klidu a to způsobem předepsaným výrobcem a v místě k tomu určeném, - udržování zábradlí, popř. plných stěn nebo pletiva a podlahy klece ve funkčním stavu, - uvést plošinu do pohybu až po překontrolování bezpečné polohy osob na plošině a po jejich zajištění (dle pokynů výrobce),
Pracovní plošiny, závěsné plošiny	- pád předmětu nebo materiálu z výšky (z pracovní klece),	2	2	1	4	- zamezení vstupu osob do ohroženého prostoru pod zdviženou klecí a to ohraničením zábradlím nebo vyloučením provozu nebo střežením, - zajištění materiálu a předmětů proti vypadnutí z klece a proti případnému posunutí, - dodržování zákazu převážet v kleci materiál, - instalace ochranné lišty při podlaze,
Pracovní plošiny, závěsné plošiny	- přejetí, přiřazení pracovníka vozidlem zejména při couvání,	1	3	1	3	- respektování dorozumívacích znamení, postavení závozníka v zorném poli řidiče, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem při couvání,
Pracovní plošiny, závěsné plošiny	- poškození čerpadla,	2	2	1	4	- dodržování zákazu pojíždět s vozidlem, je-li zařazeno čerpadlo,
Pracovní plošiny, závěsné plošiny	- zasažení pracovníka elektrickým proudem,	1	4	1	4	- neumísťovat plošinu v nebezpečné blízkosti el. vedení, - správně osazené kryty, nepoškozená izolace, ochrana před nebezpečným dotykem, - provádění opravy a údržby u plošin s el. zařízením za vypnutého stavu popř. dle podmínek provozovatele venkovního el. vedení, (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")
Mobilní pracovní plošina	- pád, převrácení plošiny po ztrátě stability,	1	4	1	4	- stanovit správný postup a způsob stabilizace vozidla (podvozku) pomocí stabilizačních podpěr případně i úpravy terénu a zvláštních úprav je-li nutno s plošinou pracovat na dovoleném svahu, - ve svahu (do dovoleného sklonu) vozidlo ustanovovat kabinou do svahu, přední kola podložit klíny, použít opěrné desky zadních podpěr, sledovat únosnost terénu, - vysunuté podpěry neopírat o mříže kanalizačních vpustí, poklopy, okraje výkopů, neztvrdlé krajnice a jiná místa, kde by mohlo dojít k propadnutí podpěr,

						- dodržování zákazu přetěžovat pracovní klec, případně nosnost pomocných háků při zvedání břemen, - udržování plošiny, revizní zkoušky dle návodu k používání,
Mobilní pracovní plošina	- naražení pracovníka pohybem ramen a klece, přiražení osoby mezi pracovní klec a rám vozidla,	2	3	1	6	- vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru při manipulaci s rameny a točnicí, - správná manipulace s rameny a klecí (současné ovládání více pohybů vyžaduje cit a zkušenost), - používání signalizace pro dorozumívání mezi řidičem vozidla a osádkou v pracovní kleci,
Mobilní pracovní plošina	- pád pracovníka při nástupu a výstupu do/z pracovní klece,	2	3	1	6	- vhodné a správné umístění pracovní klece pro nástup, - ke vstupu do klece použít otvor uzavíratelný bezpečnostním řetízkem, - při umísťování klece k zemi se nesmí klec opřít o zem ani narazit do rámu vozidla,
Mobilní pracovní plošina	- pád předmětu nebo materiálu z výšky (z pracovní klece),	2	2	1	4	- zamezení vstupu osob do ohroženého prostoru pod zdviženou klecí a to ohraničením zábradlím nebo vyloučením provozu nebo střežením, - zajištění materiálu a předmětu proti vypadnutí z klece, - dodržování zákazu převážet v kleci materiál,
Mobilní pracovní plošina	- přejetí, přiražení pracovníka vozidlem zejména při couvání,	1	3	1	3	- respektování dorozumívacích znamení, - postavení závozníka v zorném poli řidiče, - vyloučení přítomnosti osob za vozidlem při couvání,

