

# Smlouva

## o poskytování služeb

uzavřená podle ustanovení § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění

(dále jen „**Smlouva**“)

číslo smlouvy: \*

Smluvní strany:

obchodní firma: **České dráhy, a. s.**  
sídlo: Praha 1, Nábřeží L. Svobody 1222, PSČ 110 15  
IČO: 70994226  
DIČ: CZ70994226  
zaps. v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 8039  
zastoupená: \*  
bankovní spojení: \*  
číslo účtu: \*

dále jen „**Objednatel**“

a

obchodní firma: **TSV, s.r.o.**  
sídlo: Budilova 161/15, 301 00 Plzeň  
IČO: 13979396  
DIČ: CZ13979396  
zaps. v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Plzni, oddíl C, vložka 41470  
zastoupená: \* , jednatelem  
bankovní spojení: \*  
číslo účtu: \*

dále jen „**Poskytovatel**“

uzavírají na základě vzájemné shody tuto

**smlouvu o poskytování služeb** (dále jen „**smlouva**“)

## Článek I.

### Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je úprava vzájemných vztahů objednatele a poskytovatele při poskytování níže uvedených služeb poskytovatelem objednateli.
2. Poskytovatel se zavazuje poskytovat objednateli následující služby spočívající v:
  - a. **v pravidelné údržbě zeleně** – seč bylinné vegetace včetně výřezu jednoletých náletů dřevin - v okolí **železničních stanic, na dalších plochách a v depech kolejových vozidel (dále „depa“)**, které jsou uvedeny v přílohách č. 1 a 2 této smlouvy,
  - b. **v nepravidelné údržbě zeleně** - seč bylinné vegetace včetně výřezu jednoletých náletů dřevin nebo odstranění keřů – (bude specifikováno v jednotlivých objednávkách) na pozemcích ve vlastnictví objednatele v obvodu Regionální správy majetku (dále „RSM“) Praha – oblast České Budějovice, na základě objednávky zaslané objednatelem e-mailovou zprávou (dále jen „objedávka“).
  - c. **v pravidelném a nepravidelném úklidu pozemků.**

3. Údržbou zeleně se rozumí seč bylinné vegetace včetně odstranění jednoletých náletů dřevin; dále (závisí na dílčí objednávce) odstranění (výřez) keřů (dřeviny do průměru kmene 10 cm u paty kmene), vše včetně odvozu a likvidace vzniklé biohmoty.

Úklidem pozemků se rozumí úklid veškerého odpadu na stanovených plochách vyjma nebezpečného odpadu, včetně jeho odvozu a likvidace. V rámci nepravidelného úklidu budou uklíženy pouze pozemky v majetku Českých drah a.s. (dále jen ČD a.s.) mimo obvod dráhy (dále než 2,5 m od osy krajní koleje).

Soupisy míst poskytování služeb jsou přílohami č. 1, zákresy míst poskytování služeb přílohami č. 2 a č. 3 této smlouvy.

4. V případě pravidelné údržby zeleně je lokalizace a rozsah prací uveden v příloze č. 1 této smlouvy. Pravidelná údržba zeleně dle čl. I odst. 2 písm. a) smlouvy bude prováděna i u pat budov, které se nacházejí v zákresu údržby (příloha č. 2 Smlouvy nebo objednávka). Jedná se zejména o budovy v prostoru pohybu cestujících veřejnosti.

V případě nepravidelné údržby zeleně budou lokalizace a rozsah prací uvedeny v konkrétní objednávce.

V případě pravidelného úklidu pozemků bude prováděn úklid veškerého odpadu (poházený odpad, nedopalky cigaret, použité papírové kapesníky, atd.) na vymezených plochách (příloha č. 3 Smlouvy) v intervalech:

- a) 1x týdně v období od 1. 5. 2025 do 31. 10. 2026 – lokalita: ŽST České Budějovice – parkoviště a přilehlý prostor u budovy sídla RSM Praha
- b) 1x týdně v období od 1. 5. 2025 do 31. 10. 2026 – lokalita: ŽST České Budějovice – prostor nákladového nádraží.

V případě nepravidelného úklidu pozemků budou lokalizace a rozsah prací uvedeny v konkrétní objednávce zaslané objednatelem e-mailovou zprávou. Nepravidelný úklid bude prováděn do výše stanovené hmotnosti – tj. v celkovém rozsahu max. 300 tun odpadu za období od 1. 5. 2025 do 31. 10. 2026.

5. Součástí poskytovaných služeb je také:

- dodání veškerých dokladů (v českém jazyce), které se vztahují k poskytování služeb, vážní lístky odvezeného odpadu a fotodokumentace,
- odvoz a likvidace veškerých odpadů vzniklých při poskytování služeb – veškerý vzniklý odpad se stává majetkem poskytovatele; veškerý odvážený materiál musí být uložen prokazatelně v souladu se všemi platnými právními a technickými předpisy; součástí poskytovaných služeb je také úhrada poplatku za uložení odpadu do příslušného zařízení k nakládání s odpadem,
- uklizení a vyklizení místa poskytování služeb a jeho okolí tak, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti a zdraví osob,
- veškeré další činnosti nezbytné k řádnému poskytování služeb (dále jen „**služby**“);

6. Poskytovatel je při poskytování služeb povinen dodržovat veškeré obecně závazné právní předpisy a další normy vztahující se k provádění služeb, 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. Poskytovatel je povinen dodržovat interní předpisy objednatele a Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“). Poskytovatel prohlašuje, že byl s těmito interními předpisy objednatele a SŽ seznámen před podpisem této smlouvy. Pokud bude v průběhu provádění díla poskytovateli objednatelem předložen interní předpis objednatele nebo SŽ, poskytovatel se zavazuje se s takovým předpisem neprodleně seznámit a dodržovat jej.

Objednatel se zavazuje za tyto služby poskytovateli zaplatit cenu stanovenou v článku III.

7. Odpovědnou osobou za objednatele, která je odpovědná za akceptaci (převzetí) plnění předmětu smlouvy, kontrolu plnění smlouvy, vyhodnocení plnění předmětu smlouvy a podepsání předávacího protokolu, je \*

Odpovědnou osobou za poskytovatele, která je odpovědná za předání plnění předmětu smlouvy a podepsání předávacího protokolu, je \*

8. Pro poskytování služeb podle této smlouvy není poskytovatel oprávněn bez vědomí objednatele použít jinou osobu. Poskytovatel je povinen poskytovat služby podle této smlouvy výhradně osobami, které jsou v pracovním poměru s poskytovatelem. Tuto skutečnost se poskytovatel zavazuje na požádání prokázat. Poskytovatel je oprávněn pověřit poskytnutím části služeb třetí osobu (poddodavatele), ovšem pouze s předchozím písemným souhlasem objednatele. Při provádění služeb třetí osobou má poskytovatel odpovědnost, jako by služby poskytoval sám. Poskytovatel je povinen předložit objednateli seznam poddodavatelů, kteří se na poskytování služeb budou podílet. Seznam je uveden v příloze č. 4 smlouvy.

## Článek II.

### Místo a čas plnění

1. Místem poskytování služeb je obvod RSM Praha – oblast České Budějovice.
2. Pravidelná údržba zeleně (seč bylinné vegetace a výřez jednoletých náletů dřevin) dle čl. I odst. 2 písm. a) bude realizována v rámci **47** železničních stanic či jejich blízkého okolí a ve **4** depech. Soupis ploch je uveden v příloze č. 1 Smlouvy, zákresy pravidelně udržovaných ploch v příloze č. 2 Smlouvy. Pravidelná údržba bude prováděna ve třech, popř. čtyřech kolech za rok. První tři kola v roce 2025 a 2026 budou realizována ve stanovených termínech (příloha č. 2 Smlouvy), čtvrté kolo bude prováděno dle potřeby objednatele v rozsahu dle požadavku objednatele, výhradně na pokyn pověřených zaměstnanců RSM Praha, udělený e-mailovou zprávou.

3. Nepravidelná údržba zeleně (na objednávku) bude probíhat na pozemcích v majetku ČD, a. s. v obvodu RSM Praha – oblast České Budějovice.
4. Nepravidelná údržba zeleně dle čl. I odst. 2 písm. b) (seč bylinné vegetace nebo odstranění keřů - tj. neplánovaná údržba pozemků např. před akcemi pro veřejnost, na základě výzvy měst a obcí, atd.) budou realizovány dle potřeby objednatele na základě dílčí objednávky. Celkový rozsah nepravidelné údržby zeleně za dobu trvání smlouvy v součtu nepřesáhne **hodnoty uvedené v příloze č. 1 Smlouvy**. Poskytovatel se zavazuje realizovat každou jednotlivou objednávku do **20 kalendářních** dnů od doručení výzvy poskytovateli.
5. Pravidelný a nepravidelný úklid pozemků dle čl. I odst. 2 písm. c) bude realizován v lokalitě:
  - a) ŽST České Budějovice – parkoviště a přilehlý prostor u budovy sídla RSM Praha (souřadnice GPS: 48.9720928N, 14.4893369E)
  - b) ŽST České Budějovice – prostor nákladového nádraží (souřadnice GPS: 48.9698356N, 14.4891117E).
  - c) Pozemky v majetku ČD a.s. na území Jihočeského kraje

Soupis míst poskytovaných služeb je uveden v příloze č. 1 Smlouvy, zákresy udržovaných ploch v příloze č. 3 Smlouvy.

6. Pravidelné úklidy pozemků budou prováděny v termínech dle čl. I odst. 4 a) a b) této Smlouvy.
7. Nepravidelné úklidy pozemků budou prováděny v rozsahu a četnosti uvedených v objednávce zaslané poskytovateli zástupcem objednatele e-mailem. Poskytovatel se zavazuje v případě akceptace realizovat každou jednotlivou objednávku do 15 kalendářních dnů od jejího doručení poskytovateli.
8. Poskytovatel se zavazuje provádět služby v místech, rozsahu a termínech stanovených v přílohách č. 1, č. 2, a č. 3 smlouvy a v dílčích objednávkách. Prodlení s řádným poskytnutím služeb ze strany poskytovatele se pro účely této smlouvy považuje za podstatné porušení smluvní povinnosti.
9. Poskytovatel zahájí poskytování služeb uvedených v čl. I odst 2 a), 2 b) a 2 c) této smlouvy dnem jejího uveřejnění v registru smluv.
10. O řádném poskytnutí služby bude zpracován předávací protokol, který bude podepsán zástupci obou smluvních stran uvedených v čl. I odst. 7 této smlouvy.

### Článek III.

#### Cenové ujednání

1. Smluvní strany se dohodly, že celková cena za služby poskytnuté na základě této smlouvy nepřesáhne **3.403.236,96 Kč** bez DPH (slovy: třímiliónyčtyřístátřicetdvěstětřicetšest korun devadesátšest haléřů.).
2. K ceně bude připočtena daň z přidané hodnoty v zákonné výši. Cena sjednaná touto smlouvou zahrnuje veškeré náklady poskytovatele spojené s řádným poskytováním plnění.
3. Poskytovatel nemá v souvislosti s plněním předmětu této smlouvy nárok na žádné zálohové platby ze strany objednatele.

## **Článek IV.**

### **Objednací a platební podmínky**

1. Pravidelnou údržbu zeleně bude poskytovatel realizovat v termínech, místech a rozsahu stanovených v přílohách č. 1 a 2 Smlouvy.
2. Pravidelný úklid pozemků bude poskytovatel realizovat v termínech, místech a rozsahu stanovených v přílohách č. 1 a 3 Smlouvy.
3. Smluvní strany výslovně konstatují, že objednat služby na základě této smlouvy je právem, nikoliv však povinností objednatele.
4. Objednávka nepravidelné údržby zeleně a objednávka nepravidelného úklidu pozemků bude zaslána poskytovateli zástupcem objednatele prostřednictvím e-mailu na adresu kontaktní osoby uvedené v čl. I odst. 7 Smlouvy. Objednávka na nepravidelnou údržbu zeleně bude obsahovat rozsah údržby v m<sup>2</sup> včetně lokalizace, zákresu a druhu údržby (seč, výřez křovin nebo kombinace). Objednávka na nepravidelný úklid pozemků bude obsahovat lokalizaci, tj. uvedení katastrálního území, parcelní číslo, případně zákres v mapě.
5. V rámci objednávky nepravidelné údržby zeleně a nepravidelného úklidu pozemků je poskytovatel povinen objednávku potvrdit nebo vytknout vady objednávky (tj. odmítnout objednávku) do 5 dnů od jejího doručení. Poskytovatel je přitom oprávněn odmítnout objednávku pouze v případě, že nemá náležitosti dle této smlouvy nebo není v souladu s nabídkou. Poskytovatel je povinen objednávku přijmout ve znění doručeném mu objednatelem, není oprávněn v objednávce činit žádné změny – potvrzení objednávky s odchylkou či dodatkem není potvrzením objednávky ve smyslu této smlouvy. Cena za služby dohodnutá v každé objednávce je cenou maximální a nepřekročitelnou a obsahuje veškeré náklady poskytovatele nutné k řádnému provedení objednaných služeb. Tato cena bude odpovídat oceněnému rozpočtu prací, který je přílohou č. 1 Smlouvy. Cena objednaných služeb není závislá na změně kurzu zahraničních měn ani na vývoji inflace.
6. Cena za služby v rámci pravidelné údržby zeleně bude uhrazena na základě faktury vystavené poskytovatelem, přičemž tento může fakturu vystavit nejdříve po řádném poskytnutí služeb stvrzeným podpisem protokolu o řádném poskytnutí služby podepsaném oprávněnou osobou objednatele (viz čl. I odst. 7. smlouvy) a jehož kopie bude přílohou daňového dokladu. Tento den se považuje za den uskutečnění zdanitelného plnění. Cena bude fakturována vždy za kalendářní měsíc, ve kterém byly služby poskytovány.
7. Cena za služby v rámci pravidelného úklidu pozemků bude uhrazena na základě faktury vystavené poskytovatelem, přičemž tento může fakturu vystavit nejdříve po řádném poskytnutí služeb stvrzeným podpisem protokolu o řádném poskytnutí služby podepsaném oprávněnou osobou objednatele (viz čl. I odst. 7. smlouvy) a jehož kopie bude přílohou daňového dokladu. Tento den se považuje za den uskutečnění zdanitelného plnění. Cena bude fakturována vždy za kalendářní měsíc, ve kterém byly služby poskytovány.
8. Cena za služby v rámci nepravidelné údržby zeleně poskytnutých na základě objednávky, bude hrazena na základě faktury vystavené poskytovatelem, přičemž tento smí fakturu vystavit nejdříve po řádném poskytnutí služeb stvrzeným podpisem protokolu o řádném poskytnutí služby podepsaném oprávněnou osobou objednatele (viz čl. I odst. 7. smlouvy). Fakturovaná částka a rozsah služeb nesmí být vyšší, než jak bylo stanoveno v příslušné dílčí objednávce. Pro každou dílčí objednávku bude poskytovatel fakturovat zvlášť. Datum uskutečnění zdanitelného plnění je datum řádného poskytnutí služeb dle příslušné dílčí objednávky. Poskytovatel je povinen vystavit fakturu (daňový doklad) do 15 kalendářních dní od tohoto data.
9. Cena za služby v rámci nepravidelného úklidu pozemků poskytnutých na základě objednávky, bude hrazena na základě faktury vystavené poskytovatelem, přičemž tento smí fakturu vystavit nejdříve po řádném poskytnutí služeb stvrzeným podpisem protokolu o řádném poskytnutí služby podepsaném oprávněnou

osobou objednatele (viz čl. I odst 7. smlouvy). Fakturovaná částka a rozsah služeb nesmí být vyšší, než jak bylo stanoveno v příslušné dílčí objednávce. Pro každou dílčí objednávku bude poskytovatel fakturovat zvlášť. Datum uskutečnění zdanitelného plnění je datum řádného poskytnutí služeb dle příslušné dílčí objednávky. Poskytovatel je povinen vystavit fakturu (daňový doklad) do 15 kalendářních dnů od tohoto data.

10. Lhůta splatnosti faktur se stanovuje na 30 kalendářních dnů od data vystavení daňového dokladu (faktury).

Faktura bude vystavena na sídlo Objednatele:

České dráhy, a.s.  
Nábřeží L. Svobody 1222/12  
110 15 Praha 1  
IČ: 70994226 DIČ: CZ70994226

a zaslána v listinné podobě na centrální doručovací adresu pro daňové doklady:

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

Pro příjem faktur a ostatních daňových dokladů v elektronické nebo datové podobě je nutno uzavřít smlouvu o elektronické fakturaci, pokud ji již zhotovitel nemá uzavřenou. V takovém případě platí pro zasílání podmínky stanovené touto Smlouvou o elektronické fakturaci. O uzavření smlouvy o elektronické fakturaci žádá dodavatel na e-mailové adrese \* společně se specifikací, v jakém souboru budou elektronické faktury zasílány.

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.

V případě prodlení s odesláním faktury se o dobu prodlení poskytovatele prodlužuje doba splatnosti.

11. Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené právními předpisy pro účetní a daňové doklady a dále musí obsahovat tyto údaje:
- a. protokol o řádném poskytnutí služby podepsaný oprávněným zástupcem objednatele;
  - b. SAP číslo objednávky Objednatele: \* ;
  - c. den splatnosti;
  - d. číslo účtu poskytovatele;
  - e. peněžní ústav, který pro poskytovatele vede účet, na nějž má být placeno;
  - f. variabilní symbol;
  - g. adresu konečného příjemce plnění s označením, že se jedná o konečného příjemce;
  - h. další údaje uvedené jako povinné pro fakturu v této smlouvě
12. Jestliže faktura nebude obsahovat náležitosti stanovené právními předpisy nebo smlouvou nebo údaje v ní uvedené nebudou správné nebo pokud přílohou faktury nebudou požadované dokumenty, je objednatel oprávněn vrátit ji ve lhůtě splatnosti poskytovateli s uvedením chybějících náležitostí nebo nesprávných údajů. V takovém případě se přeruší lhůta splatnosti a počne běžet znovu od počátku doručení opravené faktury objednateli.

13. 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. Doba splatnosti je zachována odepsáním fakturované částky z bankovního 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.
14. V případě, že v České republice dojde k zavedení EUR jakožto úřední měny České republiky, bude proveden přepočtení ceny na EUR dle úředně stanoveného přepočítacího koeficientu. Veškeré platby za dodávky (uhrazené i neuhrazené), budou ke dni zavedení EUR, jakožto úřední měny České republiky, přepočteny a hrazeny pouze v EUR.
15. Poskytovatel na sebe přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu ust. § 1765 odst. 2 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
16. Poskytovatel se zavazuje nepostoupit a nedat do zástavy své pohledávky a závazky plynoucí z této smlouvy třetím osobám bez předchozího písemného souhlasu objednatel.
17. Objednatel je oprávněn jednostranně započíst jakýkoliv svůj nárok (pohledávku) vzniklý na základě této Smlouvy, a to jak splatný či nesplatný, proti kupní ceně díla, která má být objednatel v souladu s touto Smlouvou uhrazena bez ohledu na skutečnost, zda je již splatná či nikoliv.
18. Poskytovatel se zavazuje bez zbytečného prodlení oznámit Objednateli svou insolveni nebo hrozbu jejího vzniku. Objednatel je v případě podezření na insolveni Poskytovatele nebo její hrozbu nebo podezření na neuhranění 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 č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty (dále jen „zákon o DPH“). V takovém případě tuto skutečnost Objednatel bez zbytečného odkladu oznámí Poskytovateli. Úhradou DPH na účet finančního úřadu se pohledávka Poskytovatele vůči Objednateli v částce uhrazené DPH považuje bez ohledu na další ustanovení smlouvy za uhrazenou. Zároveň Poskytovatel neprodleně oznámí, zda takto provedená platba je evidována jeho správcem daně.
19. Poskytovatel se zavazuje, že bankovní účet jím určený pro zaplacení jakéhokoliv závazku Objednatele na základě této Smlouvy (nebo jeho části) bude k datu splatnosti příslušného závazku zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 96 odst. 2 zákona o DPH. Pokud bude Poskytovatel označen správcem daně za nespolehlivého plátce ve smyslu §106a zákona o DPH, zavazuje se zároveň o této skutečnosti neprodleně písemně informovat Objednatel spolu s uvedením data, kdy tato skutečnost nastala.
20. Pokud Objednateli vznikne podle § 109 zákona o DPH ručení za nezaplacenou DPH z přijatého zdanitelného plnění od Poskytovatele, má Objednatel právo bez souhlasu Poskytovatele 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 Poskytovatelem na účet správce daně Poskytovatele a Poskytovatele o tomto kroku vhodným způsobem vyrozumí. Zaplacením částky DPH na účet správce daně Poskytovatele se závazek Objednatele uhradit částku odpovídající výši takto zaplacené DPH vyplývající z této Smlouvy považuje za splněný.

## **Článek V.**

### **Mlčenlivost**

1. Smluvní strany se zavazují zachovat mlčenlivost o všech informacích a skutečnostech, které se dozvěděly v souvislosti s plněním závazků podle této smlouvy, zejména o ustanoveních a podmínkách této smlouvy, o identitě třetích osob spolupracujících s poskytovatelem nebo objednatel, charakteru spolupráce a

vztazích s třetími stranami vůbec, o cenách, obchodních záměrech a podnikatelských příležitostech druhé smluvní strany, které se dozvědí v průběhu plnění této smlouvy.

2. Smluvní strany se dále zavazují zajistit zachovávání mlčenlivosti u veškerých osob, které k plnění této smlouvy užijí.
3. Za porušení povinnosti mlčenlivosti dle tohoto článku smlouvy se nepovažuje, pokud k zpřístupnění informací dá druhá strana písemný souhlas nebo povinnost poskytnout informace vyplývá z právních předpisů.
4. Porušení povinnosti mlčenlivosti se považuje za podstatné porušení smluvní povinnosti.

## **Článek VI.**

### **Součinnost**

1. Pro splnění předmětu této smlouvy poskytne objednatel poskytovateli nezbytnou součinnost, kterou po něm lze s ohledem na předmět plnění rozumně požadovat.
2. V případě, že by neposkytnutí součinnosti mělo mít vliv na kvalitu poskytovaného plnění nebo na dobu plnění, je poskytovatel povinen na tuto skutečnost neprodleně písemně upozornit objednatele.

## **Článek VII.**

### **Odpovědnost za vady**

1. Poskytovatel se zavazuje, že služby bude poskytovat v souladu s touto smlouvou, obecně závaznými právními předpisy a dalšími normami, které se k poskytování služeb vztahují.
2. V případě, že nebudou služby poskytnuty řádně, tj. poskytnuté plnění bude vadné, zavazuje se poskytovatel odstranit vady bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 10 pracovních dnů od doručení reklamace ze strany objednatele. Reklamace a jejich důvody budou vždy uvedeny v příslušném předávacím protokolu.
3. Neodstraní-li poskytovatel vadu ve stanovené lhůtě, je objednatel oprávněn odstranit vadu na náklady poskytovatele sám nebo prostřednictvím třetí osoby.

Poskytovatel je po celou dobu plnění předmětu této Smlouvy mít uzavřenu pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu a nemajetkovou újmu způsobenou poskytovatelem třetí osobě při a v souvislosti s prováděním předmětu Smlouvy s minimálním limitem pojistného plnění ve výši 50.000.000,- Kč (nebo jeho ekvivalentu v jiné měně). Poskytovatel se zavazuje, že z obsahu pojistné smlouvy a souvisejících pojistných podmínek nevyplynou výluky směřující k Objednateli nebo dílu. Poskytovatel je povinen výše uvedenou pojistnou smlouvu udržovat v platnosti a účinnosti po celou dobu trvání této Smlouvy a řádně hradit sjednané pojistné. Doklad o pojištění poskytovatele je přílohou č. 5 této smlouvy. Poskytovatel je povinen Objednateli prokázat na jeho výzvu kdykoliv po dobu trvání této Smlouvy existenci pojištění v rozsahu sjednaném touto Smlouvou, a to předložením originálu nebo úředně ověřené kopie aktuálního pojistného certifikátu ne starší 30 dnů vydaného pojišťovnou poskytovatele.

## **Článek VIII.**

### **Doba trvání smlouvy**

1. Smlouva se uzavírá na dobu určitou, a to od nabytí účinnosti smlouvy dnem jejího uveřejnění v registru smluv až do 31. 10. 2026.

2. Kterákoli ze smluvních stran je oprávněna od této smlouvy odstoupit z důvodu podstatného porušení smlouvy druhou smluvní stranou nebo z důvodů výslovně uvedených v této smlouvě. Odstoupení od smlouvy musí být písemné a nabývá účinnosti dnem jeho doručení druhé smluvní straně.
3. Za podstatné porušení smlouvy ze strany poskytovatele bude považováno zejména, nikoliv však výlučně, i) prodlení s řádným poskytnutím služeb delší než 30 dní oproti termínu stanoveném v příloze č. 1 Smlouvy nebo v objednávce, ii) prodlení s potvrzením objednávky delší než 10 dnů iii) prodlení s řádným poskytnutím služeb delší než 20 dnů více jak 3 krát v průběhu 2 měsíců nebo, iv) prodlení s potvrzením objednávky delší než 3 dnů více jak 3 krát v průběhu 2 měsíců.
4. Odstoupení od Smlouvy z důvodu podstatného porušení Smlouvy musí být příslušnou smluvní stranou učiněno v souladu s ust. § 2002 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, bez zbytečného odkladu. Pro vyloučení pochybností smluvní strany sjednávají, že lhůtou bez zbytečného odkladu se pro účely této Smlouvy rozumí lhůta v délce 7 kalendářních dnů od okamžiku, kdy se smluvní strana o podstatném porušení Smlouvy dozvěděla.
5. Objednatel má dále právo smlouvu písemně vypovědět bez udání důvodu s výpovědní lhůtou 30 kalendářních dnů, která počíná běžet okamžikem doručení výpovědi poskytovateli.

## **Článek IX.**

### **Sankční ujednání**

1. V případě, že poskytovatel postoupí nebo dá do zástavy jakoukoliv pohledávku vzniklou na základě této smlouvy bez předchozího písemného souhlasu objednatele, má objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 20% z hodnoty postoupené či zastavené pohledávky, minimálně však ve výši 5 000,- Kč, a to i v případě, že by se takové postoupení nebo zastavení pohledávky ukázalo jako neplatné.
2. V případě, že bude poskytovatel v prodlení s řádným poskytnutím služeb dle této smlouvy, má objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 10 % z ceny jednotlivého poskytnutí služeb (tj. jednoho kola seče či dílčí objednávky) bez DPH dle čl. III. odst. 1 této smlouvy za každý započatý den prodlení poskytovatele za každý jednotlivý případ.
3. V případě, že bude poskytovatel v prodlení se zasláním nabídky nebo s potvrzením objednávky, má objednatel právo na smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý započatý den prodlení poskytovatele.
4. Při nedodržení termínu splatnosti faktury má poskytovatel 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, v platném znění.
5. V případě prodlení s odstraněním vad poskytnutých služeb má objednatel právo na smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý započatý den prodlení.
6. V případě, že poskytovatel převede práva a povinnosti ze smlouvy nebo její části na třetí osobu bez předchozího výslovného písemného souhlasu objednatele, má objednatel nárok na smluvní pokutu ve výši 3.000 Kč, a to i v případě, že by se takové převedení ukázalo jako neplatné.
7. Pro případ porušení povinnosti mlčenlivosti sjednávají smluvní strany smluvní pokutu ve výši 5.000 Kč.
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 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, se nepoužije.

9. Poskytovatel prohlašuje, že smluvní pokuty a jejich výše jsou přiměřené ve vztahu k povinnostem, k nimž se vztahují.
10. Prodlení Poskytovatele 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 Poskytovatele s plněním tak, jak je uvedeno v čl. VIII. odst. 3 Smlouvy, nenastávají v případě, že bylo prodlení způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost ve smyslu odst. 11 tohoto článku a Poskytovatel tuto skutečnost řádně oznámí a prokáže objednateli způsobem dále uvedeným v tomto odstavci. Prodlení Poskytovatele s plněním smlouvy a následky s ním spojené nenastávají po dobu existence okolností vylučujících odpovědnost, které zabránily Poskytovateli v řádném plnění smluvní povinnosti v případě, že Poskytovatel:
  - 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 Poskytovateli znemožnily pokračování v plnění smlouvy.
11. 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 Poskytovatele, prokáže-li Poskytovatel, že mu ve splnění povinnosti ze smlouvy dočasně nebo trvale zabránily. V případě, že okolnosti vylučující odpovědnost, řádně oznámené dle odst. 10, 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 plnění smlouvy.

## Článek X.

### Vzájemné informování o rizicích

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 předmětu smlouvy včetně přístupu k místu plnění. Smluvní strany si nejpozději v den podpisu Smlouvy vzájemně prokazatelně předají výstupy hodnocení rizik (dále jen „výstupy“), které se týkají rozsahu a způsobu provádění služeb, a to ve formě samostatných protokolů, které jako příloha č. 6 a příloha č. 7 tvoří součást této smlouvy.
2. Poskytovatel 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 Poskytovatele s výstupem včetně místních podmínek místa plnění a přístupu k němu. Před zahájením provádění předmětu smlouvy podle této smlouvy Objednatel zajistí školení dotčených osob o rizicích, místních podmínkách v místě plnění a o základních informacích pro pohyb osob v místě plnění. V případě, že se školení zúčastní zástupci dotčených osob, je Poskytovatel povinen dodat Objednateli kopii dokladu o proškolení dotčených osob dle předchozí věty.
3. Objednatel zajistí v místě plnění výkon koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a poskytovatel 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 Poskytovatele nebo jeho poddodavatelů. V případě, že Objednatel shledá porušení zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zavazuje se Poskytovatel bezodkladně učinit opatření k nápravě. Shledá-li Objednatel porušení zásad vedoucí k ohrožení zdraví nebo života osob, je Poskytovatel povinen provádění předmětu smlouvy okamžitě přerušit až do doby, kdy bude nežádoucí stav odstraněn. Poskytovatel se zavazuje nahradit objednateli škodu vzniklou v důsledku přerušování provádění díla z důvodů na straně poskytovatele.

## **Článek XI.**

### **Závěrečná ustanovení**

1. Ustanovení neupravená touto smlouvou se řídí obecně platnými právními předpisy České republiky, zejména zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
2. Poskytovatel nemá právo na náhradu škody a objednatel není povinen hradit škodu vzniklou poskytovateli tím, že objednatel oprávněně započte svou pohledávku vůči pohledávce poskytovatele, tj. smluvní strany vylučují ust. § 1990 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
3. Veškeré změny nebo doplnění této smlouvy musí být učiněno formou písemného dodatku podepsaného oprávněnými zástupci obou smluvních stran, jinak je taková změna nebo doplnění smlouvy neplatné, přičemž pro vyloučení pochybností smluvní strany konstatují, že písemná forma není zachována při právním jednání učiněném elektronickými nebo technickými prostředky ve smyslu ust. § 562 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, za písemnou formu se považuje pouze forma listinná
4. Smluvní strany prohlašují, že veškeré podmínky plnění, zejména práva a povinnosti, sankce za porušení smlouvy, které byly mezi nimi v souvislosti s předmětem plnění ujednány, jsou obsaženy v textu této smlouvy. Smluvní strany výslovně prohlašují, že ke dni uzavření této smlouvy 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 smlouvě, tj. neexistuje žádné jiné ujednání, které by tuto smlouvu doplňovalo nebo měnilo.
5. Poskytovatel prohlašuje, že plnění, které poskytuje objednateli, není v nepoměru k plnění, které je mu poskytnuto ze strany objednatele. Poskytovatel prohlašuje, že mu nejsou známy okolnosti a skutečnosti, které by zakládaly nepoměr vzájemných plnění.
6. Poskytovatel potvrzuje, že se zavazuje v souladu s článkem 3 Nařízení komise (EU) č. 1078/2012 uplatňovat proces sledování definovaný v příloze Nařízení komise (EU) č. 1078/2012. Zároveň si Objednatel vyhrazuje právo na sledování opatření ke kontrole rizik, která přijme Zhotovitel. S ohledem na společné bezpečnostní metody Objednatele, týkající se požadavků na systém zjišťování bezpečnosti, se Poskytovatel zavazuje dodávat věci nebo poskytovat služby neohrožující bezpečné provozování dráhy nebo drážní dopravy. Poskytovatel je dále povinen přijmout nezbytná opatření spočívající v analýze, hodnocení a usměrňování rizik. Poskytovatel v případě, že je mu známo riziko vyplývající z konstrukční či technické závady dráhy, drážního vozidla nebo jiného zařízení sloužícího k zabezpečení provozování dráhy, a toto riziko má souvislost s plnění předmětu dle této smlouvy, je povinen přijmout nezbytná opatření k odstranění či jinému usměrňování těchto rizik a neprodleně informovat Objednatele o možném riziku.
7. Poskytovatel prohlašuje, že:
  - a. má nastaven funkční systém kontroly obchodních partnerů ve vztahu k mezinárodním sankcím vyplývajícím zejména z předpisů a rozhodnutí orgánů Evropské unie, Organizace spojených národů, kteréhokoli z členských států Evropské Unie, Spojených států amerických, Spojeného království Velké Británie a Severního Irska nebo Švýcarské konfederace (dále jen „sankce“), a není si vědom existence smluvních vztahů s osobou, na kterou se tyto sankce vztahují, zejména pak s osobu uvedenou na

sankčních seznamech a v dokumentech vydávaných uvedenými orgány a institucemi, osobou, která je usídlena v zemi nebo založena podle práva země nebo území, které je cílem sankcí, nebo osobou, která je jinak předmětem sankcí („**osoba podléhající sankcím**“);

- b. není osobou podléhající sankcím a žádná z osob podléhajících sankcím nefiguruje formálně ani fakticky ve vlastnické či řídicí struktuře Poskytovatele, není jeho skutečným majitelem, nedává jakékoli pokyny Poskytovateli, Poskytovatele 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 Poskytovatel 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.

- 8. Případné spory vzniklé na základě této smlouvy budou řešeny nejprve smírnou cestou, pokud se smluvním stranám nepodaří spor vyřešit vzájemnou dohodou, bude spor projednán dle hmotného a procesního práva příslušným soudem České republiky, přičemž místní příslušnost soudu bude určena dle sídla objednatele.
- 9. Poskytovatel není oprávněn převést svá práva a povinnosti ze smlouvy 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 poskytovatel povinen mu opatřit a dodat veškeré informace a dokumenty, o které objednatel požádá. Tato smlouva není převoditelná rubropisem.
- 10. Smluvní strany konstatují, že pro smluvní vztah založený touto smlouvou se nepoužije ust. § 2093 zák. č. 89/2012, Sb., občanský zákoník, tj. v případě dodání většího množství než stanoví tato smlouva, nedochází převzetím přebytečného množství k uzavření smlouvy ohledně přebytečného množství.
- 11. Smluvní strany berou na vědomí, že tato Smlouva 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 Smlouvy do registru smluv se zavazuje zajistit Objednatel neprodleně po podpisu Smlouvy. Objednatel se současně zavazuje informovat poskytovatele o provedení registrace tak, že zašle poskytovateli kopii potvrzení správce registru smluv o zveřejnění Smlouvy bez zbytečného odkladu poté, kdy sám obdrží potvrzení, popř. již v průvodním formuláři vyplní příslušnou kolonku a s ID datové schránky poskytovatele (v takovém případě potvrzení od správce registru smluv o provedení registrace smlouvy obdrží obě smluvní strany zároveň).
- 12. Poskytovatel podpisem smlouvy prohlašuje, že bere na vědomí Etický kodex společnosti České dráhy, a.s., zveřejněný trvale na webové stránce <http://www.ceskedrahy.cz/>, zavazuje se dodržovat zásady v něm uvedené, a pro případ porušení Etického kodexu společnosti České dráhy, a.s., kterým se rozumí porušení závazků či nepravdivost prohlášení odběratelem takto učiněná, bere na vědomí, že zároveň dochází k porušení smlouvy s důsledky v ní sjednanými a předvídanými v části deváté Etického kodexu společnosti České dráhy, a.s.
- 13. Tato Smlouva nabývá účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv.

14. Nedílnou součástí smlouvy jsou následující přílohy:

Příloha č. 1 – Položkový rozpočet, rozpis poskytovaných služeb – Údržba zeleně + úklid prostor

Příloha č. 2 – Zákresy míst plnění – údržba zeleně

Příloha č. 3 – Zákresy míst plnění - úklid prostor

Příloha č. 4 - Seznam poddodavatelů

Příloha č. 5 - Doklad o pojištění poskytovatele (pojistný certifikát)

Příloha č. 6 – Seznam rizik na pracovišti ze strany objednatele

Příloha č. 7 – Seznam rizik na pracovišti ze strany poskytovatele

15. Na důkaz shora uvedeného připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy, a to buď vlastnoruční podpisy (v případě listinné podoby smlouvy) nebo podpisy elektronické (v případě elektronické podoby smlouvy).

V Praze

**Objednatel**

České dráhy, a.s.

V Plzni

**Zhotovitel**

TSV, s.r.o.

.....

\*

\*

.....

\*

jednatelka společnosti



ÚDRŽBA ZELENĚ V ŽST. A AREÁLECH DKV A ÚKLID POZEMKŮ - OBLAST ČESKÉ BUDĚJOVICE, PRO OBDOBÍ R. 2025 - 2026

|                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| CELKOVÁ ČÁSTKA SEČE + ODSTRANĚNÍ KEŘŮ | *            |
| CELKOVÁ ČÁSTKA ÚKLIDY                 |              |
| CELKOVÁ NABÍDKOVÁ CENA                | 3 403 236,96 |

\*

***Zákresy udržovaných ploch – seče pro veřejnou zakázku „ÚDRŽBA ZELENĚ V ŽST. A AREÁLECH DKV A ÚKLID POZEMKŮ - OBLAST ČESKÉ BUDĚJOVICE PRO OBDOBÍ R. 2025-2026“ budou oběma stranám smluvního vztahu předloženy jako příloha č. 2 této smlouvy v elektronické podobě.***

\*

***Zákresy udržovaných ploch – úklidy pro veřejnou zakázku „ÚDRŽBA ZELENĚ V ŽST. A AREÁLECH DKV A ÚKLID POZEMKŮ - OBLAST ČESKÉ BUDĚJOVICE PRO OBDOBÍ R. 2025-2026“ budou oběma stranám smluvního vztahu předloženy jako příloha č. 3 této smlouvy v elektronické podobě.***

\*

**Příloha č. 4 – Seznam osob uvedených v čl. I odst. 8 Smlouvy**

Seznam poddodavatelů, kteří se na provádění díla budou podílet

|                                                        |                                             |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Obchodní firma/název:                                  | -                                           |
| Právní forma:                                          | -                                           |
| IČ:                                                    | -                                           |
| Sídlo/místo podnikání:                                 | -                                           |
| E-mail:                                                | -                                           |
| Tel.:                                                  | -                                           |
| Kontaktní osoba:                                       | -                                           |
| Prokázání kvalifikace<br>prostřednictvím poddodavatele | Zakázka bude realizována bez poddodavatelů. |

Pozn. V případě potřeby zkopírujte tabulku.



## Potvrzení o uzavření pojistné smlouvy

Pojistitel potvrzuje, že s pojistníkem a současně pojištěným: **TSV, s.r.o.**

sídlo/místo podnikání: Budilova 161/15, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň, **IČO: 13979396**

zápis v obchodním rejstříku: vedeného KS v Plzni oddíl C, vložka 41470

dne 12.05.2025 uzavřel pojistnou smlouvu č.: **8082609828**.

### Pojištění je sjednáno v rozsahu:

#### Pojištění odpovědnosti za újmu z činnosti a ze vztahu

Limit pojistného plnění: 50 000 000,- Kč

Spoluúčast: 10 000,- Kč

Územní platnost: Česká republika

#### Pojištění odpovědnosti za čistou finanční újmu

Limit pojistného plnění: 1 000 000,- Kč

Spoluúčast: 5 000,- Kč

Územní platnost: Česká republika

#### Pojištění odpovědnosti za nemajetkovou újmu

Limit pojistného plnění: 500 000,- Kč

Spoluúčast: 5 000,- Kč

Územní platnost: Česká republika

#### Poznámky:

- Smluvní strany pojistné smlouvy sjednávají, že limit pojistného plnění ve výši **50 000 000 Kč** je horní hranicí pojistného plnění pojistitele **ze všech jednotlivých pojištění odpovědnosti za újmu sjednaných touto pojistnou smlouvou podle VPP ODP 2014** za jednu pojistnou událost.
- Toto pojištění se řídí VPP OC 2014, VPP ODP 2014.
- Toto potvrzení je platné ke dni 12.05.2025.

Toto potvrzení prokazuje, že mezi pojistitelem a výše uvedeným pojistníkem byla výše uvedeného dne uzavřena výše uvedená pojistná smlouva. Vzhledem k tomu, že k zániku pojištění sjednanému výše uvedenou pojistnou smlouvou může z důvodů stanovených obecně závaznými právními předpisy dojít i před uplynutím sjednané pojistné doby, neproazuje toto potvrzení nijak existenci pojištění k jakémukoliv časovému okamžiku ze sjednané pojistné doby.

\*

.....  
datum, otisk razítka pojistitele, podpis osoby oprávněné  
jednat jménem pojistitele

**Příloha č. 6 – Seznam rizik na pracovišti ze strany objednatele**

Vyhledaná rizika

| Kód rizik a ČD | Zdroj rizika                                                                                                                                                         | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1              | administrativní práce, práce v kanceláři apod.                                                                                                                       | naražení o hrany a rohy nábytku, stolů, skříní, zásuvek a zařízení, v kancelářských a skladovacích místnostech, pád osob ze židlí, nebo nábytku, zranění ruky, prstů, oka, hlavy, propíchnutí, pořezání při práci s kancelářskými pomůckami a materiálem, poruchy nábytku, zakopnutí o nábytek, koberce, lino, kabely, smeknutí, pád, popálení, působení hluku či jiných škodlivin z okolí, ozón, požár, úraz el. proudem, stres, vyplavení místnosti vodou, únik média z topného systému, plynu, apod.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2                                     | 2                                  | 4                           | Dodržovat NV 361/2007 Sb., dbát na správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení (minimální průchody 550-600 mm), udržovat pořádek na pracovišti, důsledně zavírat součásti kancelářského nábytku a pracovních stolů nebo skříněk, zákaz sedání na stoly a vystupovat na židle (zejména na pojízdné), stoly apod., zákaz houpání na židli nebo nábytku, dodržování zásad pro správné zacházení s kancelářskými pomůckami, rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů. Zákaz přetěžování polic, regálů a nábytku. Vhodné umístění kancelářských zařízení včetně správného vedení kabelů, úklid, pořádek, oddělení od provozu vhodným způsobem (např. dveřmi, stěnou, apod.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 2              | budovy, schodiště (včetně pohyblivých schodů) ostatní objekty, výtahy, plochy, podzemní a ostatní prostory; vytápěcí zařízení, výměníky, kotelny, rozvody, inž. sítě | uklouznutí, špatné našlápnutí, došlápnutí, propíchnutí obuvi, zvrtnutí nohy, pád, zachycení části těla či oblečení a vybavení, pád z výšky, do hloubky, pád kabiny výtahu, podvrtnutí, zakopnutí, naražení o překážku, zachycení, vtažení, skřípnutí části těla, poruchy, nepřijatelné psychické stavy, požár, popálení; propadnutí konstrukcí, podlahou apod.; nekontrolovatelný pohyb a stav; zřícení budovy, objektu nebo částí, propadnutí záklopem, chybějící záklop či zábradlí, vypadnutí ze stavebního otvoru (např. okno, dveře, větrací průduch, atd.), sesunutí sněhu, pád střechýlu. Nežádoucí stavy kotelny a pod, zařízení, výbuch, požár, opaření, udušení, poranění těla, očí, poruchy, havárie, únik plynu, výbuch, únik topného média, vody, splašků. Chybný stav topidla, nesprávná obsluha topidla, odkládání nežádoucích věcí na topidla. | 2                                     | 4                                  | 8                           | Zdravotní způsobilost (dle ZP) a vyhl. 101/1995 Sb. pro UTZ, ohlašování závad nadřazenému zaměstnanci, údržba podlahových krytin, komunikací a pracovních prostor v bezzávadném stavu, čištění pochůzných ploch a rohoží, osvětlení a označení schodišť, řádné upevnění madel u schodišť, přidržování se madel při výstupu a sestupu, správné našlapování, dodržovat minimální předepsanou šířku komunikací, zajistit, aby zařízení a vnitřní vybavení budovy, včetně výtahů, neomezovalo zaměstnance v běžném pohybu, zajistit volné okraje zvýšených pracovišť zábradlím a pod, zajištění otvorů, šachet a prohlubní, zvýšena opatnost při adhezních podmínkách za mokra a námrazy, používání vhodné obuvi (mimo pantoflí), základní školení BOZP, zajištění materiálu a předmětů proti pádu, osvětlení dle NV 361/2007 Sb. a ČSN. Řádný technický stav budov, objektů, výtahů a zařízení. Dodržování návodů k obsluze a údržbě; provádění prohlídek, revizí a zkoušek, odstraňování závad. Přesvědčit se před vstupem do výtahu, zda je skutečně kabina ve stanici. Zákaz vyřazování bezpečnostních prvků. Zákaz přetěžování výtahů. V pater-nosteru zákaz obuvi pevně nespojené s nohou (např. pantofle). Znalost dostatečné únosnosti konstrukcí a ploch před vstupem na ně (popř. uložením věcí), v případě neznalosti=zákaz. Řádný stav kotelny (výměníku apod. zařízení), prohlídky, revize, obsluha dle návodu popř. provozního řádu, odvětrání, odborně a zdravotně způsobilá obsluha. Znalost místních podmínek. Dodržování opatření požární ochrany |
| 3              | komunikace, přístupové cesty, nástupiště, rampy, plochy                                                                                                              | chůze, chůze přes komunikaci, sražení a zachycení silničním vozidlem, uklouznutí, špatné našlápnutí, došlápnutí, propíchnutí obuvi, zvrtnutí nohy, pád apod., zachycení vozidly, manipulačními nebo motorovými vozíky, mobilní plošinou, nebo jiným zařízením; propadnutí, skryté otvory, vyčnívající předměty, propadnutí, pád do hloubky, vadné schodiště, kluzké plochy, nepatřičné předměty, vadné stavy v komunikaci, či ploše                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2                                     | 3                                  | 6                           | Zdravotní způsobilost, ohlašování závad bezprostředně nadřazenému zaměstnanci, údržba komunikací a pracovních prostor v bezzávadném stavu, čištění pochůzných ploch a rohoží (bláto, sníh, zmrázky apod., musí být pravidelně odstraňovány), bezpečnostní označení schodišť dle NV 375/2017Sb., používání vhodné obuvi, seznámení s místními podmínkami, zajištění materiálu a předmětů proti pádu, osvětlení dle platných předpisů, sledovat pohyb vozidel a jiné techniky popř. i osob, dodržovat pravidla silničního provozu, respektovat dopravní značení a sledovat provoz na komunikaci, přecházet po vyznačených přechodech, není-li přechod pro chodce, přecházet kolmo k vozovce, před vstupem na nástupiště se řádně rozhlédnout, zvýšená pozornost při vstupu na bezpečnostní pás na nástupišti (děšť, námraza), používat přístupové cesty a neodstranitelné překážky označit podle ČSN. Dodržovat pokyny OS, OJ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 4              | dveře, okna, vrata, okenice, apod.                                                                                                                                   | samovolné zavření oken, křídel dveří (např. průvan), přiražení, naražení, vypadnutí, pořezání o sklo, plast nebo kov, skřípnutí, shození, pád spouštěcích nebo rolovacích dveří či vrat, nedostatečné otevření nebo zajištění, pády zařízení, zaseknutí, kynetická energie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2                                     | 2                                  | 4                           | Dodržovat NV 101/2005 Sb., provádět zajištění křídel dveří nebo oken proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrčky apod., důsledně odstraňovat prasklé nebo rozbité skleněné výplně, snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa, náhrada, oprava nevyhovujících nebo poškozených částí, popř. celků. Řádný technický stav, prohlídky, revize. Zajišťování vrat v koncové poloze, opatření proti náporu větru. Označení vrat pro kolejová vozidla bezp. nářety; návěstmi ze strany kolejového napojení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Vyhledaná rizika