SEZNAM KONTAKTNÍCH OSOB ZHOTOVITELE

Název zakázky: „MLADÁ BOLESLAV, DEBŘ – SKLADIŠTĚ ZBOŽÍ – OPRAVA STŘECHY“

Název dodavatele: AURUM BUILDING s.r.o.

se sídlem: Pětikozly 34,294 30 Pětikozly

IČ dodavatele: 242 83 223

Prohlašujeme, že kontaktní osobou pro realizaci zakázky je *

Podpis osoby oprávněné jednat za dodavatele:

Jméno	*
Podpis	*

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
4	dveře, okna, vrata, okenice, apod.	samovolné zavření oken, 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	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. nátěry; návštěmi ze strany kolejového napojení.
5	elektrická zařízení, elektrické spotřebiče	zásah el. proudem při obsluze el. zařízení a el. spotřebičů, požár, popálení, pád, zakopnutí, působení statické elektřiny včetně blesku. Popálení, ožehnutí, úlek, koroze kovových částí, nadměrné opotřebení	2	2	4	Řádné proškolení dle vyhl. 50/1978 Sb., bezpečnostní tabulky a zábrany, označování hlavních vypínačů bezpečnostními tabulkami, zajišťování volného přístupu, k hlavním vypínačům a rozvaděčům, dodržování předpisu Op 16, seznámení s návodem k použití, kontroly spotřebičů ve smyslu ČSN 331600 ed.2, opatrné zacházení s kabely a přívodními šňůrami (nevytahovat ze zásuvek za přívodní kabel), nepoužívání zjevně poškozených el. spotřebičů, zákaz svépomocných oprav, ochrana proti mechanickému poškození el. přívodů lištami, zákaz demontáže pevných el. zařízení, kontrolní činnost, místní opatření, zákaz používání soukromých donesených elektrospotřebičů. Ochrana proti účinkům statické elektřiny, kde je to nařízeno.
7	úklidové práce ve vnitřních i venkovních prostorech, venkovní prostory	pořezání, píchnutí, poleptání a otrava úklidovými prostředky, ohrožení infekčním onemocněním, uklouznutí v důsledku vlastní práce, vliv klimatických podmínek (teplo, chlad, mokro, námraza, náledí, sněh, vítr, atd.), voda na pochůzná ploše, pády předmětů, pád do prohlubně, nerovnosti, působení JPS.	2	2	4	Odpadkové koše vyprazdňovat převrácením nebo výměnou sáčku, vyprazdňovat koše rukou je zakázáno, obsah popelníků nevysypávat do papírových obalů, pytlů, krabic apod., používání úklidových prostředků s čitelnými nálepkami, seznámení s návody výrobce, bezpečnostní listy, rozlévání velkých balení jen do originálních obalů, zákaz rozlévání do obalů od nápojů, dodržování provozních řádů a hygienických předpisů, používání OOPP dle M 36, vytírání podlahy do sucha, nebo umístění bezpečnostního označení. Venkovní prostory uklízet systematicky, zakrývat otvory, materiál nebo odpad ukládat na určená a známá nebo značená místa.

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
16	drážní vozidlo, pohyb v železničním vozidle, nástup / výstup, obsluha zařízení uvnitř vozidla, nakládka, vykládka žel. vozů, kabina strojvedoucího, služební oddíl	přiražení dveřmi, zranění průchozími dveřmi, přiražení oknem, zakopnutí o přechodové můstky, úraz elektrickým proudem, zranění při pádu z/do vozidla, zranění při nástupu/výstupu do/z vozidla, zachycení pracovní pomůckou, působení 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, smeknutí, zakopnutí, zachycení části těla, úder do hlavy, působení chemických látek a směsí, koroze, požár, výbuch, úder, zasažení očí, působení JPS.	2	2	4	Předepsaná kvalifikace, předepsaná zdravotní způsobilost a oprávnění, dodržování ustanovení předpisů dopravce (D2, Op 16, V 62), používání vhodné obuvi, rukavice, ochranný oděv vč. stejnokroje nebo akčního oděvu, v kolejišti navíc výstražná vesta nebo oděv, provádění opakovaných odborných i BOZP školení, zákaz jízdy v otevřených dveřích vozidla mimo stanovených případů, zákaz otevírat dveře dokud vlak nezastaví, zákaz otevírat a zavírat dveře za jízdy vlaku, zákaz naskakovat/vyskakovat z jedoucího vlaku, věnování zvýšené opatrnosti při manipulaci s dveřmi a okny v os. vozech, při chůzi po chodbičkách a při přecházení mezi vozy za jízdy, zejména při přejíždění přes výhybky, před přecházením mezi vozidly provádění vizuální kontroly přechodových můstků a zábrán proti pádu, v případě zjištění závady je přecházení zakázáno, zvýšená pozornost při manipulaci (rozhlas, odpadkový koš) v čelním prostoru vozu u průchozích dveří vozu, pořádek v kabině strojvedoucího nebo služebním oddílu, používat přidělenou obuv, dbát zvýšené osobní opatrnosti, provádění prohlídek, kontrol a revizí, odstraňování závad, realizace technických opatření, nevyklánět se z oken či dveří v místech, kde hrozí nebezpečí, vybavení prostředky pro přivolání pomoci, vybavení lékárničkou. 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.