| Kód rizik a ČD | Zdroj rizika                                                                          | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 5              | elektrická zařízení, elektrické spotřebiče                                            | zásah el. proudem při obsluze el. zařízení a el. spotřebičů, požár, popálení, pád, zakopnutí, působení statické elektřiny včetně blesku. Popálení, ožehnutí, úlek, koroze kovových částí, nadměrné opotřebení, neprovádění revizí, nedodržování standardů v oblasti elektrotechniky                                                                     | 2                                     | 2                                  | 4                           | Určení zda zařízení je: UTZ, VTZ a spotřebič. Řádné proškolení ve smyslu zákona 250/2021 Sb., pro UTZ dle vyhl. 100/1995 Sb. bezpečnostní tabulky a zábrany, označování hlavních vypínačů bezpečnostními tabulkami, zajišťování volného přístupu, k hlavním vypínačům a rozvaděčům, dodržování předpisu Op 16, seznámení s návodem k použití, kontroly spotřebičů ve smyslu ČSN 331600 ed.2, opatrné zacházení s kabely a přívodními šňůrami (nevytahovat ze zásuvek za přívodní kabel), nepoužívání zjevně poškozených el. spotřebičů, zákaz svépomocných oprav, ochrana proti mechanickému poškození el. přívodů lištami, zákaz demontáže pevných el. zařízení, kontrolní činnost, místní opatření, zákaz používání soukromých donesených elektrospotřebičů. Ochrana proti účinkům statické elektřiny, kde je to nařízeno. Při práci na zařízení stanovení pracovních postupů a zajištění bezpečnosti v daném místě, určení odpovědných osob, kontrolní činnost.                                                                                                                                                                                                                                        |
| 7              | úklidové práce ve vnitřních i venkovních prostorech, venkovní prostory                | pořezání, píchnutí, poleptání a otrava úklidovými prostředky, ohrožení infekčním onemocněním, uklouznutí v důsledku vlastní práce, vliv klimatických podmínek (tepl, chlad, mokro, námraza, náledí, sníh, vítr, atd.), voda na pochůzná ploše, pády předmětů, pád do prohlubně, nerovnosti, působení JPS, působení, potřísnění, požití, vdechnutí CHLaS | 2                                     | 2                                  | 4                           | Odpadkové koše vyprazdňovat převrácením nebo výměnou sáčku, vyprazdňovat koše rukou je zakázáno, obsah popelníků nevysypávat do papírových obalů, pytlů, krabic apod., používání úklidových prostředků s čitelnými nálepkami, seznámení s návody výrobce, bezpečnostní listy, rozlévání velkých balení jen do originálních obalů, zákaz rozlévání do obalů od nápojů, dodržování provozních řádů a hygienických předpisů, používání OOPP dle M 36, vytírání podlahy do sucha, nebo umístění bezpečnostního označení. Venkovní prostory uklízet systematicky, zakrývat otvory, materiál nebo odpad ukládat na určená a známá nebo značená místa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8              | nebezpečné a chemické látky a směsi (všeobecně)                                       | podráždění či poškození pokožky, očí, sliznice, dýchacích cest, alergické reakce, popálení, popř. otrava chemickými látkami a směsmi (včetně požití, vdechnutí), vznik požáru, exploze, poškození životního prostředí, kontaminace, poleptání, vznik kluzkých míst, požár, výbuch, působení nebezpečných CHLaS včetně diisokyanátů.                     | 2                                     | 3                                  | 6                           | Dodržování REACH, Z 350/2011 Sb., seznámení s bezpečnostními listy, zabránění přímého kontaktu s látkou, používání vhodných OOPP dle bezpečnostních listů. Zajištění dostatečné výměny vzduchu, uchování chemických látek a směsí v pevných, nerozbitných, těsně uzavřených a stabilně uložených obalech, nejlépe v originálních obalech, zákaz rozlévání do nádob tvarem zaměřitelným s nádobami od nápojů nebo pokrmů, řádné skladování a označení chemické látky, dodržování zásad osobní hygieny, nejíst, nepít, nekouřit, používání ochranných krémů, dodržování protipožárních zásad včetně vhodných nádob s antistatickým provedením, v případě alergické reakce další zákaz práce, včasné poskytnutí první pomoci, výběr okruhu zaměstnanců k nakládání s CHLaS, proškolení zaměstnanců, u vybraných CHLaS nutnost specifického školení (např. školení BOZP č. 22, 24). Používat odolné rukavice nebo návleky, ve stanovených případech zástěry odolné proti rozpouštědlům a ropným produktům, ochrana očí popř. celého obličeje (brýle, obličejový štít, možnost omytí očí v případě zasažení, apod.). Dodržovat návody k obsluze jednotlivých zařízení, v laboratořích určit technologie práce. |
| 11             | pohyb v kolejisti                                                                     | pád při chůzi, zvrtnutí nohy, zakopnutí o zařízení a předměty, špatné našlápnutí, uklouznutí; pád do šachty, jámy, odvodnění, inž. sítí, zachycení předměty nebo vozidly, sesunutí, smeknutí šikmých ploch, úraz el. proudem, leknutí, nepřiměřená reakce, působení JPS, nedodržení bezpečnostních pokynů provozovatele dráhy                           | 2                                     | 2                                  | 4                           | Zdravotní a odborná způsobilost, dodržování bezp. předpisů provozovatele dráhy a dopravce, odstranění překážek v kolejisti (např. ukolejení), údržba přístupových cest a stezek mezi kolejemi, dbát zvýšené opatrnosti, při nepříznivých klimatických podmínkách, bezpečnostní nátěry, používat OOPP nebo akční oděv včetně obuvi pro vstup do kolejíště, vždy používání výstražné vesty nebo oděv, odklizení sněhu a ledu podle místních ustanovení. Zakrytí šachet a inž. sítí, opatrný pohyb v okolí pracovních jam a dodržování bezpečného odstupu. Prohlídky, kontroly, revize zařízení kolejíště. Odstraňování překážek, označení míst se zúžením bezpečného prostoru, vystoupit z kolejíště včas před kolejovými vozidly.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 12             | výměna, výhybka, křížovátka, výkolejka, přestavování, čištění (včetně sněhu) a mazání | úraz závažím výhybkou nebo přestavovacím zařízením, úraz tělesem výkolejky, přiražení, přimáčknutí, přivření končetin mezi pohyblivé jazyky výměny a opornici, zasažení pokožky mazivem, ohrožení hmyzem (např. vosy), úraz el. proudem, vady materiálu, sražení kolejovým vozidlem                                                                     | 2                                     | 2                                  | 4                           | Bezpečnostní nátěry, proškolení z obsluhy a pohybu v prostorách výhybek (výkolejek), dodržování předpisů provozovatele dráhy a drážní dopravy, používání bezpečnostních štítků, při mazání a pod. pracích používání klínu mezi jazyk a opornici u ústředně přestavovaných výměn, používání výstr. vesty nebo oděvu a vhodné obuvi, seznámení s bezpečnostními listy používaných maziv. Řádný technický stav zařízení (prohlídky, kontroly, revize), u občasné používaných výkolejek opatrné překlápění, vystoupit z kolejíště včas před kolejovými vozidly.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Vyhledaná rizika

| Kód rizik a ČD | Zdroj rizika                                                                                                                                                       | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 14             | dražní vozidla, překážky v blízkosti kolejí, posunovadla                                                                                                           | zachycení a zranění projíždějícími drážními vozidly včetně posunovadla, zachycení nákladem, zajišťovacími prostředky, schození z drážního vozidla, sražení a přejetí drážními vozidly, popálení horkým ložiskem, úrazy při vyklánění z oken, dveří drážních vozidel, nedostatečný volný prostor, neznalost místních poměrů, působení výfukových plynů, chybná obsluha, neznalost pokynů a návodu, působení JPS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 3                                     | 3                                  | 9                           | Dodržování předpisu SŽ D1, ČD D2, ČD Op 16, používání výstražné vesty nebo oděvu, vhodná obuv, bezpečnostní nátěry (provozovatel dráhy ČD), opakované školení BOZP, používání stanovených přístupových cest, dodržování ustanovení SŽDC ve vztahu k ČD, zaujmout takové postavení při jízdě vozidel, které neohrozí bezpečnost zaměstnanců, nepřecházet koleje a to i v místech přejezdů a přechodů bez rozhlédnutí na obě strany, sledovat upevnění nákladů a upevňovacích prostředků, soustředěnost, zákaz používání MP3 přehrávačů apod., při zjišťování stavu ložiska drážního vozidla nepřikládat přímo na něj holou ruku, znalost místních poměrů. Stanovit a znát technologii práce, návody a pokyny k obsluze zařízení včetně platné způsobilosti. V případě používání OOPP je nutno dbát místních pokynů k BOZP (vesty).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 15             | stupačky nebo schůdky drážního vozidla                                                                                                                             | uklouznutí, pád, zranění při vyklánění se ze stupačky, zranění končetin, trupu, hlavy, zachycení a zranění z důvodu řádně neupnutého OOPP, sesmeknutí ruky z madla, uvolnění stupačky nebo madla, rozlomení stupačky, nepřiměřeně velká výška stupačky nad okolním terénem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                                     | 3                                  | 9                           | Dodržování předpisu provozovatele drážní dopravy, před vstupem na stupačku tuto nejprve prohlédnout, zda je bez závad, při jízdě na stupače dbát své bezpečnosti, stát pevně oběma nohama na stupače, není-li to možné je jízda zakázána, pevně se držet madla, nepoužívat promaštěné rukavice, je zakázána jízda na stupače na straně rampy, je zakázáno stát na nárazníku, šroubovce apod., je zakázáno vyvěšovat šroubovky nohou, je zakázána jízda na podélnících vozů, při jízdě nekouřit, netelefonovat, nejíst, nepít, seskakovat a naskakovat na/z stupačky do rychlosti chůze, za nepříznivého počasí je naskakování a seskakování na/z stupačky zakázáno, provádět zevní kontroly stupaček a madel před jízdou, nepodávat si při jízdě na stupače zarážky nebo jiné pomůcky, průvodní listiny a písemné rozkazy, nejezdit na stupače ve dvojicích, dodržovat používání OOPP výstražná vesta nebo oděv, vhodná obuv a rukavice, upnutý oděv, nevyklánět se při jízdě na stupače mimo průjezdný průřez a vyhýbání se překážkám. Běžná výška stupačky nad zemí do 50 cm včetně. V kolejisti a při výšce nad 50 cm jen při možnosti dobrého úchopu madel. Nutno přihlídnout k osobním předpokladům pracovníka. Znalost místních poměrů.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 16             | dražní vozidlo, pohyb v železničním vozidle, nástup / výstup, obsluha zařízení uvnitř vozidla, nakládka, vykládka žel. vozů, kabina strojvedoucího, služební oddíl | přiražení dveřmi, zranění průchozími dveřmi, přiražení oknem, zakopnutí o přechodové můstky, úraz elektrickým proudem, zranění při pádu z/do vozidla, zranění při nástupu/výstupu do/z vozidla, zachycení pracovní pomůckou, působení vibrací nebo odstředivých sil, neklidný chod vozidla, poruchy, nadměrné opotřebení, neodborné manipulace, závady, stlačený vzduch, jeho rozvody a spotřebiče, rozbití skla a podobných hmot, ostré hrany, vtažení do stroje, potřísnění ropnými produkty, přejetí vozidlem, popálení, zachycení v stísněném prostoru (např. strojovna), pády, pád pracovníka z vozidla, smeknutí, zakopnutí, zachycení části těla, úder do hlavy, působení chemických látek a směsí, koroze, požár, výbuch, úder, zasažení očí, působení JPS; uvolnění části vozidla a zasažení osoby | 2                                     | 2                                  | 4                           | Předepsaná kvalifikace, předepsaná zdravotní způsobilost a oprávnění, dodržování ustanovení předpisů dopravce (D2, Op 16, V 62), používání vhodné obuvi, rukavice, ochranný oděv vč. stejnokroje nebo akčního oděvu, v kolejisti navíc výstražná vesta nebo oděv, provádění opakovaných odborných i BOZP školení, zákaz jízdy v otevřených dveřích vozidla mimo stanovených případů, zákaz otevírat dveře dokud vlak nezastaví, zákaz otevírat a zavírat dveře za jízdy vlaku, zákaz naskakovat/vyskakovat z jedoucího vlaku, věnování zvýšené opatrnosti při manipulaci s dveřmi a okny v os. vozech, při chůzi po chodbičkách a při přecházení mezi vozy za jízdy, zejména při přejíždění přes výhybky, před přecházením mezi vozidly provádění vizuální kontroly přechodových můstků a zábran proti pádu, v případě zjištění závady je přecházení zakázáno, zvýšená pozornost při manipulaci (rozhlas, odpadkový koš) v čelním prostoru vozu u průchozích dveří vozu, pořádek v kabině strojvedoucího nebo služebním oddílu, používat přidělenou obuv, dbát zvýšené osobní opatrnosti, provádění prohlídek, kontrol a revizí, odstraňování závad, realizace technických opatření, nevyklánět se z oken či dveří v místech, kde hrozí nebezpečí, vybavení prostředky pro přivolání pomoci, vybavení lékárníčkou. Při sestupování z vozidla (lokomotiva a pod.) řidřovat se madel. Úkony provádět pouze jednou rukou. Nakládka a vykládka nákladních žel. vozidel - stanovení postupu, opatrnost, používat nájezdy s dostatečnou šířkou a nosností, OOPP (obuv, rukavice, u snížených prostor přílba). U vozidel pro přepravu silničních vozidel opatření k zajištění bezp. při práci ve výšce do 5 m nad terénem. Řízení drážních vozidel - licence a osvědčení strojvedoucího, znalost konstrukce vozidel, neopravovat zařízení za chodu nebo pod napětím. Dodržování opatření požární ochrany. |

## Vyhledaná rizika

| Kód rizik a ČD | Zdroj rizika                                                                  | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 19             | mimořádná událost v drážní dopravě                                            | srážka drážních vozidel, střetnutí na přejezdu, vykolejení, ujetí drážního vozidla, porucha, neodborná obsluha, zborcení vozidla nebo jeho části, úraz el. proudem, pád osoby nebo předmětu, zavalení, přivření, jiné destrukce. Chybné zastavení, náraz, chybně odhadnutá brzdná vzdálenost, překročení rychlosti, nepozornost, nevhodná technologie jízdy, nebo brždění, závady na vozidlech, nákladu, jeho upevnění, nebo infrastruktury; stres, odvedení pozornosti, neznalost dokumentace vlaku nebo trati, chybné informování, nedostatečný odpočinek, ztráta soustředění, úlek, působení JPS | 1                                     | 3                                  | 3                           | Dodržování předpisů provozovatele dráhy a drážní dopravy. Školení zaměstnanců z poskytování první pomoci, vybavování pracovišť prostředky k přivolání lékařské pomoci a popř. zdravotnickým materiálem, správná organizace práce, podrobné posouzení a vyšetření případu, jeho zdrojů a příčin, provedení opatření k zamezení opakování případu ze stejných příčin.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 19<br>A        | nehoda, vážná nehoda (dle Zákona o dráhách)                                   | událost na dráze, nebo při provozování drážní dopravy, jejímž následkem je smrt, újma na zdraví nebo jiná újma. Srážka, nebo vykolejením drážních vozidel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                                     | 5                                  | 10                          | Funkční systém bezpečnosti drážní dopravy dle Nařízení ES, zákona o dráhách a prováděcích předpisů. Součinnost s provozovatelem dráhy. Stanovení a popř. evidence vnitřních postupů a pokynů dokumentovanými informacemi dopravce. Zavedení metod CMS. <b>Dostupnost sborníku rizik systémů bezpečnosti (CSM, ECM, apod.) zúčastněným pracovníkům. Kontrolní a auditní činnost systému.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 20             | trakční vedení, napájecí vedení a příslušenství včetně měření a transformoven | pohyb pod trakčním vedením, zásah el. proudem, úraz el. proudem (vysoké napětí), přeskok, pád vedení, přiblížení se vedení osobou nebo předmětem, neoprávněná manipulace, popálení, zranění cizích osob                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1                                     | 4                                  | 4                           | Řádné proškolení - osoba školená ve smyslu zákona 250/2021 Sb. s upozorněním na ohrožení trakčním vedením, pro obsluhu popř. údržbu zařízení UTZ-E navíc školení dle vyhl. 100/1995 Sb. Bezpečnostní nátěry, tabulky a zábrany, dodržování předpisů provozovatele dráhy, zákaz přibližovat se k živým částem trakčního vedení pod 1,5 m, nenosit dlouhé vodivé předměty vztyčené proti trakčnímu vedení např. kovové žebříky. Nevystupovat na střechy, kapoty apod. místa pod trolejí, zákaz neoprávněného vstupu do transformoven, měření, strojoven, apod. Zákaz dotýkat se drátů i na zem spadlých vyjma oprávněných osob při zajištění osobní bezpečnosti.                                                |
| 23             | osoby, (zvířata), napadení, působení zevních vlivů, pandemie                  | úder do obličeje nebo trupu, zranění končetin, bodné nebo řezné rány, pepřový sprej apd., prostředky obrany/útoku a spreje, zbití baseballovou holí, klackem, tyčí, pokousání, poškrábání, ohrožení, píchnutí hmyzem, uštknutí hadem. Infekční nemoci, paraziti, nástražný výbušný systém, ptačí trus, ohrožení nebo úraz střelnou zbraní, výbuch, požár, ohrožení pyrotechnikou, nebo úlek, exotické nemoci. Pandemie v souvislosti s onemocněním Covid.                                                                                                                                           | 2                                     | 2                                  | 4                           | Dbát zvýšené opatrnosti, při styku s osobami používat asertivního chování. Spolupracovat s PČR, Městskou policií a dalšími útvary, zajišťující bezpečnost na železnici, s lékaři PLS, vyhýbat se kontaktu se zvířaty, nevstupovat do objektů strážných psů bez ověření jejich zajištění. Používání rukavic. Dbát zvýšené hygieny. Důsledné vykazování bezdomovců ze všech prostor ČD a to i neužívaných! Zavádění technických opatření ke snížení zátěže na zaměstnance. Poskytování repelentů v endemických oblastech dle opatření vedoucího OS a řešení problémů ve spolupráci s lékaři PLS. Deratizace, dezinfekce, dezinsekce, opatření proti nežádoucím živočichům. Opatření ve vztahu k pandemii (OOP). |

Vyhledaná rizika

| Kód rizik a ČD | Zdroj rizika                                                                                              | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 24             | nepředvídatelné chování osob, stresová zátěž, napadení, nastavení systémů, procesů                        | pád, přejetí, sražení, úraz elektrickým proudem, způsobení nehody, napadení jinou osobou, spáchání trestného činu, nedbalost, nástražný výbušný systém, stres, úmyslné nedbalé jednání, opomenutí, chyby v jednání nebo obsluze, vliv alkoholu nebo návykových látek, <b> Jehly, injekční stříkačky a další pomůcky nemocných nebo narkomanů včetně píchnutí</b> , chyby nových zaměstnanců, odvedení pozornosti, působení JPS, chybné manažerské rozhodnutí, nevhodná technologie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3                                     | 2                                  | 6                           | Zdravotní způsobilost a odborná způsobilost, psychologická vyšetření u vyjmenovaných profesí, dodržování řádného odpočinku, protistresová opatření, kontrola výkonu služby bezprostředně nadřazeným, dechové zkoušky, odběry krve ke stanovení obsahu alkoholu a drog. Přehled o pohybu cizích osob v areálu zaměstnavatele. Spolupráce s PČR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 25             | obsluha nákladního výtahu, nákladního výtahu s přepravou osob, vyprošťování osob z výtahu, ostatní výtahy | zachycení kabinou, zranění o šachetní stěny, manipulace (přivolání) bez vědomí osoby v kabině, přiblížení se k volné stěně, pád do šachty, jízda/pobyt při otevř. dveřích, vznik schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou kabiny, ztížení nástupu/výstupu nebo nakládky/vykládky, přiražení, sevření dveřmi, chybná funkce zavírání/otevírání dveří, otevření dveří bez přítomnosti kabiny, vsunutí/vtažení končetin či oděvu, požár, evakuace, propadnutí do šachty při zastavení kabiny v horní části otevíracího pásma a otevření dveří, zastavení kabiny mimo otev. pásmo, tma, panika, klaustrofobie, čekání na vnější pomoc, apod. Tísňový stav osob (výpadek el. proudu, zastavení výtahu), zneužití ovládání, poruchové stavy, poškození ovládacích a bezp. prvků, havárie výtahu, poruchy brzd, lan, vedení, překročení pov. rychlosti, pád kabiny, pád protizávaží, přetížení, překážky v šachtě, ohrožení třetích osob, uklouznutí na podlaze kabiny, nebo před ní | 2                                     | 3                                  | 6                           | Zamezení přístupu obsluhy a náhodných osob do prostoru, v němž se pohybuje kabina, ohrazení prostoru výtahové šachty zabraňující přístupu osob do nebezpečné blízkosti projíždějící kabiny a protizávaží, odborná způsobilost obsluhy nákladního výtahu, seznámení obsluhy s návodem výtahu, přesvědčit se pohledem, zda je kabina ve stanici před vstupem do výtahu, zákaz přepravy osob v nákladním výtahu, správné umístění přepravovaného nákladu a musí být umístěn tak, aby obsluha výtahu mohla zaujmout bezpečné místo u panelu ovládání výtahu a měla bezpečný přístup k ovládacímu mechanismu dveří výtahu, správné nastavení podlahového spínače, správná funkce všech bezpečnostních zařízení, dostatečné osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu, bezpečnostní zajištění dveří, bezpečnostní opatření a zařízení vylučující možnost navození krajní havarijní situace přemostěním dveřního spínače, bezpečnostní zařízení k zabránění otevření dveří pokud je kabina mimo stanici, funkční zabezpečovací zařízení zajišťující šachetní dveře, zajištění a seřízení přesného zastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan, provádění údržby, seřízení, předepsané odborné revize, prohlídky a zkoušky, správná manipulace s výtahem, při manipulaci s dveřmi stát mimo dosah manipulovaného křídla dveří, kontrola výtahu dozorcem výtahu před jeho používáním, včasné oprava, mechanické, elektrické seřízení, zajištění odstranění závad, popř. dodržování omezení, zákaz přetěžování, při zjištění závady odstavit výtah mimo provoz až do jejich odstranění, odpovídající ochranná prahová deska, účinné dorozumívání, pravidelná péče o řádný technický stav výtahu (dodavatelsky), kontrolní činnost, hlášení poruch, příp. vyřazení výtahu z provozu, údržby, zákaz údržby výtahu osamělou osobou, vyloučení, aby osvětlení klece bylo možno vypnout i za jízdy, funkční vyzkoušení při revizích/zkouškách, nepoužívat tyčová, trubková ani drátová vodítka, zabezpečit vstup do strojovny výtahu (uzamčení), vstupní dveře do strojovny výtahu osadit tabulkou „Nepovoláním vstup zakázán“, označit jednotlivá podlaží, Zákaz neoprávněné manipulace. Řádné vedení provozní dokumentace. |

Vyhledaná rizika

| Kód rizik a ČD | Zdroj rizika                                                                                                 | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 26             | autodoprava - provoz silničních vozidel a jiných prostředků                                                  | dopravní nehody, srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu), náraz vozidla na překážku, převrácení vozidla, sjetí vozidla mimo vozovku najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, <b>vypadnutí osoby, nespecif. zranění, úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech, nehody v areálu firmy; požár, chybné zastavení, smyk, chybně odhadnutá brzdná vzdálenost, překročení rychlosti, porušení dopravních předpisů, závady silničních vozidel, přetížení vozidel, odpoutání pozornosti při řízení; otrávení plyny, požár, výbuch hořlavých kapalin či plynů, pohonných hmot. Pád z kola, motorky, zachycení o předměty, nevhodný terén pro jízdu. Převržení prostředku, ztráta tlaku v pneumatice, uvíznutí kola v komunikaci, přejezdu či přechodu. Ztráta nákladu, zachycení nákladem, přetížení prostředku/auta.</b> | 2                                     | 3                                  | 6                           | Dodržování pravidel silničního provozu, Z 361/2000 Sb., Z 262/2006 Sb., NV 168/2002 Sb., vypracování a znalost MPBP autodopravy, <b>popř. MPBP pro jiné prostředky</b> , opakované školení BOZP, používání bezpečnostních pásů při řízení <b>mot. vozidel</b> , zákaz používání telefonu bez použití hands-free sady, seznámení s návodem k používání vozidla/ <b>prostředku</b> , řádný techn. stav a údržba vozidla/ <b>prostředku</b> , při opravách řádně zajistit a označit vozidlo/ <b>prostředek</b> , 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. <b>Provozovat pouze taková vozidla a jiné prostředky, které jsou v souladu s normativními a legislativními požadavky a jen po vhodných komunikacích nebo plochách. podrobnosti lze upřesnit, nebo dané jízdy omezit či zakázat v dokumentaci BOZP, nebo za tím účelem vydaných MPBP. Komunikace, křížení s dráhou a plochy, kde je povolena jízda těchto vozidel udržovat ve stavu umožňujícím bezpečných pohyb těchto vozidel. Chodci mají přednost, pokud regionální příloha opatření BOZP nestanoví jinak. Náklad uložit dle návodu, nebo MPBP, nepřetěžovat vozidla a prostředky.</b> |
| 28             | čištění a mytí drážních a silničních vozidel nebo technického zařízení, tlakové mytí podlah a pracovních jam | uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokřém povrchu, aerosol, potřísnění vodou nebo tlakovou vodou, opaření, zasažení očí, tržné a jiné rány, vdechnutí smetí, pohmoždění nebo opaření různých částí těla, udeření hadicí pod tlakem, infekční choroby, paraziti, úraz el. proudem, <b>úrazy při mytí výhledových oken a čelních skel na ŽKV pomocí tyčí</b> , působení CHLaS, tvorba kluzkých povrchů, zamrznutí, ozón a prostředky k jeho aplikaci, ostré hrany, snížení viditelnosti při vzniku vodní mlhy nebo páry, destrukce nebo poruchy strojů a zařízení, působení JPS, pád do jámy, nepozornost, neznalost místních poměrů. Zasažení nečistotou, prachem, oddělenou částí apod.                                                                                                                                                        | 2                                     | 3                                  | 6                           | Dodržování technologických postupů a návodů k obsluze používaných tlakových zařízení. <b>Nepoužívat poškozené tlakové hadice!</b> Používání OOPP - min. ochranný oděv, obuv, rukavice. Seznámení s obsahem bezpečnostních listů používaných chemických látek a směsí, odstranění mokrého povrchu a ropných produktů, stříkání tlakovou vodou provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob, a to i odrazem proudu kapaliny od plochy čistěného vozidla, u osobních vozidel přednostně provádět mytí v automatizované myčce, zákaz jídla a pití při práci. <b>Nepoužívání dlouhých vodivých předmětů vztyčených proti trakčnímu vedení pod proudem a v případě činnosti v blízkosti trakčního vedení dodržovat zaměstnanci přímo nebo pracovními pomůckami minimální vzdálenost 1,5m od živých částí trakčního vedení.</b> Upozornění na nebezpečí, zákaz vymetání smetků z vozidel do kolejíště, hal nebo prohlídkových jam. Stanovení technologie čištění drážních vozidel, včetně čištění vozidel proti virům v případě pandemických ohrožení. <b>Omezit použití vzhledem k trakčnímu nebo jinému elektrickému vedení. Při čištění kolejových vozidel nepoužívat OOPP, které je znečištěné nebezpečnými chemickými látkami, v takovém rozsahu, že by představovalo ohrožení zdraví (např. poleptání, popálení, apod.).</b>                                          |

## Vyhledaná rizika

| Kód rizik a ČD | Zdroj rizika                                                                                                         | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 30             | autodoprava - ruční a elektrické vozíky, vozíky prémiových služeb, motorové vozíky, řízení, jízda, přeprava předmětů | přejetí vozíkem, sražení vlakem, pád z nástupiště či vyvýšené plochy, přiražení, přitlačení pracovníka vozíkem, pád přepravovaného materiálu, převrácení vozíku po ztrátě stability, zranění očí, zneužití vozíku nepovolanou osobou, přetížení vozíku, poruchy, koroze, chyby obsluhy, zachycení vozíkem nebo překážkou, chyba řidiče, stres, nevhodná organizace práce, střetnutí s drážním nebo silničním vozidlem, nebo osobou, smeknutí vozíku, nebo obsluhy, chybné zastavení, náraz, chybně odhadnutá brzdná vzdálenost, překročení rychlosti, únik provozních hmot, nadměrné opotřebení.                                                                                                                                                                                    | 3                                     | 3                                  | 9                           | Odborná a zdravotní způsobilost, předepsaná kvalifikace a oprávnění, seznámení s návodem k používání, zaškolení, poučování o bezpečné práci, dodržování Op 16 a MPBP a norem, používání zádržného systému na vozíku, zákaz souběžné a protisměrné jízdy s vlakem, zvýšená pozornost při jízdě po nástupišti (cestující, překážky), při přecházení a přejíždění přes koleje používat přechodů k tomu určených. Při jízdě vozíku přes úrovněvé přejezdy, nebo přechody je řidič povinen zastavit v bezpečné vzdálenosti a přesvědčit se o volnosti přejezdu (přechodu); pokud přejezd, nebo přechod mezi nástupišti (kolejiště SŽ, s.o.) nebude ošetřen (led, sníh, atd.) je jízda přes tento přejezd zakázána. Na přejezdech a přechodech se řidič chová dle pravidel silničního provozu bez ohledu na to, zda je daný přejezd (přechod) komunikací či nikoliv včetně značení. Pro jízdu vozíku používat stanovené komunikace, používat předepsané upevňovací prostředky, při nedostatečných rozhledových poměrech zajistit bezpečné přejíždění přes koleje pomocí dalšího zaměstnance, při dolévání akumulátorů používat ochranu očí, pokud není instalováno centrální dolévání, dolévat až po ukončení nabíjení, vedení provozního deníku, provádění kontrol a prohlídek, pravidelná údržba, zajištění vozíku před zneužitím nepovolanou osobu. Zákaz jízdy v těsné blízkosti pracovní jámy, ohled na pohybující se osoby a další stroje a zařízení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 31             | vysokozdvížný motorový vozík                                                                                         | pád břemene, sesunutí manipulač. jednotek a ohrožení osob v blízkosti stohu, převrácení vozíku po ztrátě stability, zavalení vozíkem nebo nákladem, najetí vozíkem na osobu, přejetí nohou, ohrožení pohybem a pracovní činností vozíku, střet vozíku s jiným vozidlem nebo zařízením, přiražení pohybujícím se vozíkem, resp. vidlicemi k pevné překážce, pád při sestupování z vozíku, pád při najíždění do vozidla, poškození zdraví výfukovými zplodinami, závady a poruchy, přetížení, nezajištění nákladu, chyby obsluhy, pád do jámy, z vozidla, rampy apod. střetnutí s drážním nebo silničním vozidlem, nebo osobou, smeknutí vozíku, chybné zastavení, náraz, chybně odhadnutá brzdná vzdálenost, překročení rychlosti, únik provozních hmot, koroze, nadměrné opotřebení | 2                                     | 3                                  | 6                           | Dodržovat MPBP, odborná a zdravotní způsobilost řidiče motorového vozíku, používání přidělených OOPP dle činnosti nebo profese, vybavení vozíku záchytným zařízením, zákaz opouštět vozík je-li břemeno zdviženo, palety ložit rovnoměrně, aby ložený materiál nepřesahoval půdorysné rozměry, ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů, zafixování materiálu na paletách proti pádu, břemeno a jeho části uložené na vozíku (resp. vidlicích) je zabezpečeno proti pádu sesutí, zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrazky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku, při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvížnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat, aby zaměstnanci používali ochranné přilby, nezdržovat se pod zdviženým břemenem, při stohování nastavit správnou rozteč vidlic, stohovat manipulační jednotky na rovný pevný povrch, manipulační jednotky nabírat po jedné, při stohování nesmí vidlice přesahovat kraj manipulační jednotky, stohování manipulačních jednotek stejného druhu, dodržování stohovací výšky a nosnosti manipulačních jednotek a nepřekročení přípust. tlaku, břemena nezasahují do prostoru řidiče a do řízení, šířka uliček ve skladu odpovídá skladovanému materiálu a ČSN 269010, řádný technický stav vozíku a pravidelná údržba, vyloučení osob v dráze vozíku, zajištění prostoru před zahájením couvání, používání nášlapných prvků, přidržování se madel, zákaz seskakovat z vozíku, dodržení hygienických požadavků a návodu výrobce, používat přechodové můstky dostatečné únosnosti a v řádném technickém stavu, před vjezdem do vozidla kontrola jeho zajištění proti pohybu, dostatečné větrání, odsávání a zákaz pouštění motoru v uzavřeném prostoru. Zajistit jednoznačné a srozumitelné předávání signálů mezi obsluhou VZV a osob zúčastněných na manipulaci s břemenem; nákladku, vykládku vozidel a manipulaci s břemeny provádět na stanovených místech. Znalost místních poměrů, zákaz těsné jízdy okolo pracovní jámy. |

Vyhledaná rizika

| Kód rizik a ČD | Zdroj rizika                                                                                                                                                    | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 35             | drážní vozidla motorová, elektrická, parní; tažená vozidla, řídící vozy - <b>opravy a údržba</b>                                                                | poranění nohou při sestupování nebo manipulacích, pád, poranění horních končetin, hlavy, trupu, pád pracovníka z vozidla, ve vozidle; přiřazení ruky dveřmi, pultem, součástmi, nářadím, přiřazení prstu oknem, pád/rozbití okna, skřípnutí prstů, zachycení vlasů, oděvu, končetin; opaření párou, chladicím médiem, vodou, olejem, spaliny, horkými povrchy, spáleniny o horké výfuky, pouzdra ložisek, komutátory; skrytá vada materiálu, poranění hlavy při kontrole i práci; zvýšený hluk; přiřazení, naražení, odlétnutí dílu při montážích a demontážích, opravách, popálení, vystříknutí maziva při nahřívání, píchnutí, odření, zhmoždění, špatné osvětlení, chybné jednání člověka, poruchy, skryté vady, propadnutí, krádeže; zavalení při opravách, zasažení očí. Čalounění, vnitřní čalounění. Tržné rány, ostré hrany, smeknutí, vyklouznutí předmětů, působení CHLaS, úraz el. proudem, působení JPS. Uvolnění části vozidla a zasažení pracovníka. | 3                                     | 4                                  | 12                          | Pro výstup a sestup do kabiny používat stanoveného postupu, přidržovat se madel oběma rukama a sledovat místo došlapu, neupevňovat na stupadla žádné předměty; v zimě stupadla očišťovat od ledu, používat OOPP (zejména pro řízení vozidel akční obuv, pro údržbu a opravy pracovní obuv), před sestupováním si prokrvit nohy procvičením. Přidržovat se pouze madel, dveře zavírat klikou. Opatrnost při práci. Zvýšená pozornost, nezkoušet teplotu holou rukou, používat OOPP - ochrana očí, sluchu, hlavy, pracovní oděv; vhodný účes, zakrytí vlasů, zákaz volných konců oděvu, nepoužívat řetízky. Řádné upevnění unašečů maticemi se zajištěním (např. pryžovou podložkou), nestát proti stahovaným dílům, dostatečně volný pracovní prostor. Vyloučení jiných a nepovolaných osob. Na povolování šroubů používat vhodné nářadí (přednostně "gola" sadu), možno použít pneumatický, elektrický utahovák. Stanovit a dodržovat technologické a pracovní postupy. Vycházet vždy z návodů a pokynů výrobců jednotlivých vozidel nebo jejich částí. Pro opravy a údržbu používat vhodné rukavice, kolekt. zajištění proti pádu, proškolení. Vhodná a bezpečná organizace práce na vozidle a v pracovní jámě. Prevence pádů, školení zaměstnanců, zacvičení. Udržování zařízení v řádném stavu, pravidelné čištění, vymývání, úklid, nestát proti stahovaným dílům, dostatečný pracovní prostor. Vyloučení nepovolaných osob. Znalost místních poměrů. Kontrola beznapětového stavu před začátkem práce a používání štítků "Nezapínat na zařízení se pracuje". Možnost využití i jednorázových OOPP proti hluku, při ochraně dýchacích cest, popř. rukou. Dodržování opatření požární ochrany |
| 36             | stlačený nebo zkpalněný plyn, lahve (např. CO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , atd.), tlakový vzduch. Hydraulická a parní zařízení, rozvody, spotřebiče, stroje | přímáčknutí, rozdrčení, přiřazení, naražení, namožení; nesprávná manipulace, pád, převrácení, náraz, kolize, netěsnost, nečistoty, přiřazení, přímáčknutí, zavalení, švihnutí natlakovanou hadicí, nadýchání, udušení, popálení, opaření, potřísnění, nekontrolované úniky (včetně úniku chladicího média klimatizace), neviditelné úniky, roztržení kotle, či jiného zařízení, nebo rozvodu, nadměrný hluk, roztržení potrubí, hadice nebo nádoby, defekty, havárie, nezaúčinkování pojistného zařízení, chybně ukazující manometr, zamrznutí, působení kondenzátu, výbuch, skryté vady, nevhodné technologie, neznalost zařízení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                     | 4                                  | 8                           | Zákaz oprav pneumatických, hydraulických a parních zařízení, nebo brzdového zařízení bez vypuštění tlaku, dodržení organizačních a technologických postupů. Nutné kontroly jistících prvků. Odkalování kondenzátů, odvodušnění hydraulických systémů. Odkalování parních kotlů. Zatuhlé kohouty nebo spojky povolovat opatrně oběma rukama, nikoliv trhem; Dodržování návodů k obsluze, stanovených postupů, <b>bezpečnostních listů</b> , kontrola těsnosti, udržování čistoty, při práci na zařízení pracovat bez tlaku. Proškolení zaměstnanců. Odstavit zařízení vykazující poruchový stav; nepoužívat poškozená zařízení+ správná montáž ve smyslu proudění plynu. Odkalovat nebo odvzdušňovat bezpečným způsobem, odstraňovat netěsnosti, používat OOPP (zejm. unikající tlakový vzduch, pára nemusí být viditelné pouhým okem), odstraňovat úkapy, nečistoty a masnotu. Nepoužívat kompresory, které vykazují poruchový stav; nepoužívat poškozená zařízení nebo rozvody. Při ofukování tlak. vzduchem použít snížený tlak a ochranu min. očí, dýchacích cest a popř. sluchu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 37             | exhalace, aerosoly, pitná nebo užitková voda z rozvodu, tlaková voda, zásobníky s vodou, nemrznoucí směsi. Týká se i nátěrových apod. prací                     | výfukové plyny, úniky z technologických zařízení (včetně úniku chladicího média klimatizace), potřísnění, popálení, udušení, švih; potřísnění barvou, rozpouštědly, nadýchání se nebezp. výparů, apod. Politi, prasknutí hadice, vodní tlak, požítí, zasažení očí, kontaminace pitné vody, zakopnutí, pád, požár, výbuch, otrava, sražení, smeknutí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2                                     | 3                                  | 6                           | Správný technologický postup, dodržování provozních řádů, větrání v halách, výměna vzduchu dle NV 361/2007Sb. Zákaz startování v halách, nejsou-li k tomu uzpůsobené. Stříkání barev pouze v prostorách k tomu určených dle zpracovaného pracovního postupu nebo MPBP. provádění nátěrů s vyloučením vzniku nebezpečného hromadění výparů, používání vhodných technologií a OOPP. Dodržování návodů k obsluze. Zákaz jíst, pít a kouřit při práci. Opatření dle požární dokumentace. Seznámení s bezpečnostními listy CHLaS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## Vyhledaná rizika

| Kód<br>rizik<br>a ČD | Zdroj rizika                                                                                                           | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 40                   | točny, přesuvny, vrátky, posunovadla, pracovní jámy v kolejích                                                         | zhmoždění končetin v prostoru obsluhy, pád do prohlubně nebo jámy, zranění lanem vrátku; zhmoždění při ručním přestavování; přimáčknutí závěrným hákem, namotání točivými částmi, jiné zachycení, poruchy a vadné stavy. Přetržení nebo poškození lana, kladek, navíječe, přejetí, přimáčknutí, rozdrčení, nebo sražení posunovaným vozidlem nebo posunovadlem. Pád osob nebo předmětů do prac. jámy, uklouznutí, nadýchání spalín, požár, přejetí, sražení, poranění o drážní vozidlo; požár, popálení, výbuch svařované části z pracovní jámy | 2                                     | 2                                  | 4                           | Dodržování TPP, pracovat při splnění odborné kvalifikace, hlavně v zimním období, zákaz vstupu do jámy točny, přesuvny bez zabezpečení. Obezřetnost při chůzi kolem točny, přesuvny, vrátků, značení výstražnou barvou, dodržování Op16. Řádný stav vrátku (posunovadla), znalost a dodržování návodu, posun organizovat ve smyslu SŽ D1. Pečlivé sledování místa pro pochůzku ruční obsluhy, zákaz pobytu v místě závěrného háku v době činnosti točny. Dodržování zákazu vstupu do vyznačeného pásma okolo pracovní jámy; zákaz práce bez možnosti bezpečného opuštění jámy, trvale nepoužívané jámy zakrýt (vyhodnocovat používání jam), zvýšená pozornost při práci a pohybu v jámě a okolí, u výfuků spal. motoru vozidel do výše nárazníků používat odvodu spalín pohyblivým nástavcem; při zkoušení naft. vzduš. topení zákaz pobytu dalších osob v jámě; dva samost. vstupy (u jam postavených do roku 1959 povolen 1 vstup), používání OOPP (hlava, oči), zamezení požáru nebo výbuchu. Svařování v jámě pouze na písemný "příkaz". Zákaz překračovat a přeskakovat jámu. Zabránění tvoření kaluží kapalin, včasné čištění a úklid podlah; dodržování zákazu vypouštět provozní kapaliny přímo na podlahu pracovní jámy. Pro přecházení jam používat vhodné a bezpečné můstky (se zábradlím). Podmínky pro práci v jámách a jejich údržbu stanovit opatřením. Zákaz vstupu do ochranného prostoru jámy mimo vykonávání určené činnosti za zvýšené opatrnosti. |
| 43                   | elektrická předtápěcí zařízení, připojení vozidel na externí zdroj energie                                             | úraz elektrickým proudem, mechanická poranění, zakopnutí, vytržení, odvedení pozornosti od ostatních rizik, přejetí kabelu, smeknutí se po kabelu, zakopnutí o kabel, chybná obsluha, poškození, nebo chybný stav kabelu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3                                     | 5                                  | 15                          | Navazuje na riziko č. 21. Proškolení dle vyhl. 100/95 Sb., používání OOPP, dodržování TPP, Op 16, odborná kvalifikace, školení, dodržovat stanovené postupy a MPBP; nespojovat a nerozpojovat pod napětím! Před zapojením pohledem zkontrolovat izolaci kabelu a neporušenost zásuvky a zástrčky. Zákaz oprav pod napětím. Kabel rozvinout tak, aby nehrozilo nebezpečí zakopnutí, nestoupat na kabely. Informace o připojení vozidel ostatním pracovníkům. Kontrola beznapětového stavu před začátkem oprav nebo údržby a používání štítků nezapínat na zařízení se pracuje. Zákaz předtápění ze dvou míst současně. Zvýšení přijatelnosti rizika ve vztahu k SPÚ.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 44                   | lávky, zvýšené plošiny, schodiště, ostatní jámy, doplňování písku do vozidel a jeho příprava                           | pád osoby z výšky, do hloubky, nesprávné našlápnutí na hranu, propadnutí osoby roštem, přechodem, skryté vady, pád předmětu, uklouznutí, pád z vozidla. Expozice prachu, smeknutí, zakopnutí, poranění transp. zařízením, poranění pískem, nesprávná manipulace, zalétnutí prachu do očí. Zřícení schodiště, jámy, plošiny. Ztráta stability, převážení, nevhodné umístění. Ztráta tlaku v hydraulickém systému. Přetížení, nevhodné ustavení, nežádoucí pohyby, kolize s jiným zařízením nebo opravním prostředkem, přejetí plošinou           | 1                                     | 3                                  | 3                           | Ohrazení volných okrajů lávek a pevných žebříků, udržování bezpečného stavu svislých kovových žebříků, přidržování se madel, příp. příčlů, při výstupu a sestupu, protiskluzová obuv, správné našlapování, zvýšená opatrnost za mokra, námrazy, očištění obuvi před výstupem. Řádný stav jam, lávek, plošin a ostatních zařízení, úklid, nepřeskakovat a nepřekračovat jámy. Zákaz práce bez možnosti opustit jámu kdykoliv během práce. Obsluha písk. zařízení a lávek dle návodu, nebo pokynů; zákaz úmyslného víření písku, snížit prášení na minimum, OOPP pro ochranu dýchacích cest, popř. očí. Zdravotní a odborná způsobilost, zákaz rozkývávat lávky, zákaz přetěžování lávek, zajištění osob proti pádu. Pravidelné prohlídky zařízení i konstrukcí. Odstraňování závad. Lávky pro práci na střeších vozidel - zákaz výstupu na lávku pokud není v lávce vozidlo a není tam vnitřní zábradlí, doporučeno používat v lávkách pás jako vymežovací prostředek pro práce v blízkosti čela vozidla, pokud není čelní lávka nebo zábrana. Dodržovat návody, pokyny, MPBP. Pojízdne plošiny řádně zajistit proti převržení včetně zajištění dostatečně únosného podloží.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 46                   | práce s/na UTZ, nebo VTZ pro kolejová vozidla, jeřáby, zdvihadla, hříže, vrátky, tlaková, plynová, elektrická zařízení | ohrožení zaměstnanců chybou činností, neznalostí, poruchy, skryté vady. Zasažení el. proudem, sražení, namotání, vtažení, rozdrčení, přimáčknutí, pád pracovníka, zařízení či břemene, ztráta stability, výbuch, udušení, nadýchání se plynů nebo aerosolů, smeknutí, pády do prohlubně, poranění lanem, přetržení lana, neodborná obsluha, nehody, nevhodná nebo neexistující organizace práce, působení JPS. Výbuch, požár.                                                                                                                   | 2                                     | 5                                  | 10                          | Určit, zda zařízení je UTZ, nebo VTZ. Zajistit plnění legislativních požadavků na jednotlivá zařízení. Zákaz práce s/na zařízení bez odborné a zdravotní způsobilosti, pravidelná kontrolní činnost, zabezpečení zařízení např. zamčením. Znalost funkce a obsluhy zařízení. Pravidelné prohlídky, revize a zkoušky, opakované školení pracovníků, znalost konstrukce jednotlivých zařízení a celků, znalost váhy břemen a jejich těžiště, dodržování SBP, zákaz neoprávněné obsluhy.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Vyhledaná rizika

| Kód<br>rizik<br>a ČD | Zdroj rizika                                                                          | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 47                   | hříže -<br>vyvazování<br>hnacích a<br>hnaných<br>vozidel                              | pád do jámy, zachycení osob při zvedání, přiražení, přimáčknutí, rozdrčení, pád žel. vozidla nebo jeho části - mimořádná událost, pád předmětu do oka, uklouznutí, smeknutí, zakopnutí. Zhroucení hříže, jámy nebo jejich částí, skrytá vada materiálu. Nevhodné přípravky a podložky - pád, rozdrčení, sesmeknutí                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                     | 3                                  | 6                           | Zařízení je UTZ, nebo součást kolejiště, popř. technologické koleje. Dodržování zákazu vstupu do vyznačeného, pásma okolo jámy, řádné a dobře viditelné označení, osazení zábradlím, dodržování bezpečnostních předpisů, návod k obsluze MPBP, obezřetnost při práci, práce dle pokynů obsluhy hříže, oprávnění k obsluze UTZ, udržování pořádku a řádného stavu zařízení i staveb, provádění prohlídek a kontrol. Používat vhodné a dostatečně únosné přípravky a podložky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 48                   | soupravy<br>stojanových<br>zvedáků s<br>pohonem pro<br>zejména<br>kolejová<br>vozidla | vadně uložená břemena, ujetí vozidla, vadné pracovní místo, pád zvedaného vozidla přiražení, přimáčknutí, zavalení, poruchy, skryté vady, nestabilita zvedáku, převržení, přimáčknutí, chybná obsluha, chybné umístění zvedáku, podložek, apod. Chybné propojení, přetížení, chybné odstavení zvedáku(ů) - překážka v provozu                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                     | 3                                  | 6                           | Zařízení je UTZ. Používání předepsaných pracovních pomůcek a určených OOPP, dodržování stanovených TPP a návodů od výrobce, zákaz práce po dobu zdvihání a spouštění vozidla s výjimkou montáže celků, oprávnění k obsluze UTZ. Platné revize, prohlídky, zkoušky. Kontrola všech zvedáků při zvedání, spouštění. Používání ochrany hlavy - přilba. Používat vhodné a dostatečně únosné podložky. Práce na vyzdviženém vozidle dle pracovního postupu. Vstup pod zdvižené břemeno povolen jen za účelem nezbytných úkonů.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 49                   | zdvihací<br>zařízení ostatní                                                          | pád břemene, pád obsluhy nebo údržby, poranění el. proudem, vadné vazací prostředky přiražení, přimáčknutí, zavalení, úraz švihem přetrženého lana, poruchy, chybně vyhodnocené těžiště, převržení, přetížení, neznalost skutečné hmotnosti břemene, nevhodný vazací prostředek, utržení vazacího místa, zhroucení, nevhodné nebo nedostatečně únosné podložky, nevhodné umístění zvedáku (heveru), zasažení tlakem, olejem, selhání pojistného zařízení                                                                                                                              | 2                                     | 3                                  | 6                           | Určit, zda zařízení je UTZ, nebo VTZ. Dodržování legislativních požadavků na UTZ/VTZ. Dodržování NV 362/2005 Sb., práce ve výškách, doporučeno akceptovat požadavky ČSN pro jeřáby a vazací prostředky, OOPP min. - oděv, obuv, přilba; oprávnění k obsluze zařízení, obezřetnost při práci; vyloučení nepovolaných osob, dodržování návodu k obsluze, odborná a zdravotní způsobilost. Řádný technický stav zařízení, pravidelné ověřování bezpečného stavu zařízení.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 50                   | jeřáby, vazací<br>prostředky a<br>pomůcky                                             | ohrožení pohybujícím se zařízením nebo jeho částmi (ramenem, vazacími prostředky, břemenem, pojezdem apod.) zásah elektrickým proudem výložníkem nebo pracovníkem, pád břemene, přetržení vazacího prostředku nebo lana jeřábu, pád břemene na vazače po odvěšení; poruchy, chybně vyhodnocené těžiště, převržení, přetížení, neznalost skutečné hmotnosti břemene, nevhodný vazací prostředek, utržení vazacího místa. Pád osoby z jeřábu nebo břemene, převržení jeřábu, ztráta stability. Selhání bezpečnostních zařízení, koroze, obrušování pojezdové dráhy, nadměrné opotřebení | 2                                     | 2                                  | 4                           | Určit, zda zařízení je UTZ, nebo VTZ. Dodržování legislativních požadavků na UTZ/VTZ. Odborná a zdravotní způsobilost jeřábníka a vazače odpovídající platným předpisům, dodržování návodu k obsluze, předpisů, vypracovaný a dodržovaný Systém bezpečné práce, norem (NV 378/2001 Sb., ČSN ISO 12480), nepřetěžování jeřábu, zákaz vyřazování ochrany, udržování čistoty pojezdové dráhy. OOPP min. - oděv, obuv, přilba; obezřetnost při práci; vyloučení nepovolaných osob, pořádek v místě práce, znalost hmotnosti břemene a jeho těžiště, řádný stav jeřábu, prohlídky, kontroly, revize, zákaz šikmých tahů nebo trhu. Vhodná a koordinovaná organizace práce. Řádný stav vazacích prostředků a pomůcek, jejich platné a viditelné označení. Zamezení neoprávněných manipulací. |