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
31	vysokozdvíhový 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 činností nebo profese, vybavení vozíku záchranným zařízením, zákaz opouštět vozík je-li břemeno zdviženo, palety ložit rovnoměrně, aby ložený materiál nepřesahoval půdorysné rozměry, ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů, zafixování materiálu na paletách proti pádu, břemeno a jeho části uložené na vozíku (resp. vidlicích) je zabezpečeno proti pádu sesutí, zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku, při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvíhnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat, aby zaměstnanci používali ochranné přilby, nezdržovat se pod zdviženým břemenem, při stohování nastavit správnou rozteč vidlic, stohovat manipulační jednotky na rovný pevný povrch, manipulační jednotky nabírat po jedné, při stohování nesmí vidlice přesahovat kraj manipulační jednotky, stohování manipulačních jednotek stejného druhu, dodržování stohovací výšky a nosnosti manipulačních jednotek a nepřekročení přípust. tlaku, břemena nezasahují do prostoru řidiče a do řízení, šířka uliček ve skladu odpovídá skladovanému materiálu a ČSN 269010, řádný technický stav vozíku a pravidelná údržba, vyloučení osob v dráze vozíku, zajištění prostoru před zahájením couvání, používání nášlapných prvků, přidržování se madel, zákaz seskakovat z vozíku, dodržení hygienických požadavků a návodu výrobce, používat přechodové můstky dostatečné únosnosti a v řádném technickém stavu, před vjezdem do vozidla kontrola jeho zajištění proti pohybu, dostatečné větrání, odsávání a zákaz pouštění motoru v uzavřeném prostoru. Zajistit jednoznačné a srozumitelné předávání signálů mezi obsluhou VZV a osob zúčastněných na manipulaci s břemenem; nakládku, vykládku vozidel a manipulaci s břemeny provádět na stanovených místech. Znalost místních poměrů, zákaz těsné jízdy okolo pracovní jámy.

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
44	lávky, zvýšené plošiny, schodiště, ostatní jámy, doplňování písku do vozidel a jeho příprava	pád osoby z výšky, do hloubky, nesprávné našlápnutí na hranu, propadnutí osoby roštem, přechodem, skryté vady, pád předmětu, uklouznutí, pád z vozidla. Expozice prachu, smeknutí, zakopnutí, poranění transp. zařízením, poranění pískem, nesprávná manipulace, zalétnutí prachu do očí. Zřícení schodiště, jámy, plošiny. Ztráta stability, převážení, nevhodné umístění	1	3	3	Ohrazení volných okrajů lávek a pevných žebříků, udržování bezpečného stavu svislých kovových žebříků, přidržování se madel, příp. 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 střechách vozidel - zákaz výstupu na lávku pokud není v látce vozidlo a není tam vnitřní zábradlí, doporučeno používat v lávkách pás jako vymežovací prostředek pro práce v blízkosti čela vozidla, pokud není čelní lávka nebo zábrana. Dodržovat návody, pokyny, MPBP. Pojízdné plošiny řádně zajistit proti převržení včetně zajištění dostatečné únosného podloží.
46	práce s/na UTZ, kolejová vozidla, jeřáby, zdvihadla, hříže, vrátky, tlaková, plynová, elektrická zařízení	ohrožení zaměstnanců chybnou činností, neznalostí, poruchy, skryté vady. Zasažení el. proudem, sražení, namotání, vtažení, rozdrčení, přimáčknutí, pád pracovníka, zařízení či břemene, ztráta stability, výbuch, udušení, nadýchání se plynů nebo aerosolů, smeknutí, pády do prohlubně, poranění lanem, přetržení lana, neodborná obsluha, nehody, nevhodná nebo neexistující organizace práce	2	5	10	Zákaz práce s/na UTZ bez odborné a zdravotní způsobilosti, pravidelná kontrolní činnost, zabezpečení UTZ např. zamčením. Znalost funkce a obsluhy zařízení. Pravidelné prohlídky, revize a zkoušky, opakované školení pracovníků, znalost konstrukce jednotlivých zařízení a celků, znalost váhy břemen a jejich těžiště, dodržování SBP, zákaz neoprávněné obsluhy.