Vyhledaná rizika

| Kód rizik a ČD | Zdroj rizika                                                                                                                          | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 53             | nehodový jeřáb-<br>odstranění,<br>nakolejení<br>vozidel,<br>likvidace<br>kolejových<br>vozidel                                        | přejetí vozidly, 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 kolejišti používat OOPP min. vestu výstražnou, vhodnou přílbu ochrannou (např. s integrovanou ochranou očí) a ochranný oděv, včetně vhodné obuvi. Pracovat obezřetně. Pracovat pouze pod vypnutou trolejí. Na místě stanovit nejvhodnější a nejbezpečnější pracovní postup a seznámit s ním všechny dotčené osoby. Dobrá vzájemná komunikace.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 54             | WC, umývárna<br>a dalších<br>zařízení pro<br>cestující včetně<br>oddílů a<br>nástupních<br>prostor. Vše ve<br>vozidlech i<br>stavbách | potřísnění, pád, přiražení, zranění tlakem, vtažení, nákaza přenosnými nemocemi nebo parazity, tržné rány, skřípnutí, zachycení, kontaminace, pichnutí, smeknutí, pád, zakopnutí, sražení, úraz el. proudem, poranění tlakovým vzduchem, vtažení končetiny nebo oděvu do zařízení, leknutí se, působení JPS, nedostatečné osvětlení                                                                                                                                               | 2                                     | 2                                  | 4                           | Před přistavením do místa údržby řádně vozidlo vyčistit, popř. dezinfikovat. Před návratem do provozu opět vyčistit. WC očistit tlakovou vodou včetně svodu pod vozidlo. Používat ochranné rukavice, popř. ochranu očí a dýchacích cest - doporučeno používání jednorázových OOPP; před demontáží WC ještě vyčistit a vydezinfikovat, doporučeno preventivní očkování proti hepatitidě. Stanovit správnou technologii, dbát zvýšené opatrnosti. Při úklidu mísy (pisoáru) nepoužívat konkrétní "čisticí hadr" na jiné plochy. Práce na el. zařízeních pod napětím jen při zajištění bezpečnosti všech zúčastněných osob, na tlak. zařízení pracovat jen ve stavu bez přetlaku s výjimkou povolených manipulací (např. odvodnění, kontrola činnosti atd.), udržovat pořádek, znalost konstrukce zařízení, opatrnost. |
| 55             | manipulace,<br>skladování,<br>stáčení, výdeji<br>ropných a pod.<br>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,<br>díleňská<br>pracoviště                                                                                               | hlučnost, vibrace, zachycení nebo vtažení do stroje, zasažení el. proudem, zasažení obsluhy odletujícími třískami, vysmeknutí obrobku a jeho vymrštění, popálení, bodná a řezná poranění; zachycení vlasů, oděvu, OOPP, chybná výměna nástrojů a chybné upínání, přitlačení osoby přemísťovanými obrobky a přípravky, zasažení obsluhy uvolněným upínacím klíčem; poruchy, skryté vady, pád stroje, obrobku, osoby, nedostatečné osvětlení                                        | 3                                     | 3                                  | 9                           | Správná montáž a ukotvení stroje podle návodu nebo pokynu, údržba stroje, dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny, používání OOPP k ochraně očí a obličeje, vhodný účes, zakrytí vlasů, upnutý oděv, užití OOPP dle návodů, zákaz řetízků a prstenů; zastavení stroje - pohybu vřetena bez zásahu osoby (např. rukou), správné a spolehlivé upnutí, vyvážené a nenásilné; pro upínání a sejímání těžších přípravků a obrobků používat vhodné přípravky, opakované školení, znalost návodu a technologie práce. Ochrana proti třískám na volné podlaze - např. roštem.                                                                                                         |

## Vyhledaná rizika

| Kód rizik a ČD | Zdroj rizika                                                                       | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 60             | dřevoobrábění, samostatné stroje a dílenská pracoviště, zásobníky pro sypané hmoty | nepořádek na pracovišti, zakopnutí, pád osoby o materiál, naražení na ostré hrany, únava očí, chybný úkon v důsledku špatné viditelnosti, zachycení vlasů, oděvu, OOPP, nebezpečí požáru, výbuch; zasažení el. proudem; poškození, destrukce pil. kotouče (poranění hlavy, očí, horních končetin); zpětný vrh, vtažení končetin obsluhy do stroje, amputace částí končetin, prašnost, hluchost; zasypaní a udušení obsluhy sypanou hmotou, poruchy, skryté vady, působení prachů, hluk, výbuch, požár, zachycení nástrojem včetně brusného pásu, převržení stroje, protočení obrobku v rukou, nedostatečné osvětlení | 2                                     | 4                                  | 8                           | Udržování pořádku, volných průchodů, materiál a výrobky ukládat přehledně, neopírat materiál a výrobky o stroje; správné rozmístění stolů a zařízení (min. průchody 550-600 mm); správné ergonomicky ovladatelné stroje a pomůcky; dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, udržování volného prostoru a přístupu k el. vypínačům, prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů; zákaz vstupu do zásobníku bez povolení; zajištění vstupů a přístupových otvorů proti svévolnému vniknutí; zajištění stálého dozoru nad pracovníkem v zásobníku pověřenou osobou; používání vhodných OOPP - oděv, obuv, ochrana sluchu, pro manipulaci vhodné rukavice, vhodný účes, zakrytí vlasů, upnutý oděv, užití OOPP dle návodů, zákaz řetízků a prstenů; účinná protipožární opatření, opakované školení, znalost návodů k obsluze, správná technologie práce. Při práci v zásobníku vhodné prostředky proti pádu umožňující vytažení osoby ze zásobníku, ochrana dýchacích cest, neuvolňovat materiál nohou nebo zasouváním tyče apod. vypouštěcím otvorem, opatření k zabránění výbuchu. Řádný technický stav všech strojů a zásobníků, provádění kontrol a revizí, opakované školení. Při práci uvnitř zásobníku zákaz práce osamělého pracovníka.               |
| 62             | čistírna odpadních vod, kanalizace, šachty, podzemní kolektory                     | působení chemikálií (zejm. kyselin a hydroxidů); poruchy; potřísnění, otrava, udušení, pád, smeknutí, zasažení, zachycení, stržení, znečištění, vtažení, nebezpečné plyny, utonutí, ztráta vědomí, zaklesnutí ve stísněném prostoru, zasažení očí, dýchacích cest. Poranění o ostré hrany, ztráta orientace nebo stability, zavalení, otrava                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                                     | 3                                  | 6                           | Dodržovat stanovené postupy a návody, dbát zvýšené pozornosti; osobní hygiena - nutná pečlivá očista. Zařízení, nářadí a pracovní pomůcky v pořádku, kontroly, prohlídky a revize zařízení, používat ochranné prvky včetně zábran a OOPP (oděv, obuv, ochrana očí, rukavice odolné používaným látkám) včetně návaznosti na bezpečnostní listy používaných CHLaS, odvětrání šachet kanalizace před vstupem, nutnost zajištění druhým pracovníkem, kontrola všech pochozích prvků, údržba vstupů, hrazení, používání vhodných pracovních pomůcek pro manipulaci s kaly, bezpečné uskladnění odpadů a CHLaS, jejich řádné značení. Pro kolektory, šachty zajistit větrání a dostatečné osvětlení. Řádný technický stav (prohlídky, kontroly), pro složitější místa a dlouhé podzemní prostory zpracovat technologický postup.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 63             | lešení, lávky a podobné konstrukce pro práce ve výškách                            | pád pracovníka z výšky - včetně montáže resp. při demontáži jednotlivých prvků lešení (trubek, rámů, podlah apod.); pád pracovníků z nezajištěných volných okrajů pracovních podlah; ztráta rovnováhy, zakopnutí, závratě při práci a pohybu osob; propadnutí a pád osob po zlomení, zborcení konstrukcí následkem jejich vadného stavu; přetížení podlah - jednotlivých prvků podlahy, zborcení, pád konstrukce, chybné zajištění, pády předmětů z výšky, ohrožení prostoru pod a v okolí konstrukce, propadnutí                                                                                                    | 3                                     | 4                                  | 12                          | Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací; vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti při montáži lešení (návod, zacvičení), dokumentace dílcových lešení, prohlídka; použít kvalitní materiál pro nosné prvky podlah lešení bez kazů a vad; odborně prohlédnout všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním; spolehlivě zajistit jednotlivé prvky podlah a jiných prozatímních segmentů; zajištění bezpečného přístupu pomocí komunikačních prostředků (pracovních podlah, lávek, plošin, schodů, žebříků apod.); zajištění proti propadnutí; vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti na střeších v rámci dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu; vybavení místa konstrukcí pro práce ve výškách a zvyšování místa práce, bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj; materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shoení z nedbalosti, větrem apod. během práce i po jejím ukončení. Zajištění místa pod místem práce ve výšce. U pojízdných montážních plošin postupovat v souladu s požadavky na VTZ zdvihací, pokud není tato plošina UTZ. |

## Vyhledaná rizika

| Kód<br>rizik<br>a ČD | Zdroj rizika                                                                                       | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 64                   | práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou, záchytná zařízení, lanové bezp. systémy | pád pracovníka při výstupu a sestupu na podlahy a na místa práce ve výškách; pád z vratkých konstrukcí a předmětů, které nejsou určeny pro práci ve výšce ani k výstupům na zvýšená pracoviště; propadnutí a pád nebezpečnými otvory (šachtami, mezerami a prostupy v podlahách o šířce nad 25 cm); pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (nářadí, cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem aj.); pád úmyslně shazovaného materiálu nebo předmětů z výšky, nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy nebo střechy, pohyb a pobyt na střeše, kapotách a pod. vozidel - pád z výšky, sklouznutí, nekontrolovatelný pohyb, poranění pracovníka (pád z výšky) v důsledku chybného použití záchytného systému, podceňování nebezpečí, nepoužívání bezp. zařízení a OOPP, působení JPS | 3                                     | 4                                  | 12                          | Zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy); vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i na podlahy kozových lešení; dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukcích; nebezpečné otvory v podlahách zajišťovat zábradlím nebo dostatečně únosnými poklapy; mezera mezi vnitřním okrajem podlah lešení a přilehlým objektem nesmí být větší než 25 cm; otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce; poklapy zajišťovat svlaky; zákaz používání OOPP resp. používání poškozených či nevhodných OOPP nebo OOPP s překročenou dobou expirace. Zvýšená pozornost při pohybu – kontrola místa došlapu zvláště pokud je střecha nebo jiný prostor ve výšce mokrá či pokryta zmrazky (nedošlapovat na zaoblené části vozidel, překračovat zvýšené překážky apod.); nepřekračovat max. úhel odchýlení pracovního lana od svislice v místě uchycení; Používat vhodné, nepoškozené OOPP s nepřekročenou dobou expirace včetně seznámení s návodem k jejich používání; opakované školení pro práci ve výškách. Při práci ve výšce na drážních vozidlech používat zachycovací postroj - zákaz používání polohovacího pásu; správná odborná a zdravotní způsobilost pracovníků včetně znalosti návodů OOPP a bezp. systémů); Připojení pracovníka k záchytnému systému před výstupem na vyvýšené části vozidel. Pro práce nad 5 m stanovit detailní pracovní postup, pro práce nad 10 m tento postup zpracovat písemně, nezapomínat na plán BOZP sestavený koordinátorem BOZP. Před zahájením práce určení dostatečně únosných kotvicích bodů pro použití OOPP. |
| 67                   | údržba strojů a zařízení                                                                           | nechtěné, nežádoucí spuštění chodu stroje/zařízení; zachycení a vtažení končetiny pohybující se částí stroje/zařízení při opravách a seřizování za chodu; převržení stroje nebo zařízení, nestabilita, odlétnutí součástí nebo obrobku, zasažení médiem (olej, voda, emulze, el. energie, vzduch, apod., zasažení oka). Vtažení do stroje, pád dílů nebo pracovníka, úraz el. proudem, vymrštění součástí nebo obrobku, rozdrčení končetin, nekontrolovatelné pohyby, zachycení oděvu, vlasů, přívěsků, smeknutí, zranění třískami, poranění vlivem chybné montáže dílu strojů nebo zařízení, působení JPS. Zasažení nečistotou, mastnotou, částí stroje, obrobku, třísky apod. Požár, výbuch.                                                                                                                                       | 1                                     | 3                                  | 3                           | Vyloučení sepnutí stroje, pohonu stroje, rozjetí stroje, popř. i proti samovolnému pohybu; uzamčení hl. vypínače ve vypnutém stavu a označení tabulkou „Nezapínat na zařízení se pracuje“; odpojení el. proudu, prokazatelné seznámení obsluhy se zákazem spouštění; údržbu a čištění provádět jen za klidu a vyloučení nežádoucího, předčasného spuštění chodu stroje/zařízení, při práci dvou a více osob zajistit koordinaci, dorozumívát se předem smluvenými znameními; mechanismy, části stroje spustit do polohy, ve které jsou k tomu určené. Zajištění nestabilních celků nebo součástí při opravách nebo údržbě. Řízení BOZP operativně vydávanými pokyny. Znalost konstrukce, návodu, místních poměrů pracoviště, dostatečná časová dotace pro údržbu a opravy, prohlídky, revize. Nastavení bezpečného stavu - kontrola stroje, zařízení, nářadí, spotřebiče atd. před začátkem práce. <b>Dodržování opatření požární ochrany</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## Vyhledaná rizika

| Kód rizik a ČD | Zdroj rizika                                                                                          | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 68             | svařování elektrickým obloukem a plamenem; lepení                                                     | ohrožování dýchacích cest a plicní choroby svářečů (chronické bronchitidy) působením aerosolů; popálení různých částí těla tzv. žhavým rozstřikem jisker, kapiček roztaveného kovu a strusky, úlomků již ztuhlé strusky; popálení nechráněné části těla přímým dotykem svářeče s ohřátým řezem, řezaným kovovým materiálem; ohrožení popálením jiných osob nacházejících se v blízkosti svařování; popálení, požár, exploze při svařování v prostorách se zvýšeným nebezpečím požáru příp. výbuchu; zášleh, úraz elektrickým proudem, nebezpečná záření, poruchy, nevhodné nastavení zařízení, převržení zařízení, nebo svařované části, únik média, užití nevhodných OOPP, mastnota ve spojení s O <sub>2</sub> , pád tlak. nádob, apod., neúnosné a nepříznivé mikroklimatické podmínky; vniknutí plamene do acetylenové hadice, popř. redukčního ventilu; roztržení, poškození, zapálení acetylenové hadice; ohřev lahve, exploze v případě, kdy je plášť vystaven namáhání překračujícímu mez pružnosti plechu; poruchy, skryté vady materiálu | 1                                     | 2                                  | 2                           | Zajištění přirozeného větrání a dostatečné výměny vzduchu; vzduchotechnické opatření - omezení přístupu škodlivin k dýchací zóně použití místních odsávacích jednotek s umístěním sacích nástavců do vhodných poloh a vzdálenosti od hořícího oblouku nebo plamene; správné provádění svařování; důsledné používání OOPP k ochraně zraku, obličeje i ostatních částí těla; při řezání kyslíkem jsou ohrožení a opatření obdobná jako při svařování resp. pálení plamenem, zvýšené nebezpečí vyplývá z většího víření prachu; používání OOPP (rukavice); správné pracovní postupy; použití krytů, závěsů, zástěn z nehořlavého materiálu k ochraně ostatních pracovníků (ochranné závěsy a zástěny k zabránění ohrožení odrazem a rozstřikem strusky; ochrana proti odstřiku, utěsnění otvorů; vyloučení přístupu osob do ohroženého prostoru; před zahájením svařování stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování, stavu svářečského pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů případně předem písemně stanovit požární bezpečnostních opatření; odpočinek, přestávky v práci, správná organizace práce; k lahvím připojovat jen svařovací zařízení, která jsou k tomu určena a zkoušena; použití správných svařovacích a řezacích hořáků; vyřadit z provozu hořák, u něhož se projevuje opakování zpětného šlehnutí plamene; vypouštění plynu z lahví jen přes redukční ventil; vyloučení nadměrného ohřátí lahví (nad 40 °C, lahve s oxidem uhličitým nad 30 °C); dostatečná délka hadic (min. 5 m), bezpečné umístění lahví od zdroje tepla, Kyslíková lahev nesmí přijít do styku s olejem, protože by mohlo dojít k explozi. Proto se uzavírací ventily kyslíkových lahví nesmějí mazat. Dodržování opatření požární ochrany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 71             | křovinořez, sekačka, fréza na sníh, motorová pila a podobné stroje včetně postřiku při hubení plevelů | poranění způsobené nesprávnou obsluhou; působení vibrací na paže a ruce obsluhy; pád obsluhy, převrácení zařízení; zakopnutí, uklouznutí při práci; pořezání obsluhy rotujícím nástrojem; pořezání, sečné rány na nohou rotujícím nástrojem; pořezání řetězem, odložení stroje v chodu, poranění při výměně řetězu, kotouče, vytažení či výměně struny, poranění oka; zasažení obsluhy strojem sebraným nebo odraženým předmětem; otrava obsluhy výfukovými plyny; požár, vznícení benzínových par- popálení obsluhy; zpětný vrh pilového kotouče křovinořezu; práce vzhledem k pohybu drážních a silničních vozidel; poruchy, potřísnění pracovníka provozními hmotami nebo tekutinou rostlin, zasažení očí prachem, předměty, apod., omrzliny, sražení vozidlem, poškození věcí. <b>Potřísnění, zasažení očí, vdechnutí apod. látek pro hubení plevelů.</b>                                                                                                                                                                                      | 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 vyjždění a zajiždění na místo uskladnění. V takovém případě musí být dveře budovy (garáže) otevřené (výfukové plyny jsou jedovaté); nesnímat uzávěr palivové nádrže ani nedoplňovat benzín do nádrže při běžícím motoru, je-li motor horký, v blízkosti otevřeného ohně a v uzavřených prostorách; zákaz kouření při manipulaci s palivem; dbát na to, aby nedošlo k rozliti paliva; nepracovat s čelní částí pilového kotouče; při prořezávání stromů se vyhnout záběrům v pravém horním kvadrantu; k řezání používat ostré nástroje, kácení stromů provádět dodavatelsky; správné nabroušení a rozvedení zubů; při práci na kolejích nebo v blízkosti vždy zajistit bezpečný stav - nulový provoz nebo střežení druhým zaměstnancem, který obsluhu včas varuje před kolejovým vozidlem. Ukládání zařízení vždy mimo průjezdný průřez kolejí. Komunikace s osobou řídící provoz! Znalost místa práce. Opakované školení. <b>Trysku pro postřik neobracet proti očím, ani jiné osobě, používat OOPP dle doporučení BL. Nepoužívat krátké rukávy a nohavice. Při hubení plevelů nepoužívat OOPP, které je znečištěné nebezpečnými chemickými látkami, v takovém rozsahu, že by představovalo ohrožení zdraví (např. poleptání, popálení, apod.).</b> |