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
63	lešení, lávky a podobné konstrukce pro práce ve výškách	pád pracovníka z výšky - včetně montáže resp. při demontáži jednotlivých prvků lešení (trubek, 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 konstrukcemi pro práce ve výškách a zvyšování místa práce, bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení z nedbalosti, větrem apod. během práce i po jejím ukončení. Zajištění místa pod místem práce ve výšce.

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

Kód rizika ČD	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Závažnost rizika			Bezpečnostní opatření
			A pravděpo- dobnost ohrožení	B možné následky ohrožení	C přijatelnost rizika	
67	údržba strojů a zařízení	nechtěné, nežádoucí spuštění chodu stroje/zařízení; zachycení a vtažení končetiny pohybující se částí stroje/zařízení při opravách a seřizování za chodu; převržení stroje nebo zařízení, nestabilita, odlétnutí součástí nebo obrobku, zasažení médii (olej, voda, emulze, el. energie, vzduch, apod.). Vtažení do stroje, pád dílů nebo pracovníka, úraz el. proudem, vymrštění součástí nebo obrobku, rozdrčení končetin, nekontrolovatelné pohyby, zachycení oděvu, vlasů, přívěsků, smeknutí, zranění třískami, poranění vlivem chybné montáže dílu strojů nebo zařízení, působení JPS.	1	3	3	Vyloučení sepnutí stroje, pohonu stroje, rozjetí stroje, popř. i proti samovolnému pohybu; uzamčení hl. vypínače ve vypnutém stavu a označení tabulkou „Nezapínat na zařízení se pracuje“; odpojení el. proudu, prokazatelné seznámení obsluhy se zákazem spouštění; údržbu a čištění provádět jen za klidu a vyloučení nežádoucího, předčasného spuštění chodu stroje/zařízení, při práci dvou a více osob zajistit koordinaci, dorozumívání se předem smluvnými 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.

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

Vyhledaná rizika

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

PLNÁ MOC

Obchodní společnost AURUM BUILDING s.r.o.,

se sídlem Pětikozly 34, PSČ 294 30, Pětikozly, IČ 242 83 223, jejímž jménem jedná statutární ředitel pani *

uděluje

plnou moc

*

aby samostatně zastupoval společnost AURUM BUILDING s.r.o., se sídlem Pětikozly 34, PSČ 294 30, Pětikozly, IČ 242 83 223 a jednal v plném rozsahu, včetně podepisování za společnost, jak je uvedeno ve „Výpisu z obchodního rejstříku“, vedeného Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 192529.“

Tato plná moc není časově omezena.

V Pětikozlách dne 4.02.2022

*

..

.....

*

statutární ředitel AURUM BUILDING s.r.o. *

Zmocnění přijímám:

*

Ověření - legalizace

Ověřuji, že pod pořadovým číslem 17VAUZZ tuto listinu přede mnou vlastnoručně podepsala níže uvedená osoba, jejíž totožnost byla prokázána *

V Mladé Boleslavi, dne 04.02.2022



*
notářský koncept
pověřený *

notářkou se sídlem v Mladé Boleslavi