## Vyhledaná rizika

| Kód<br>rizik<br>a ČD | Zdroj rizika                                                 | Popis a charakteristika nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Závažnost rizika                      |                                    |                             | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | A<br>pravděpo-<br>dobnost<br>ohrožení | B<br>možné<br>následky<br>ohrožení | C<br>přijatelnost<br>rizika |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 72                   | budovy, stavby, prostranství, včetně stavenišť               | uklouznutí, špatné došlápnutí, zachycení o různé překážky, pád na rovině, pád z výšky, ohrožení pádem konstrukce budovy, stavby, propadnutí, eroze, koroze, ztráta pevnosti, neznalost nosnosti, působení třetích osob (např. bezdomovci), zavalení, zasypání, pád částí staveb nebo konstrukcí, ztráta stability strojů a zařízení, pád předmětů na osoby, úraz el. proudem, propíchnutí, bodné a sečné rány, potřísnění, ohrožení očí, pád nebo porucha kaloriferů či vytápění, vznícení sazí v komíně, požár, výbuch, skřípnutí, opaření, potřísnění, působení JPS. Geologická nebezpečí, sesutí podloží, působení radonu, zasypání .                                      | 2                                     | 3                                  | 6                           | Platná zdravotní a odborná způsobilost dle ZP; ohlašování závad bezprostředně nadřízenému zaměstnanci (cizí nahlašují určenému zaměstnanci ve smlouvě); řádný technický stav staveb, údržba podlahových krytin, komunikací a pracovních prostor v bezzávadném stavu, zajištění bezpečných přístupových cest; znalost místních podmínek; řádné upevnění madel a stupňů u schodišť, přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích, správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy a vlivem zablácené obuvi apod., používání protismykové obuvi, zajištění materiálu a předmětů proti pádu; řádné vzájemné seznámení s technickým a statickým stavem budovy (stavby); řádné předané staveniště s upozorněním na nedostatky zejména na nedostatečnou únosnost stropů, střež, lávek apod. Popř. upozornění na neznámou únosnost. Veškeré práce provádět dle platných právních předpisů; dle Zákona 309/2006 Sb. ustanovit koordinátora; náležitá péče pořízení a studiu projektové dokumentace. Řádné předání staveniště, koordinace BOZP. Kontrola beznapětového stavu před začátkem práce a používání štítků nezapínat na zařízení se pracuje. Řádný stav vytápění a komínů. Dodržování opatření požární ochrany. V rámci geologické ochrany sledovat nestabilní podloží, nebo okolní stavby či svahy. Měření radonu dle pokynů atomového zákona a jeho prováděcích předpisů v platném znění. |
| 73                   | kompresory, strojovny, transformovny, apod.                  | hluk, úraz el. proudem, působení tlaku tekutiny (kapaliny a plyny), namotání, vtažení do stroje, popálení, nedostatečné osvětlení, pád osoby nebo zařízení, ztráta stability, prašnost, působení CHLaS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3                                     | 3                                  | 9                           | Zařízení v řádném technickém stavu. Zákaz oprav tlakových zařízení pod tlakem, dodržování návodu k obsluze a údržbě, dodržení organizačních a technologických postupů. Kontroly jistících prvků. Odkalování kondenzátů, odvzdušnění hydraulických systémů. Zatuhlé ventily, kohouty nebo spojky povolovat opatrně oběma rukama, nikoliv trhem; seznámení s bezpečnostními listy používaných CHLaS, zajištění těsnosti, ochrana proti hluku a prachu, udržování čistoty a pořádku. Odstavit zařízení vykazující poruchový stav. Kde návod, nebo místní poměry určují-používat OOPP (útlum hluku, ochrana očí, upnutý prac. oděv, vhodné rukavice). Určení, zda dané zařízení je UTZ, nebo VTZ, nebo do těchto kategorií nespadá a dle toho dodržování platných legislativních požadavků.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 74                   | kotelny, ohřev horké vody, výměníky, vyvíječe páry a rozvody | popálení, opaření, požár, výbuch, otrava, nadýchání zplodin nebo plynů, úraz el. proudem, prach, sálavé teplo, hluk, zasypání uhlím, netěsnosti, prasknutí kotle nebo rozvodů, destrukce komína nebo kouřovodu, poruchy topných agregátů a těles; vznik kluzkých povrchů, zakouření, zamlžení, únik topného média (např. plyn), samovznícení, zavalení, chlad, destrukce ze zamrznutí, vtažení do stroje, únik plynu, chybná obsluha, chybné nastavení, prach. Opaření nebo zasažení proudem páry (včetně zasažení druhé osoby) či obdobným médii, prasknutí hadice, chybná funkce zařízení, poruchy rozvodů, pistole nebo koncového zařízení. Zamrznutí, přehřátí, zatuhnutí | 3                                     | 3                                  | 9                           | Určení, zda dané zařízení je UTZ, nebo VTZ, nebo do těchto kategorií nespadá a dle toho dodržování platných legislativních požadavků. Zařízení v řádném technickém stavu. Zákaz oprav tlakových zařízení pod tlakem, dodržování návodu k obsluze a údržbě, dodržení organizačních a technologických postupů. Kontroly jistících prvků. Odkalování kondenzátů, odvzdušnění hydraulických systémů. Zatuhlé ventily, kohouty nebo spojky povolovat opatrně oběma rukama, nikoliv trhem; odborná způsobilost pro obsluhované zařízení, seznámení s bezpečnostními listy používaných CHLaS, zajištění těsnosti, ochrana proti hluku a prachu, udržování čistoty a pořádku. Odstavit zařízení vykazující poruchový stav. Kde návod, nebo místní poměry určují-používat OOPP (útlum hluku, ochrana očí, upnutý prac. oděv, vhodné rukavice). Připojování nebo odpojování zařízení jen bez tlaku, pravidelné revize, prohlídky a zkoušky. Zvýšená pozornost pohyblivým přívodům a koncovým bodům (např. rozmrazovací parní zařízení). Dodržování opatření požární ochrany                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Vyhledaná rizika

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

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

## Legenda sborníku rizik

### A. Četnost (pravděpodobnost) vzniku a existence rizika

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

### B. Možné následky ohrožení

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

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

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

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

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

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

Za GR ČD, a.s. O10/2 zpracoval: \*

OZO BOZP

Za GR ČD, a.s. schválil: \*

V Praze dne: 1.3.2012

Aktualizováno dne: 16.12.2024

Aktualizoval \* OZO BOZP

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

**Příloha č. 7 – Seznam rizik na pracovišti ze strany poskytovatele**

## VYHODNOCENÍ RIZIK NA PRACOVÍŠTI

### ÚVOD

V souladu s ustanovením zákoníku práce byla v organizaci **Technické služby Voráček s.r.o.** vyhledána rizika, zjištěny jejich příčiny a zdroje a stanovená opatření k jejich odstranění nebo k minimalizaci jejich působení.

Vysvětlivky: **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, nezanedbatelný 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

**R** - Míra rizika

- 0 - 3: Bezvýznamné riziko
- 4 - 10: Akceptovatelné riziko
- 11 - 50: Mírné riziko
- 51 - 100: Nežádoucí riziko
- 101 - 125: Nepřijatelné riziko

\*

|            | Dne       | Jméno příjmení            |
|------------|-----------|---------------------------|
| Zpracoval: | 14.1.2022 | *<br>OZO v prevenci rizik |
| Schválil:  | 18.1.2022 | *<br>jednatelka           |

| SEZNAM RIZIK                       |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |  |
|------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
| Doprava                            |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |  |
| Posuzovaný objekt                  | Subsystém                                          | Identifikace nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Vyhodnocení závažnosti rizika |   |   |    | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Poznámka |  |
|                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | P                             | N | H | R  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |  |
| Silniční vozidla a pojízdné stroje | Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje     | * zasažení pracovníka materiálem a předměty při otevření bočnic a zadního čela;<br>* zranění pracovníka materiálem spadlým z korby (ložné plochy) vozidla;                                                                                                                                                                                                                               | 3                             | 2 | 2 | 12 | * při otvírání bočnic stát bokem, aby nebyl pracovník zasažen padajícím materiálem;<br>* správné postavení bokem od břemene;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |  |
| Silniční vozidla a pojízdné stroje | Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje     | * zranění nohy a pod. při sestupování a při seskoku z ložné plochy vozidla, z kabiny<br>* pád z vozidla nebo stroje při provádění čištění nebo údržby na zvýšených místech;                                                                                                                                                                                                              | 3                             | 3 | 3 | 27 | * pro výstup a sestup na vozidlo používat žebříku nebo jiné rovnocenné zařízení (stupadla, nášlapné patky, přidržovat se madel apod.);<br>* používání vhodných a bezpečných konstrukcí, prostředků a pomůcek pro zvyšování míst práce;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |  |
| Silniční vozidla a pojízdné stroje | Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje     | * sjetí vozidla nebo stroje mimo vozovku, zpevněnou komunikaci, převrácení vozidla                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 2                             | 3 | 3 | 18 | * vyznačení nebezpečných míst v blízkosti svahů, výkopů, jam apod. nebezpečných míst                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |  |
| Silniční vozidla a pojízdné stroje | Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje     | * náraz vozidla nebo stroje na překážku, převrácení vozidla                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2                             | 3 | 3 | 18 | * správný způsob řízení, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám na staveništi;<br>* zajištění volných průjezdů;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |  |
| Silniční vozidla a pojízdné stroje | Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje     | * kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody:<br>- srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu),<br>- náraz vozidla na překážku<br>- převrácení vozidla,<br>- sjetí vozidla mimo vozovku,<br>- najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem,<br>- přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci; | 2                             | 3 | 3 | 18 | * oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), školení řidičů;<br>* dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních předstávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.;<br>* nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace;<br>* zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucí újetí;<br>* dodržování pracovního režimu;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |  |
| Akumulátorové baterie              | Práce s akumulátorovými bateriemi, jejich nabíjení | * vývin vodíku s explozí, požár, popáleniny pracovníka při nabíjení aku-baterií;<br>* vývin vodíku vznikajícího při elektrolyze vody v elektrolytu akumulátorů, který s kyslíkem vytváří výbušnou směs;                                                                                                                                                                                  | 2                             | 3 | 3 | 18 | * v prostoru nabíjení zajištění účinného větrání přirozeného nebo technického (umělého) tak, že směs plynů vznikajících při nabíjení a vyhlazení je tak zředěna, že s jistotou ztrácí schopnost exploze;<br>* větrání v nabíjecí stanici vyústit u stropu místnosti;<br>* správný postup nabíjení dle návodu pro obsluhu nabíječky a akumulátorové baterie k vyloučení nebezpečného úniku vodíku vznikajícího při elektrolyze vody v elektrolytu akumulátorů a který s kyslíkem vytváří výbušnou směs;<br>* 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 zavěšených a ventilem regulovaných konstrukcí; |          |  |

|                       |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|-----------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Akumulátorové baterie | Práce s akumulátorovými bateriemi, jejich nabíjení | * požár od vznícených hořlavých plynů, od nadměrně zahřátých svorek a jiskření<br>přívodních svorek aku-baterie pólových vývodů, popáleniny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1 | 3 | 3 | 9  | * dodržování zákazu kouření, používání otevřeného ohně i obyčejných bateriových svítek při kontrole akumulátoru a při otvírání víčka;<br>* obsluhou el. nabíječky pověřovat jen pracovníky s odpovídající odbornou způsobilostí v elektrotechnice a seznámené s návodem k používání;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Akumulátorové baterie | Práce s akumulátorovými bateriemi, jejich nabíjení | * potřísnění žiravinou při manipulaci s elektrolytem nebo hydroxidem draselným, poletání nechráněných částí těla (obličej, oči, rukou)<br>* samovznícení;<br>Pozn.:ELEKTROLYT olovených akumulátorů startovacích autobaterií je zředěná kyselina sírová (H2SO4). Pro plnění aku-baterií se kyselina sírová dodává zředěná na potřebnou hustotu. ELEKTROLYT alkalických akumulátorů se připravuje rozpouštěním hydroxidu draselného (KOH) v destilované vodě. Hydroxid draselný se dodává ve formě peciček a je velmi hydrokopický. Zvýšenou opatrnost nutno dodržovat při rozpouštění pevného hydroxidu draselného ve vodě, protože vzniká velké množství tepla s možností vystříknutí elektrolytu | 2 | 3 | 3 | 18 | * neprovádět čištění štětcem, mokrou hadrou rozpouštědlem, benzínem v prostoru kolem aku-baterie;<br>* zvýšená opatrnost při manipulaci s nářadím v blízkosti pólových vývodů (např. při měření hustoty elektrolytu, přepojování při nabíjení, kapacitní zkoušce apod.);<br>* pro zjišťování výšky elektrolytu v aku-bateriích nepoužívat kovových předmětů;<br>* řádné dotahování a kontrolování přívodních svorek pólových vývodů aku-baterií, dodržování zákazu spojování svorek drátem;<br>* spojování a rozpojování aku-baterií neprovádět při nabíjení (tj. při připojení k nabíječce);                  |  |
| Akumulátorové baterie | Práce s akumulátorovými bateriemi, jejich nabíjení | * potřísnění žiravinou při manipulaci s elektrolytem nebo hydroxidem draselným, poletání nechráněných částí těla (obličej, oči, rukou)<br>* samovznícení;<br>Pozn.:ELEKTROLYT olovených akumulátorů startovacích autobaterií je zředěná kyselina sírová (H2SO4). Pro plnění aku-baterií se kyselina sírová dodává zředěná na potřebnou hustotu. ELEKTROLYT alkalických akumulátorů se připravuje rozpouštěním hydroxidu draselného (KOH) v destilované vodě. Hydroxid draselný se dodává ve formě peciček a je velmi hydrokopický. Zvýšenou opatrnost nutno dodržovat při rozpouštění pevného hydroxidu draselného ve vodě, protože vzniká velké množství tepla s možností vystříknutí elektrolytu | 2 | 3 | 3 | 18 | * pevný hydroxid přidávat do vody, nikdy ne opačně !<br>* pro přípravu používat nádoby z oceli, polyethylenu nebo jiných vhodných plastických hmot (nesmí být používány nádoby pozinkované, poolovné, pocínované a poměděné, včetně nádob z těchto kovů);<br>* vypnutí nabíječky došlo-li k potřísnění nebo ke znečištění kontaktů akumulátoru kyselinou;<br>* zvýšená pozornost a souslednost při zacházení s kovovým nářadím;<br>* transport a nabíjení provádět nejlépe na plochách z vhodné umělé hmoty;<br>* pracovnílé nabíjení akumulátorů opatřit bezp. označením;<br>* používání OOPP;                |  |
| Akumulátorové baterie | Práce s akumulátorovými bateriemi, jejich nabíjení | * zasažení žiravinou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | 3 | 3 | 18 | * podle potřeby použít zařízení pro vyprázdnění akumulátorů např. balonkovou pumpu, nasávací;<br>* při odběru kyseliny v žádném případě nenásávat kyselinu ústy;<br>* používat OOPP: gumové rukavice dlouhé; zástěru; ochranu zraku, pryžové holínky;<br>* vybavení pracovnílé 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.);<br>* dodržování předpisů pro obsluhu aku-baterií; |  |
| Akumulátorové baterie | Práce s akumulátorovými bateriemi, jejich nabíjení | * úraz elektrickým proudem (výbojem, el. obloukem)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 | 3 | 3 | 9  | * opatrná manipulace s kovovým nářadím v blízkosti pólových vývodů akumulátorů;<br>* vyloučení dotyku s živými částmi rozdílné polarity nebo živými částmi tláček na napětí vyšší než bezpečné;<br>* zákaz práce na bateriích, ze kterých vytéká elektrolyt na zem;<br>* nenabíjení baterií ze zdroje, jenž není konstruován jako zdroj                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |

|                                                                                  |                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                               |   |   |    |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                                                  |                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                               |   |   |    |                       | bezpečného napětí;<br>* vhodné umístění aku-baterií v oddělené části autodily 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;<br>* olověné aku-baterie neumísťovat a neudržovat ve společném prostoru s alkalickými aku-bateriemi;<br>* ochrana aku-baterií před mechanickým poškozením, otlasy, znečištěním, působením vody, nepřipustnou teplotou, škodlivými plyny, parami a prachem;<br>(viz též knižovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem") |          |
| Čistění a mytí vozidel                                                           | Čistění a mytí vozidel                                                             | * uklouznutí a pád osoby                                                                                                                                                      | 2                             | 2 | 2 | 8  |                       | * průběžné odstraňování odstranění nečistot;<br>* vhodná pracovní obuv s protiskluznou podrážkou;<br>* zvýšená opatnost pracovníků při práci a pohybu osob po znečištěném, mastném a mokřím povrchu mycí rampy a v jejím okolí;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| Čistění a mytí vozidel                                                           | Čistění a mytí vozidel                                                             | * zranění očí, zranění osob při zasažení prudkým, silným proudem kapaliny                                                                                                     | 2                             | 2 | 2 | 8  |                       | * střikání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob;<br>* dbát na bezpečnou vzdálenost (odstup) osob - spolupracovníků;<br>* předpokládat odraz proudu kapaliny od plochy čistěného vozidla a správné postavení pracovníka;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
| Čistění a mytí vozidel                                                           | Čistění a mytí vozidel                                                             | * pohmoždění různých částí těla, udeření hadicí nebo proudnicí pod tlakem;<br>* opaření horkou vodou;                                                                         | 2                             | 2 | 2 | 8  |                       | * zpětný tlak trysky nemá být větší než 250 N;<br>* obsluhuje zařízení trysky nesmí být trvale pevně zajištěno v otevřené poloze;<br>* správné držení uchopení hadice s ohledem na velký zpětný tlak kapaliny nebo par a charakteristiku proudnice a hadice na kapaliny a pumy trysky;<br>* používání nepropustných rukavic s dobrými úchopovými vlastnostmi;<br>* dodržování zákazů pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu);                                                                                                                               |          |
| Čistění a mytí vozidel                                                           | Čistění a mytí vozidel                                                             | * ohrožení pokožky, sliznic, dýchadel působením koncentrovaných čistících prostředků;                                                                                         | 2                             | 2 | 2 | 8  |                       | * používání OOPP;<br>* respektování pokynů pro používání nebezpečné látky;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |
| <b>Lesnictví</b>                                                                 |                                                                                    |                                                                                                                                                                               |                               |   |   |    |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| Posuzovaný objekt                                                                | Subsystém                                                                          | Identifikace nebezpečí                                                                                                                                                        | Vyhodnocení závažnosti rizika |   |   |    | Bezpečnostní opatření |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Poznámka |
|                                                                                  |                                                                                    |                                                                                                                                                                               | P                             | N | H | R  |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Kácení RMŘP | Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (dále jen RMŘP) - přenosnou řetězovou pilou | * pořezání, řezné rány při styku se zuby pilového řetězu;<br>* pořezání různých částí těla, řiznutí (končetin, přední části trupu apod.) obsluhy pohybujícím se pil. řetězem; | 2                             | 4 | 4 | 32 |                       | * vybavení pily krytem pohybujících se částí (kromě činné části řetězu), zachycovačem roztrženého pilového řetězu, bezpečnostní brzdou řetězu, tlumičem výfuku, spojku automatického vypínání chodu řetězu, tech. dokumentaci, nářadím na údržbu a ochranným pouzdem řezací části pro přepravu RMŘP;<br>* při volnoběžném chodu motoru se nesmí řetěz pohybovat -                                                                                                                                                                                                                        |          |

|                                                                                  |                                                                                    |                                                                                                                                                             |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                  |                                                                                    |                                                                                                                                                             |   |   |   |    |  | plynová páka RMŘP se po uvolnění tlaku ruky se musí samočinně vrátit do nulové polohy a chod pilového řetězu se samočinně zastavit po snížení otáček;<br>* před započetím práce ověřit funkci automatického vypínání chodu řetězu při volnoběhu motoru, funkci bezpečnostní brady řetězu, funkci pojistky plynu (u RMŘP s el. pohonem neporušenost el. přívodu a ovládacích prvků);<br>* při startování RMŘP položit na vhodné bezpečné místo, pevně přidržovat, přičlenit řetěz se nesmí dotýkat žádného předmětu;<br>* dodržování bezpečné vzdálenosti od běžící a dobíhajícího řetězu RMŘP;<br>* správná a stabilní pracovní poloha pracovníka při práci s RMŘP;<br>* správné zvolené pracovní postupy při řezání;<br>* správné uchopení pily;<br>* nepoužívat RMŘP neplní-li funkci bezpečnostní brady řetězu, spojka autom. vypínání chodu řetězu při volnoběžném chodu motoru;<br>* při ručním broušení řetězu používat rukavice;<br>* dostatečná praxe a zkušenosti;<br>* přiměřený odpočinek a dodržování bezpečnostních přestávek; |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Kácení RMŘP | Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (dále jen RMŘP) - přenosnou řetězovou pilou | * zpětný vrh (vyvržení) pily řetězovou částí proti pracovníkovi                                                                                             | 1 | 3 | 4 | 12 |  | * zvláštní opatnost při styku konce řezací části pily se dřevem při odvádění při mimovolném dotyku špičky listy s překážkou a při řezání zářezem listy;<br>* k řezání využívat nabíhající část řetězu, koncem listy se nesmí řezat (kromě zpětnému vrhu dochází k nadměrnému opotřebování listy);<br>* správné pracovní postupy;<br>* řádný technický stav pily a řetězu;<br>* funkční bezpečnostní brada řetězu;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Kácení RMŘP | Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (dále jen RMŘP) - přenosnou řetězovou pilou | * zvýšená únava, snížení pozornosti                                                                                                                         | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * bezpečnostní klidové přestávky, správný pracovní režim (bez působení vibrací, hluků);<br>* soustředěnost při přecházení na pracovišti (v důsledku únavy větší pravděpodobnost úrazu pořezáním, zakopnutím, uklouznutím a pádu obsluhy RMŘP);<br>* s RMŘP pracovat max. do výše prsou;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Kácení RMŘP | Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (dále jen RMŘP) - přenosnou řetězovou pilou | * působení povětrnostních vlivů v zimní období;<br>* místní přenos vibrací na ruce zhoršuje současně působení chladu na ruce a celkové ochlazení organismu; | 3 | 3 | 4 | 36 |  | * při práci s RMŘP v zimě zohlednit vlivy zimních podmínek na provoz RMŘP (kluzkost, chlad, zmražené dřevy; větší změny teploty mají značný vliv na životnost řezací části, řetěz se musí chladit před stykem se sněhem a zemínou, řetězy se mají denně ukládat do olejové lázně;<br>* vhodné teplé oblečení, přestávky v teplejším prostředí, teplé nápoje;<br>* soustředěnost při práci a pohybu pracovníků v zimním období (zvýšené ohrožení zakopnutím, uklouznutím a pádu pracovníka při práci a chůzi na zasněženém, zmraženém terénu);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Kácení RMŘP | Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (dále jen RMŘP) - přenosnou řetězovou pilou | * poškození řezací části RMŘP s nepříznivými vlivy na bezpečnost práce a zvýšení pravděpodobnosti ohrožení obsluhy                                          | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * kontrola řezací části RMŘP před započetím práce;<br>* správná funkce a seřízení čerpadla, mazání řetězu;<br>* řádné udržování RMŘP;<br>* správné a odborné broušení zubů řetězu;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |

|                                                                                  |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| řetězovou pilou) / Kácení RMŘP                                                   | - přenosnou řetězovou pilou                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* včasná výměna řetězu klesne-li zůstatková délka hoblovacích zubů pilového řetězu po jejich zbrošení během provozu pod 3 mm (měřeno na hloubku zubu) nebo hranici stanovenou výrobcem RMŘP;</li> <li>* včasná výměna nadměrně opotřebovaných součástek RMŘP (řetězka, lišta, řetěz);</li> <li>* vyloučení kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, štěrky apod.);</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Kácení RMŘP | Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (dále jen RMŘP) - přenosnou řetězovou pilou | * ohrožení veřejného provozu a občanů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | 3 | 3 | 27 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* v mimořádných podmínkách (nad 40 % vyhnílitých stromů, u veřejných komunikací, železniční trati, u elektrovedů a objektů, kde by mohly být ohroženy osoby a majetek) kácet jen za přímého technického dozoru a podle zvlášť vypracovaného pracovního postupu;</li> <li>* při těžbě v blízkosti komunikací zajišťovat bezpečnost silničního provozu i pracovníků umístěním výstražných značek, určením hlídek apod.;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Kácení RMŘP | Kácení ruční motorovou řetězovou pilou - kácení stromů standardní situace          | <ul style="list-style-type: none"> <li>* zasažení osoby - kmenem (stromem) padajícím nočkaným směrem;</li> <li>- padajícími větvemi káceného nebo okolních stromů (např. ulomenou napruženou špičí zavěšeného stromu), - suchou větví listnáče;</li> <li>* ohrožení pracovníků i jiných osob (nežli káčeři), nacházející-li se v době kácení v ohroženém prostoru</li> <li>* nebezpečné uvolňování podřezaného stromu se sevráním lišty motorové pily</li> <li>* zasažení pracovníka odmrštěným oddenkem padajícího stromu vlivem terénních překážek a nerovnosti;</li> </ul> | 2 | 4 | 4 | 32 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* předem vymezení ohrožený prostor;</li> <li>* dodržovat technologické postupy, (např. správné provádět směrový zásek a hlavní řez, bezpečně uvolňovat stojící podřiznuté a zavěšené stromy);</li> <li>* předem odstranit přilíže vyvinuté kořenové náběhy;</li> <li>* dodržovat zákazy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vstupu do ohroženého prostoru,</li> <li>- opravovat zavěšený strom před jeho uvolněním,</li> <li>- zdržovat se pod zavěšenými stromy,</li> <li>* volit vhodného pracovního postupu podle způsobu zavěšení (boční, čelní, do vidlice), hmotnosti stromu a místních podmínek (otáčení obráčkem, posunování oddenku zavěšeného stromu, u směrem od stojícího stromu, ve kterém je zaklesnut pomocí páčidla, sochoru, uvolnění lanem traktorového navijáku, lanem taženým koňským potahem, uvolnění speciálním stahovákem zavěšených stromů apod.);</li> <li>* práce provádět podle stanovených pracovních postupů jednotlivcem (skupinám) učit pracovní postup, vymezení pracovní pole, zajišťovat koordinaci pracovních činností tak, aby nedošlo k vzájemnému ohrožování pracovníků;</li> <li>* používat přidělené nářadí, pracovní pomůcky, OOPP a dodržovat stanovené postupy;</li> <li>* pracovníky upozornit na zvláštnosti nového pracoviště (dřevina, tloušťka, tvar koruny, naklonění, zdravotní stav, hniloby, rozštěpnutí, podrost, terén);</li> <li>* dodržovat povinnosti káčeře: <ul style="list-style-type: none"> <li>- stanovit si pracovní postup s ohledem na dřevinu, tloušťku, tvar koruny, naklonění, zdravotní stav stromu, terén a klimatické podmínky;</li> <li>- dodržovat zvolený pracovní postup;</li> <li>- vykázat před započtím hlavního řezu; všechny osoby z ohroženého prostoru (kruhová plocha o poloměru min. dvojnásobku výšky stromu); neplatí pro pomocníka káčeře a tech. hospodářského pracovníka, kteří jsou však povinni setrvat v prostoru určeném káčeřem;</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |  |

|                                                                                  |                                                                           |                                                                                             |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                  |                                                                           |                                                                                             |   |   |   |    |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- upravit okolí stromu od viditelných překážek a zajistit ústupovou cestu šikmo vzhod od zamýšleného směru pádu;</li> <li>* dodržovat zákazy kácení: <ul style="list-style-type: none"> <li>- v ohroženém prostoru (tj. kruhová plocha o poloměru min. dvojnásobné výšky) káceného, zavěšeného nebo stojícího podřezaného stromu;</li> <li>- za silného větru, nelze-li bezpečně dodržet směr kácení;</li> <li>- ve směru proti svahu na svazích s nebezpečím samovolného pohybu kácených stromů;</li> <li>- káčet, odvětvovat a provádět manipulace na svazích s nebezpečím samovolného pohybu kmenů nad jinými pracovníky;</li> <li>* při kácení dodržovány zásady BOZP a to zejména: <ul style="list-style-type: none"> <li>- provedení směrový zásek (u normálně rostlých stromů o průměru nad 15 cm na pařezu do hloubky 1/5 až 1/3 průměru stromu na pařezu, výška záseku je min. 2/3 jeho hloubky);</li> <li>- na místo záseku postačí u stromů do 15 cm (na pařezu) jeden nebo více vodorovných řezů;</li> <li>- hlavní řez je vodorovný a směřuje do horní poloviny záseku;</li> <li>- nedotek musí být ponechán v dostatečné tloušťce po celé šířce</li> <li>- měřeno od spojnice vodorovného a šikmého řezu i záseku! (neplatí pro zvláštní případy, kdy je střed část prořiznutá zápichem ze záseku.);</li> <li>- usměrnění pádu stromu pomocí dřevorubecké lopatky provádět pouze u stromů o průměru do 35 cm na pařezu;</li> <li>- usměrnění pádu stromu lze provést pomocí tažných klínů - u stromů nad 35 cm na pařezu;</li> <li>- pro usměrnění pádu stromu lze použít hydraulické a mechanické klíny, přetlačnou tyč (vidlice), stahovák zavěšených stromů (ruční naviják a pod.) a tažného lana traktoru nebo potahu</li> <li>- vychýlení stromu dřevorubec provede, jakmile pila dosáhne hranice nedoteku, před tím vyjme pilu z řezu; pila se z řezu nevymá, jestliže je pádem stromu ohroženo zdraví obsluhy</li> <li>- ústupová cesta směřuje šikmo vzhod od padajícího stromu</li> <li>- při pádu stromu vyčká káčeř (příp. další osoby) v bezpečné vzdálenosti do doby, kdy viditelně nehrozí nebezpečí (např. pád větví).</li> <li>* zajišťovat ústupové cesty s ohledem na křoviny, buřty, kořenové náběhy, sněh, a jiné překážky;</li> <li>* nepodřezávat stromy, na kterých zavěšený strom spočívá;</li> </ul> </li> </ul> </li></ul> |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Kácení RMŘP | Kácení ruční motorovou řetězovou pilou - kácení stromů standardní situace | * rozštěpnutí kmene stromu, zejména listnáče<br>* zasažení káčeře rozštěpnutou částí stromu | 3 | 3 | 3 | 27 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* správné provedení směrového záseku a hlavního řezu (silný nedotek může u padajícího stromu způsobit jeho rozštěpnutí);</li> <li>* použití kmenového spínače;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou)               | Kácení ruční motorovou řetězovou pilou - kácení stromů                    | * zasažení pracovníka předmětem, nářadím apod. vymrštěným po dopadu stromu na terén         | 3 | 3 | 3 | 27 |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* v prostoru předpokládaného pádu stromu odstranit nářadí, předměty, příp. i odřiznuté větve;</li> <li>* sledování pádu káceného stromu;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |

|                                                                                   |                          |                                                                                                                                      |   |   |   |    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                   |                          |                                                                                                                                      |   |   |   |    |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- velmi silné větve se odřezávají nadkrátkř (s ponecháním pahýlu), odstranění prutů;</li> <li>* dodržovat bezpečnostní zásady;</li> <li>- při odvětvování je kmen po pravé ruce;</li> <li>- na svahu odvětvovat pouze z horní strany (z pozice nad kmenem);</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Odvětvování  | Odvětvování              | * zasažení odvětvovanou větví, napruženou větví, vrškem, částí kmene                                                                 | 2 | 3 | 4 | 24 |  |  | * respektovat zásady správné techniky práce při odvětvování;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Odvětvování  | Odvětvování              | * samovolný pohyb odvětvovaného kmene, především při odřezávání větví u listnatých stromů                                            | 2 | 3 | 3 | 18 |  |  | * respektovat zásady správné techniky odvětvování;<br>* na svazích s nebezpečím samovolného pohybu provádět odvětvování jen z horní strany;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Odvětvování  | Odvětvování              | * požití ruky dobíhající řetězem RMŘP při odhazování odříznutých větví;<br>* požití řetězem RMŘP v případě odmrštění napružené větve | 2 | 3 | 4 | 24 |  |  | * respektovat zásady správné techniky práce při odvětvování;<br>* vyčkat zastavení pohybu řetězu;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Odvětvování  | Odvětvování              | * zpětný vrh (vymrštění) pily řetvou částí proti pracovníkovi                                                                        | 2 | 2 | 3 | 12 |  |  | * správné pracovní postupy;<br>* při práci s RMŘP nezachytnout o sousední větve koncem lišty;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Práce s RMŘP | Práce s RMŘP             | * vznícení benzínových par, požár, popálení obsluhy                                                                                  | 1 | 3 | 3 | 9  |  |  | * pro benzín použít jen nádob k tomu určených;<br>* při doplňování pohonných hmot do RMŘP zastavit chod motoru;<br>* startovat RMŘP ve vzdálenosti min. 2 m od místa plnění benzínu;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Práce s RMŘP | Práce s RMŘP - všeobecně | * vibrace na ruce (způsobené činností motorové a řezací části RMŘP) a integrované působící chlad v zimním období                     | 4 | 3 | 3 | 36 |  |  | * používání ostrých a správně nabrušených řetězů dle pokynů výrobce;<br>* udržování řádného technického stavu RMŘP, pravidelné kontroly, odstraňování závad, výměny opotřebovaných a poškozených součástí RMŘM;<br>* přednostní používání nabíhající části řetězu;<br>* používání opěrky, vedení pily po kmenu;<br>* dodržování max. úhinné doby práce s RMŘP za směnu a pravidelné přerušování práce s bezpečnostními přestávkami dle návodu výrobce příslušného typu RMŘP;<br>* vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy;<br>* možnost ohřát během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi |  |

|                                                                                       |                                      |                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                       |                                      |                                                                                                                                                                                                     |   |   |   |    |  |  | apod.;<br>* použití speciálních antivibračních rukavic;<br>* zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou, pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků;<br>* odborná způsobilost, seznámení obsluhy z návodem k obsluze;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenositelnou řetězovou pilou) / Práce s RMŘP | Práce s RMŘP - všeobecně             | nadměrná hluchost                                                                                                                                                                                   | 2 | 2 | 3 | 12 |  |  | * používání OOPP k ochraně sluchu;<br>* respektování návodu k obsluze;<br>* pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků;<br>* řádný technický stav RMŘP;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Soustředění a manipulace dříví / Ruční soustředění                                    | Ruční soustředění a manipulace dříví | * pád pracovníka po ztrátě stability (uklouznutí, zakopnutí)                                                                                                                                        | 3 | 3 | 3 | 27 |  |  | * zvýšená opatrnost při práci a chůzi s ohledem na nepříznivý vliv terénu, jeho nestojnorodý povrch a kluzkost, klimatické podmínky;<br>* při ručním ukládání rovnatého dříví stát na pevné zemi;<br>* správný postoj při práci (nebezpečná je ztráta rovnováhy při stoupání na dříví, větve, terénní překážky);<br>* nestoupat na dříví, udržování pořádku na pracovišti (průběžně odstraňovat větve, kletě, části stromů tak, aby po nich nebylo nutno chodit);<br>* pevná pracovní obuv s protiskluznou podrážkou, odolnou proti propíchnutí a prořezání;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Soustředění a manipulace dříví / Ruční soustředění                                    | Ruční soustředění a manipulace dříví | * přitlažení pracovníka pohybem manipulovaného dřívím;<br>* zasažení pracovníka dřívím, pád dříví na nohu;<br>* nežádoucí změna polohy, pád, sesutí, posunutí, skotření ručně manipulovaného dříví; | 3 | 3 | 3 | 27 |  |  | * správná technika práce, používání vhodných a nepoškozených nářadí a pracovních pomůcek;<br>* při obracení kmene při použití obracítky zvedat obrácák ze zdola nahoru - od sebe, nenakládat se nad kmen;<br>* při obracení kmene na svahu stát vždy nad kmenem;<br>* při volném uskládávání dodržet přirozený sklon hromady;<br>* ruční rozkulovávání hromad provádět od čela nebo konce kmenů;<br>* při ručním přesunu surového dříví používat vhodné ruční nářadí (sapiny, sochory, obracítky, háčky a pod.);<br>* ruční přesun surového dříví neprovádět pouze rukama;<br>* dodržování zákazů ruční manipulace s dřívím za pohybu;<br>* rozezávat kulatinu a zkracovat nebo upravovat výřez motorovou řetězovou pilou jen při zajištění dostatečného pracovního prostoru;<br>* při práci s řetězovou pilou rukama nebo nohama přidržovat a zajišťovat rozezávanou kulatinu (výřezy);<br>* při manipulaci řetězovou pilou nenamaplovat kmene přiblížené ve svazku, které jsou navzájem překlížené;<br>* zajištění stabilní polohy dříví na skládce; |  |
| Soustředění a manipulace dříví / Ruční soustředění                                    | Ruční soustředění a manipulace dříví | * píchnutí, poškrábání větvemi, částmi stromů                                                                                                                                                       | 3 | 3 | 3 | 27 |  |  | * zvýšená opatrnost při ruční manipulaci;<br>* správné pracovní postupy;<br>* používání OOPP (rukavice, ochranný pracovní oděv);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Soustředění a manipulace dříví                                                        | Ruční soustředění a manipulace dříví | * pád dříví na pracovníka při ručním ukládání dříví, rozvalení hromady dříví                                                                                                                        | 3 | 3 | 3 | 27 |  |  | * dodržovat přirozený sklon hromad tak, aby nedošlo k samovolnému rozvalení; (při překlížení kmenů se nejedná o                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |

|                                                    |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| / Ruční soustředění                                | manipulace dříví                     |                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |    |  |  | přirozený sklon), popř. hromadu zajistit proti sesutí jiným způsobem (stažením, opěrami apod.);<br>* dříví do hromad ukládat rovnoměrně;<br>* ruční navalování kulatiny provádět pouze ve dvojicích (do max. výšky hromady 1,5 m);<br>* ruční rozkulovávání hromad provádět od čela nebo konce kmenů;<br>* při ručním ukládání hromad dlouhého dříví dodržovat max. výšku hromad 1,5 m;<br>* při ručním ukládání rovnatého dříví (polen, štěpín) dodržovat max. výšku 2 m;<br>* poleasa a štěpiny pracovník pracovníkovi nenadřazovat ani neházet; |  |
| Soustředění a manipulace dříví / Ruční soustředění | Ruční soustředění a manipulace dříví | * pád dříví nebo jiného břemene na nohu při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky;                                                                                                                                                                          | 3 | 3 | 3 | 27 |  |  | * správné způsoby ruční manipulace;<br>* správné a pevné uchopení a uložení břemene;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Soustředění a manipulace dříví / Ruční soustředění | Ruční soustředění a manipulace dříví | * zranění rukou při kontaktu s lanem                                                                                                                                                                                                                          | 3 | 3 | 3 | 27 |  |  | * při práci s řetězy a lany a veškeré manipulaci s dřívím používat ochranné rukavice s koženou dlaní;<br>* včas vyměnit funkčně poškozené lano;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Soustředění a manipulace dříví / Ruční soustředění | Ruční soustředění a manipulace dříví | * zasažení pracovníka napruženým kmenem                                                                                                                                                                                                                       | 3 | 3 | 4 | 36 |  |  | * při zkracování napružených kmenů nezajímat polohu ve směru pružení kmene;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Soustředění a manipulace dříví / Ruční soustředění | Ruční soustředění a manipulace dříví | * přiskřípnutí prstů, přitlačení ruky břemenem                                                                                                                                                                                                                | 3 | 3 | 4 | 36 |  |  | * správné způsoby ruční manipulace;<br>* správné uchopení a uložení břemene;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Soustředění a manipulace dříví / Ruční soustředění | Ruční soustředění a manipulace dříví | * pád pracovníka z výšky - hromady dříví                                                                                                                                                                                                                      | 3 | 3 | 3 | 27 |  |  | * nevstupovat na hromadu dříví;<br>* vhodná, pevná pracovní obuv;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Soustředění a manipulace dříví / Ruční soustředění | Ruční soustředění a manipulace dříví | * přetížení a namožení;<br>* natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy;<br>* natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením; | 2 | 3 | 3 | 18 |  |  | * informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny;<br>* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace;<br>* správné způsoby ruční manipulace;<br>* nepřetěžování pracovníků;<br>* vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami;                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Soustředění a manipulace dříví / Ruční soustředění | Ruční soustředění a manipulace dříví | * poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze;                                                                                                                                                                       | 3 | 3 | 3 | 27 |  |  | * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace;<br>* správné pohyby při manipulaci, (např. břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulace provádět pokud možno v poloze bez s ohnutých zad; apod.);<br>* zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru;<br>* zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní;<br>* používání vhodné pracovní obuvi;<br>* 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;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Zvláštní způsoby kácení | Zvláštní způsoby kácení - mimořádné případy těžby a zpracování stromů | * nebezpečí spojení se zvláštními pracovišti, kde nelze použít standardních postupů práce<br>Pozn.: Mezi zvláštní způsoby kácení a mimořádné případy těžby a zpracování stromů patří zejména kácení stromů nakloněných, přesílených, vyhnílitých, dvojčáků apod., kácení na prudkých svazích a zpracování stromů v kalamitě (zlomů, vývrátů, napružených stromů atd.). | 3 | 3 | 3 | 27 | * pro každé pracoviště předem stanovit technologii a pracovní postup s ohledem místní podmínky<br>* před zahájením práce v kalamitě seznámit pracovníky s pracovními postupy a traumatologickým plánem, stanovit výkon dozoru;<br>* zpracováním polomové kalamity pověřovat zkušené, vyškolené pracovníky a práci s RMŘP pověřovat jen pracovníky s nejméně dvouletou praxí a zkušenostmi se zpracováním kalamity;<br>* přednostně uvolnit přístupové cesty a nejnútější přibližovací linky;<br>* nebezpečné šluky vyvrácených a poškozených stromů uvolňovat postupně pomocí mechanizačních prostředků; |  |
| Zvláštní způsoby kácení | Zvláštní způsoby kácení - mimořádné případy těžby a zpracování stromů | * pád pracovníka při zpracování kalamity, uklouznutí, zakopnutí                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3 | 3 | 3 | 27 | * zvláštní opatření při pohybu a práci v prostorách s nakupenými stromy ležícími na zemi, se soustředěnými vývraty a zlomy, s nebezpečným šlukem vyvrácených a poškozených stromů;<br>* přednostně uvolnit přístupové cesty;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Zvláštní způsoby kácení | Zvláštní způsoby kácení - mimořádné případy těžby a zpracování stromů | * pád kmene (stromu) nečekaným směrem; pád větví káceného nebo okolních stromů, pád ulomené napružené špice                                                                                                                                                                                                                                                            | 3 | 3 | 3 | 27 | * stojící zlomy s neúplně odlomenou korunou zpracovávat vždy 2 pracovníky (jeden zajišťuje vychýlení přetlačnou tyčí);<br>* správné pracovní postupy (např. strom se kácí ze strany do boku, hrozí-li pád vršku, je bezpečně stržen např. navijákem traktoru, napružené stromy nejprve přednostně uvolnit pomocí mechanizačních prostředků);                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Zvláštní způsoby kácení | Zvláštní způsoby kácení - mimořádné případy těžby a zpracování stromů | * udeření pracovníka napruženou, vymrštěnou částí kmene, větvi                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3 | 3 | 3 | 27 | * při odřezávání brát v úvahu směr napružení, přičemž pracovník musí stát mimo nebezpečný prostor;<br>* u napružených stromů (vývrátů) a kmenů provést nejprve řez na straně tlaku a pak dokončit se ze strany tahu, použít spinač;<br>* napružené stromy nejprve přednostně uvolnit pomocí mechanizačních prostředků;                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| Zvláštní způsoby kácení | Zvláštní způsoby kácení - mimořádné případy těžby a zpracování stromů | * odmrštění větve, vzájemné ohrožení                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3 | 3 | 3 | 27 | * rozmístění pracovníků tak, aby se vzájemně neohrožovali;<br>* správné pracovní postupy;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| Zvláštní způsoby kácení | Zvláštní způsoby kácení - mimořádné případy těžby a zpracování stromů | * nežádoucí pohyb a pád koťenového kolače na pracovníka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3 | 3 | 3 | 27 | * uvolňování a manipulace kolačů provádět přednostně pomocí mechanizačních prostředků;<br>* kolač nakloněný do původní polohy odřezávat u paty stromu, kolač nakloněný na opačnou stranu až ve vzdálenosti odpovídající min. výšce kolače;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |

|                                       |                         |                                                                                           |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|---------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                       | stromů                  |                                                                                           |   |   |   |    | * zajištění koťenového kolače před zpracováním kmene podpěrami nebo lany;<br>* kolače vývrátů před odřezáním zajistit proti neočekávanému zvrácení (zajištění jedním kúlem se zakazuje);                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Odvoz dříví / Sklárky výřezů a řeziva | Sklárky výřezů a řeziva | * pád pracovníka na rovině                                                                | 3 | 3 | 3 | 27 | * překračovat (přecházet) dopravní zařízení jen na k tomu určených přechodech;<br>* udržovat pracovní a manipulační plochy, průchody a cesty udržovat volné - bez překážek, rovné, bez výmoldů, v zimním období je čistit od sněhu a námrazy, popř. včas posypávat kluzká místa písek, škvárou a pod.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Odvoz dříví / Sklárky výřezů a řeziva | Sklárky výřezů a řeziva | * zřícení hromady výřezů, hráně řeziva                                                    | 3 | 3 | 3 | 27 | * urovňování, odvodňování a zpevnění skladovacích ploch; tak, aby podnikatel zaručoval stabilitu skladovaných materiálů;<br>* výřezy a hráně řeziva na trvalých skládkách ukládat na prokládaných rovinaných (hraních);<br>* dodržovat max. stanovené výšky skladovaného řeziva dle způsobu ukládání (tj. do hrani nebo do dočasných hromad - při ručním a mechanizovaném ukládání) ve smyslu ČSN 26 9030;<br>* vrstvy řeziva v hromadě vzájemně vázat a prokládat podklady po 30 až 50 cm výšky vrstev; proklady mít stejné tloušťky a pokládat je kolmo k podélné ose hromady;<br>* nevstupovat, nelézt a neplhat po hromadách a hraních;<br>* při ukládání řeziva vysokozdvíhým vozíkem nebo jeřábem vkládat mezi jednotlivé svazky řeziva na hrani únosné překlady; svazky ukládat tak, aby nedošlo k jejich sesunutí, neprovádět ruční rozebírání těchto hraní;<br>* v případě nebezpečí sesutí nebo zřícení hrani je bezpečně zajistit (na nezbytně nutnou dobu) a rozebrat;<br>* nezajišťovat stabilitu hraně podpíráním, vzájemným opíráním a opíráním o jiné konstrukce;<br>* nevstupovat mezi hraně, není-li to nezbytné (kromě vazac při zavěšování nebo svěšování řeziva, kontroly apod.); |  |
| Odvoz dříví / Sklárky výřezů a řeziva | Sklárky výřezů a řeziva | * pád řeziva na pracovníka                                                                | 3 | 3 | 4 | 36 | * při přemísťování řeziva zdvihacími zařízeními vyloučit přítomnost zaměstnanců na břemeni a v pásmu jeho možného pádu, tj. zejména pod břemenem a v jeho bezprostřední blízkosti;<br>* používání ochranných příleh všemi pracovníky na skladovacích prostorách;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Odvoz dříví / Sklárky výřezů a řeziva | Sklárky výřezů a řeziva | * náraz dopravního prostředku na skladované řezivo, ohrožení stability hráně a pád řeziva | 3 | 3 | 3 | 27 | * dodržovat stanovené nejmenší šířky průchodů a manipulačních prostor mezi jednotlivými řadami hrani.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Odvoz dříví / Sklárky výřezů a řeziva | Sklárky výřezů a řeziva | * pád řeziva na pracovníka při ukládání                                                   | 3 | 3 | 4 | 36 | * při ukládání řeziva na dopravní prostředky s těmito prostředky nemanipulovat;<br>* při mechanizované manipulaci s řezivem (jeřábem, vysokozdvíhým vozíkem) vyloučit přítomnost osob na břemeni a v pásmu jeho možného pádu, tj. zejména pod břemenem a v jeho bezprostřední blízkosti;<br>* podle potřeby dřevo při ukládání a vykládání zabezpečit pomůckami, které vyloučí sesutí;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |

|                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                                        |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně | Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí | * uklouznutí, zakopnutí, pád na neupraveném terénu;                                                    | 2 | 3 | 3 | 18 | * zvýšená opatnost;<br>* vhodná pracovní obuv;<br>* volba optimálního místa pro uložení materiálu a jednotlivých dávek, tak aby se pokud možno omezila chůze a přenášení materiálu (využívat mechanizace pro dopravu materiálu na místo spotřeby a použití);                                                                                                        |  |
| Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně | Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí | * pichnutí, poškrábání hustým podrostem                                                                | 2 | 1 | 3 | 6  | * vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek;                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně | Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí | * uštknutí jedovatým hadem (zmijí)                                                                     | 1 | 4 | 3 | 12 | * zvýšená opatnost v místech předpokládaného výskytu hadů;<br>* vhodné oblečení a obutí;<br>* správný postup první pomoci (rychlé zajištění lékařské pomoci, ochlazení postiženého místa ledem, studenou vodou; omezení pohybu postiženého, příp. zpomalení krevního oběhu jemným utažením zasažené končetiny elastickým obvazem, sérum aplikované injekcí do žíly; |  |
| Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně | Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí | * prochlazení organismu, v důsledku současného působení vlhka a chladu;                                | 3 | 2 | 3 | 18 | * vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek;<br>* náhradní oblečení a obuv,<br>* zajištění možnosti ohřátí a odpočinku;                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně | Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí | * expozice slunečního záření, úžeh, úpal, kožní onemocnění na místech vystavených slunečnímu UV záření | 3 | 2 | 3 | 18 | * vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek;<br>* dodržování pitného režimu;<br>* ochrana těla před přímým slunečním zářením (nepracovat s obnaženým tělem, nepalovat se zejména se v poledních hodinách), ochranné krémy, sluneční brýle;                                                                                                 |  |
| Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně | Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí | * přehřátí, dehydratace organismu současný účinek vysokých teplot (horka) a fyzické námahy (zatížení)  | 2 | 2 | 3 | 12 | * vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek;<br>* bezpečnostní přestávky, vyloučení přetěžování;                                                                                                                                                                                                                                           |  |

|                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně | Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí | * ohrožení přírodními živly - zasažení bleskem v letním období, příválové deště                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 | 4 | 4 | 16 | * včasné přerušení práce, pokud možno bezpečný úkryt (nikoliv však pod osamělými a vysokými stromy, nezdržovat se na vrcholcích terénních vyvýšenin apod.);<br>* za bouřky dodržovat zákaz přenášení kosa na ramenou ostřím vzhůru;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně | Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí | * infekce, nákaza přenosná na člověka, zejména nákazy přenosné hmyzem (klíšťata, bodavý hmyz) infekční zánět mozku a lymeská borelióza                                                                                                                                                                                                   | 1 | 2 | 4 | 8  | * vhodné oblečení a obuv dle charakteru ohrožení a místních podmínek;<br>* prohlídka těla a případné neprodlené vytažení hmyzu správným způsobem;<br>* prostředky k odstranění klíšťat a desinfekci vpichu po klíštění, léčiva<br>* zdravotnická prevence, očkování proti onemocnění dle doporučení OHS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně | Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí | * bodnutí, pichnutí, štipnutí bodavým jedovatým hmyzem (vosy, sršni), akutní nebezpečí šoku jako reakce na včelí jed, nebezpečí je zvýrazněné spolupůsobením fyzické námahy, únavy a klimatu                                                                                                                                             | 2 | 1 | 3 | 6  | * použití repelentů;<br>* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek<br>* na pracovišti k dispozici prostředky k desinfekci vpichu a léčiva zabírající šoku při pobodání a jejich použití dle návodu;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně | Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí | * kontakt pracovníka s jedovatými rostlinami vyskytujícími se plošně nebo pomístně v souvislých porostech a působící pomocí pokožky, dýchacího ústrojí, trávícího ústrojí toxicky;<br>* nevolnost a kožní onemocnění při práci v porostech kvetoucího starčku, v porostech rostlin lilkovitých a borševníku, zejména při jejich vyžíhání | 1 | 2 | 3 | 6  | * vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek;<br>* dodržování osobní hygieny;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně | Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí | * pozezání, pichnutí při práci, transportu a přecházení s nářadím a nástroji s ostrými hranami, břity a špicemi;<br>* pozezání při ožihání a výseku plevelných dřevin kosami, srpy a mačetami;                                                                                                                                           | 2 | 3 | 3 | 18 | * pozornost při práci, vhodná volba pracovního postupu (např. přidržování kmínku levou rukou v dostatečné vzdálenosti od místa seku), použití vhodného nářadí a pomůcek;<br>* ochrana ostří nářadí při jeho přenášení, převážení a ukládání;<br>* ostření nářadí bezpečným k tomu určeným brouskem, při ostření v terénu k tomu použít vhodné místo, kde lze při broušení stát nebo sedět, použít rukavice;<br>* vyloučení přítomnosti jiných osob (i souběžně pracujících spolupracovníků) v dosahu kosa, mačety - ohrožený prostor pro kosa je kruh jehož středem je pracovník s kosou o poloměru 3 m, pro mačetu je to kruh o poloměru 5 m; |  |
| Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně | Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí | * řeznutí, hluboké sečné rány prstů a levé ruky při práci se srpem (při přetnutí tepny i možnost vykrvácení)                                                                                                                                                                                                                             | 2 | 1 | 3 | 6  | * správné použití nářadí - při práci si srpem zabírá srpem jen přiměřeně velké chomáče trávy;<br>* ochrana levé ruky silnější rukavicí;<br>* při sečení neopírat levou ruku o zem;<br>* vyloučení přítomnosti jiných osob (i souběžně pracujících spolupracovníků) v dosahu srpu - ohrožený je prostor ve vzdálenosti 2 m od pracovníka s kosou všemi směry;                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |





|                                 |                        |                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |
|---------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|                                 |                        |                                                                                                                                                                                                    |   |   |   |    | lišty se nesmí featz (kromě zpeřtému virhu dochází k nadměrnému opotřebování lišty, správné prac. postupy;<br>* hidný technický stav pily a řetězů;<br>* funkční bezpečnostní brzdza řetězů;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |
| Motorová píla pro přičné řezání | RMŘP pro přičné řezání | * zvýšená únavy, snížení pozornosti, větší pravděpodobnost úrazu pořežením, zakopnutím, uklouznutí a pádu obsluhy RMŘP                                                                             | 2 | 2 | 3 | 12 | * při práci s RMŘP v zimě zohlednit vlivy zimních podmínek na provoz RMŘP; (vůli změny teploty mají značný vliv na životnosť řezací části, řetěz se musí chránit před stykem se sněhem a zemínou, řetěz se máj deně ukládat do olejové lázně; nístnrt plenos víbračí na ruce zhroštuje současně působení chladu na ruce a celkové ochlazení organismu);<br>* s RMŘP pracovat pokud možno max. do výše prsou;                                                                                                                                                          |  |  |  |  |
| Motorová píla pro přičné řezání | RMŘP pro přičné řezání | * poškozenn řezací částí RMŘP nepříznivými vlivy na bezpečnosť práce a zvýšení ohrození obsluhy                                                                                                    | 2 | 3 | 3 | 18 | * kontrola řezací části RMŘP před započetím práce;<br>* správňá funkce a seřízení čerpadla, mazaní řetězů; * řádne udržován RMŘP;<br>* správne a odborné broušení zubů řetězů<br>* věsná výměna řetězů kleme-li zůstaková délka hoblovacích zubů pilového řetězů po jejich zbroušení během provozu pod 3 mm (měřeno na hřbetu zubu) nebo hranici stanovenou výrobcem RMŘP;<br>* věsná výměna nadměnně opotřebených součástek RMŘP (řetežka, lišta, řetěz);<br>* vyloučení kontaktu řetězů s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, žitérk apod.);                  |  |  |  |  |
| Motorová píla pro přičné řezání | RMŘP pro přičné řezání | * vznícen benzínových par, požár, popálení obsluhy                                                                                                                                                 | 1 | 3 | 3 | 9  | * pro bezúzin použít jen nádob k tomu určených;<br>* při doplňování pohonných hmót do RMŘP musí být motor zastaven;<br>* startovat RMŘP min. 2 m od místa doplnění benzínu;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |
| Motorová píla pro přičné řezání | RMŘP pro přičné řezání | * pořezání obsluhy RMŘP,<br>* poškozenn pilového řetězů při řezání RMŘP při rekonstrukcích střech, krovů, výměnách trámů, i montážni nových střeš a stropů a jiných dřevěných konstrukcí a objektů | 1 | 2 | 3 | 6  | * vést řez podle druhu zatížení a namáhání jednotlivých konstruckních prvků (tlak, tah, ohyb) tak, aby nedošlo ke statickému oslabení konstrukce, sevření pily a vznikuj jineho nebezpečného stavu;<br>* odchýlit zatížení působící na plochy a konstruckní prvky, popr. i vyklidit prostor pod řazanou konstrukci, spolehlivé zabezpečit narušený nebo vyřezávaný nosný trám podeptáním apod., předem odstranit kovové a jiné části a předměty, které by mohly poškodit pilový řetěz;<br>* správne uchopení RMŘP;<br>* zajistění bezpečně a stabilní pracovní polohy |  |  |  |  |
| Motorová píla pro přičné řezání | RMŘP pro přičné řezání | * pád pracovníka při práci s pilou                                                                                                                                                                 | 2 | 3 | 3 | 18 | * zajistění bezpečně a stabilní pracovní polohy a postavení pracovníka pro pracovní operace provádění RMŘP;<br>* zajistění potřebných pomůcek, prostředků a zařízení pro bezpečnou práci a práci ve fyziologicky vhodných polohách;<br>* dodržování zákazu pracovat s RMŘP na žeblíkū;                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |  |  |  |
| Motorová píla pro přičné řezání | RMŘP pro přičné řezání | * pád odezraného materiálu z výšky (ze střešy apod.)                                                                                                                                               | 3 | 3 | 2 | 18 | * zajistění prostoru pod místy práce (ohrazením, vyloučením provozu, popr. střešením);<br>* zajistění materiálu a předmětů proti pádu z výšky;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |  |
| Motorová píla pro přičné řezání | RMŘP pro přičné řezání | * vibrace na ruce (způsobené činností motorové a řezací části RMŘP) a integrované působící chlad v zimním období                                                                                   | 3 | 3 | 3 | 27 | * používání ostrých a správne nabrousěných řetězů kde pokynů výrobce;<br>* udržování řádneho technického stavu RMŘP, pravidelné                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |

|                                                                                           |                                                                          |                                                                                                                  |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                           |                                                                          |                                                                                                                  |   |   |   |    |  | kontroly, odstraňování závad, * včasná výměna exponovaných opotřebovaných a poškozených součástí RMRM majících vliv na hlučnost a vibrace;<br>* přednostní používání nabíhající části řetězu;<br>* dodržování max. úhnné doby práce s RMRP za směnu a pravidelné přerušování práce s bezpečnostními přestávky dle návodu výrobce příslušného typu RMRP;<br>* vhodné obléčení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy;<br>* možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.;<br>* zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou, pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků;<br>* odborná způsobilost, seznámení obsluhy z návodem k obsluze; |  |
| Motorová pila pro příčné řezání                                                           | RMRP pro příčné řezání                                                   | nadměrná hlučnost, poškození sluchu                                                                              | 3 | 3 | 3 | 27 |  | * používání OOPP k ochraně sluchu;<br>* respektování návodu k obsluze;<br>* pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků<br>* udržování RMRP v řádném technickém stavu;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Travní sekačky / Travní sekačky se sedícím řidičem | Travní sekačky pojízdné - ručně vedené a se sedícím řidičem - typ ETESIA | * přitlačení obsluhy k pevné překážce při táhnutí sekačky směrem k obsluze (k sobě);<br>* pád obsluhy;           | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * během práce se sekačkou dodržovat bezpečnou vzdálenost od překážky;<br>* zvláštní opatření věnovat couvání se sekačkou;<br>* vyloučení nárazu samojízdné sekačky na pevnou překážku;<br>* pracovat na sekačce nebo pod sekačkou, není-li bezpečně zajištěna proti pohybu;<br>* nepoužívat široký, volně vlající oděv;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Travní sekačky / Travní sekačky se sedícím řidičem | Travní sekačky pojízdné - ručně vedené a se sedícím řidičem              | * převrácení motorové samojízdné sekačky;<br>* pád osoby;                                                        | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * sekačku používat na pozemcích s nadměrným sklonem (dle návodu např. max. 20 %);<br>* při jízdě a práci ve svahu snížit rychlost, zvláštní opatření je třeba při otáčení ve svahu;<br>* nejezdit se sekačkou v blízkosti srázů, vodních břehů, výkopů, na nepevném terénu a jiných místech, kde hrozí převrácení sekačky;<br>* dodržovat předepsaný tlak v pneumatikách (0,8 bar);<br>* na sekačce nepřevážet další osoby;<br>* nenechávat sekačku s motorem v chodu bez dozoru; klíček od zapalování vyjmout, i v případě opuštění sekačky na kratší dobu (nebezpečí zneužití nepovolanou osobou);                                                                |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Travní sekačky / Travní sekačky se sedícím řidičem | Travní sekačky pojízdné se sedícím řidičem                               | * úder, zasažení osoby v okolí sekačky odlétlým a odmrštěným předmětem od rotujících pracovních nástrojů a noží; | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * prohlídka sečené plochy před zahájením práce a odstranění nežádoucích předmětů kamenů, cihel, skla, větví, drátů, apod.), které by mohly být vymrštěny rotujícími nástroji nebo překlápet při výkonu práce (krtiny, pařezy apod.)<br>* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném okruhu sekačky (dle typu sekačky zpravidla 10 až 20 m);<br>* nepoužívat poškozené a nadměrně opotřebované nože a řezací jednotku;<br>* seznámení obsluhy s návodem k používání;                                                                                                                                                                                                   |  |
| Zemědělská a zahradnická                                                                  | Travní sekačky pojízdné se                                               | * pořezání, sečné rány nohou rotujícím nástrojem                                                                 | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * funkční ochranné kryty ve spodní části sekačky;<br>* vhodné ustrojení obsluhy (pevná pracovní obuv, kalhoty s                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |

|                                                                                           |                                                                          |                                                                                                                                  |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| mechanizace / Travní sekačky / Travní sekačky se sedícím řidičem                          | sedícím řidičem                                                          |                                                                                                                                  |   |   |   |    |  | dlouhými nohavicemi)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Travní sekačky / Travní sekačky se sedícím řidičem | Travní sekačky pojízdné - ručně vedené a se sedícím řidičem - typ ETESIA | * pořezání, popř. useknutí prstů rotujícími noži                                                                                 | 2 | 3 | 4 | 24 |  | * dodržování zákazu provádění čištění, údržby za chodu sekačky, překlápění a nadzvedávání sekačky za chodu;<br>* dodržovat zákaz vsunovat a přibližovat ruce nebo nohy do prostoru k rotujícímu noži;<br>* seznámení obsluhy s návodem k používání;                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Travní sekačky / Travní sekačky se sedícím řidičem | Travní sekačky pojízdné se sedícím řidičem                               | * požár; vznícení benzinových par<br>* popálení obsluhy                                                                          | 2 | 3 | 4 | 24 |  | * nesmít uzavírat palivové nádrže ani nedoplňovat benzin do nádrže při běžícím motoru sekačky, je-li motor horký a v blízkosti otevřeného ohně;<br>* při doplňování paliva nekouřit;<br>* dbát na to, aby nedošlo k rozlití paliva;<br>* po doplnění benzínu nádržku uzavřít spohehlivě víkem;<br>* udržovat těsnost palivové soustavy;                                                                                                                                       |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Travní sekačky / Travní sekačky se sedícím řidičem | Travní sekačky pojízdné se sedícím řidičem                               | * působení vibrací těla obsluhy ze sedadla u sekaček se sedícím řidičem;                                                         | 3 | 2 | 3 | 18 |  | * dodržování max. přípustné celkové nepřetržité doby práce se sekačkou za směnu;<br>* pravidelné bezpečnostní klidové přestávky;<br>* udržování řádného technického stavu sekačky (vyvážený nástroj, nepoškozené rukojeti atd.);<br>* nepoužívat poškozené, deformované a nadměrně opotřebované nože a šrouby pro správné vyvážení apod.                                                                                                                                      |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Travní sekačky / Travní sekačky ručně vedené       | Travní sekačky pojízdné - ručně vedené a se sedícím řidičem              | * úder, zasažení osoby v okolí sekačky odlétlým a odmrštěným předmětem od rotujících pracovních nástrojů a noží;                 | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * prohlídka sečené plochy před zahájením práce a odstranění nežádoucích předmětů kamenů, cihel, skla, větví, drátů, apod.), které by mohly být vymrštěny rotujícími nástroji nebo překlápet při výkonu práce (krtiny, pařezy apod.)<br>* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném okruhu sekačky (dle typu sekačky zpravidla 10 až 20 m);<br>* nepoužívat poškozené a nadměrně opotřebované nože a řezací jednotku;<br>* seznámení obsluhy s návodem k používání;             |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Travní sekačky / Travní sekačky ručně vedené       | Travní sekačky pojízdné - ručně vedené a se sedícím řidičem              | * pořezání obsluhy rotujícím nástrojem, popř. useknutí prstů rotujícími noži<br>* pořezání, sečné rány nohou rotujícím nástrojem | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * dodržování zákazu provádění čištění, údržby za chodu sekačky, překlápění a nadzvedávání sekačky za chodu;<br>* dodržovat zákaz vsunovat a přibližovat ruce nebo nohy do prostoru k rotujícímu noži;<br>* při sečení mít nasazený sběrací koš, ochranný kryt ve správné funkční poloze;<br>* seznámení obsluhy s návodem k obsluze;<br>* funkční ochranné kryty ve spodní části sekačky;<br>* vhodné ustrojení obsluhy (pevná pracovní obuv, kalhoty s dlouhými nohavicemi); |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace /                                                    | Travní sekačky pojízdné - ručně vedené a se                              | * pád obsluhy, převrácení sekačky,<br>* zakopnutí, uklouznutí při vedení sekačky nerovným terénem;                               | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * sekačku použít na pozemcích se sklonem cca 20 - 30 stupňů (přesný sklon se udeí dle návodu k obsluze);<br>* vhodná pracovní obuv;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Travní sekačky /<br>Travní sekačky<br>ručně vedené                                                 | sedícím řidičem                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |   |   |   |    |  | * během provozu sekačku nenaklánět;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Zemědělská a<br>zahradnická<br>mechanizace /<br>Travní sekačky /<br>Travní sekačky<br>ručně vedené | Travní sekačky<br>pojízdné - ručně<br>vedené a se<br>sedícím řidičem                                                                                                                                                                | * zasažení el. proudem při provozu elektrických sekaček                                    | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * zabránění poškození přívodního el. kabelu rotujícími nástroji sekačky vedením kabelu za sekačku;<br>* kontrola neporušenosti el. kabelu a nezávadnosti el. instalace;<br>* správný postup sekání a seznámení obsluhy s návodem k používání;<br>* nepracovat se sekačkou za deště;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Zemědělská a<br>zahradnická<br>mechanizace /<br>Travní sekačky /<br>Travní sekačky<br>ručně vedené | Travní sekačky<br>pojízdné - ručně<br>vedené a se<br>sedícím řidičem                                                                                                                                                                | * požár, vznícení benzinových par;<br>* popálení obsluhy;                                  | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * nescímat uzávěr palivové nádrže ani nedoplňovat benzin do nádrže při běžícím motoru sekačky, je-li motor horký a v blízkosti otevřeného ohně;<br>* při doplňování paliva nekouřit;<br>* dbát na to, aby nedošlo k rozlití paliva;<br>* po doplnění benzínu nádržku uzavřít spolehlivě víkem;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Zemědělská a<br>zahradnická<br>mechanizace /<br>Travní sekačky /<br>Travní sekačky<br>ručně vedené | Travní sekačky<br>pojízdné - ručně<br>vedené                                                                                                                                                                                        | * působení vibrací na paže a ruce obsluhy u vedených sekaček;                              | 3 | 2 | 3 | 18 |  | * dodržování max. přípustné celkové nepřetržité doby práce se sekačkou za směnu;<br>* pravidelné bezpečnostní klidové přestávky dle návodu k používání;<br>* udržování řádného technického stavu sekačky (vyvážený nástroj, nepoškozené rukojeti atd.);<br>* nepoužívat poškozené, deformované a nadměrně opotřebované nože a šrouby pro správné vyvážení apod.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Zemědělská a<br>zahradnická<br>mechanizace /<br>Travní sekačky /<br>Travní sekačky<br>ručně vedené | Travní sekačky<br>pojízdné se<br>sedícím řidičem                                                                                                                                                                                    | * přitlačení obsluhy k pevné překážce při táhnutí sekačky směrem k sobě;<br>* pád obsluhy; | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * během práce se sekačkou dodržovat bezpečnou vzdálenost od překážky;<br>* vyloučení zachycení o rotující části sekačky, o překážky v okolí pohybující se sekačky;<br>* pracovat na sekačce nebo pod sekačkou, není-li bezpečně zajištěna proti pohybu;<br>* nepoužívat široký, volně vlající oděv;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Zemědělská a<br>zahradnická<br>mechanizace /<br>Malotraktory                                       | Malý traktor<br>MT-8, protředky<br>malé zemědělské<br>a zahradní<br>mechanizace<br>(stroje a zařízení<br>používané v<br>agregaci za<br>traktorem -<br>rotavátor, pevný<br>kypřič, brány,<br>bubnová<br>sekačka, rotační<br>sekačka) | * převrácení malotraktoru/pojízdného stroje, přitlačení řidiče, pomocníka traktorem        | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * přizpůsobení rychlosti stavu terénu, terénním nerovnostem, snížení rychlosti a správná technika jízdy během a ovládání pracovních zařízení;<br>* zvýšená opatnost a správná technika jízdy při jízdě ze svahu, členitém terénu (najíetí na překážku) nebo v zatáčkách;<br>* dodržování svahové dostupnosti (při práci stroje na svazích ptevyšujících svahovou dostupnost stroje se stanoví pracovní postup se zřetelem na sklon terénu;<br>* při práci a jízdě na svazích volit především způsob práce a jízdy po spádnicí a na souvrutích se odolat zacouváním po vrstevnici nebo snížit rychlost;<br>* při jízdě z kopce (ze svahu) mít zažazen přiměřený rychlostní stupeň;<br>* náhlé terénní přechody objet nebo přejíždět šikmo, příp. zvednout pracovní stroj;<br>* účinné brzdy;<br>* dveře traktorů strojů s kabinami zajištěná v otevřené a uzavřené poloze, uzamykatelná a spádno ovladatelná; |  |

|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                              |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |   |   |   |    |  | * po spádnicí couvat jen v nezbytných nutných případech;<br>* pracovní rychlost stroje volit a regulovat tak, aby neklesaly otáčky motoru a nevznikaly vibrace;<br>* vystupovat z kabiny jen pokud je to nezbytné a to vždy na straně přivrácené ke svahu;<br>* po nastoupení zajistit dveře kabiny proti otevření;<br>* po případném převrácení traktoru nebo stroje se nesnažit opustit bezpečnostní kabinu, ale vzepřít se na sedadle (rukama o volant a nohama o podlahu);<br>* opravy, údržbu, seřizování provádět zásadně mimo svah;<br>* dodržovat zákaz jízdy a práce na svazích za tmy a špatné viditelnosti, při dešti a sněžení nebo bezprostředně po něm, odpojovat a připojovat přípojné pracovní stroje při práci a jízdě na svahu;<br>* při práci a jízdě na svahu prudce nebřdít a neměnit směr jízdy;<br>* nstartovat stroj rozjetím ze svahu;<br>* seznámení obsluhy s přísl. návody; |  |
| Zemědělská a<br>zahradnická<br>mechanizace /<br>Malotraktory | Malý traktor<br>MT-8, protředky<br>malé zemědělské<br>a zahradní<br>mechanizace<br>(stroje a zařízení<br>používané v<br>agregaci za<br>traktorem -<br>rotavátor, pevný<br>kypřič, brány,<br>bubnová<br>sekačka, rotační<br>sekačka) | * uklouznutí, pád a podvrtnutí nohou při nastupování a sestupování z kabiny za zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto, námraza, sníh);                                                                                                                                           | 3 | 2 | 3 | 18 |  | * dodržování zákazu seskakovat a naskakovat;<br>* vystupovat po schůdkách, ušlapných patkách apod. prvcích a přidržovat se madel, volantu, sedadla apod.;<br>* čistit komunikační prvky a zařízení, zejména v zimě;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Zemědělská a<br>zahradnická<br>mechanizace /<br>Malotraktory | Malý traktor<br>MT-8, protředky<br>malé zemědělské<br>a zahradní<br>mechanizace<br>(stroje a zařízení<br>používané v<br>agregaci za<br>traktorem -<br>rotavátor, pevný<br>kypřič, brány,<br>bubnová<br>sekačka, rotační<br>sekačka) | * pád osoby z ložné plochy valníku, návěšů a přívěsů (rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka), případně i s následným přejetím koly                                                                                                                           | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * dodržování zákazu přepravy osob;<br>* neprovádění dotěžování pracovního zařízení osobami;<br>* dodržování zákazu seskakování a naskakování<br>* zajištění traktoru proti nežádoucímu pohybu a pojetí;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Zemědělská a<br>zahradnická<br>mechanizace /<br>Malotraktory | Malý traktor<br>MT-8, protředky<br>malé zemědělské<br>a zahradní<br>mechanizace                                                                                                                                                     | * zachycení a přitážení osoby pohybující se pracovní částí (zranění nářadím s funkčními orgány těznými, rotujícími apod.) připojeným strojem nářadím nebo návěsem;<br>* zachycení a přejetí osoby při couvání a zajištění traktorů nebo pojízdných strojů do zřížených a pod. prostorů; | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * po dobu pracovní činnosti stroje je obsluha na k tomu určeném místě;<br>* vyloučení přítomnosti a zdržování se jakékoliv osoby mezi traktorem a pracovním zařízením;<br>* dodržován zákazu zdržování se osob v blízkosti pracujícího                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

|                                                     |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                        |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                     | (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka)                                                                     | * přitlačení osoby o pevnou překážku;                                                                                  |   |   |   |    |  | stroje v jeho nebezpečné blízkosti - vpředu, vzadu a po stranách (dle návodu k obsluze)                                                                                                                                                                               |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory | Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka) | * přimáknutí těla pracovníka konstrukcí stroje po jeho náhlém rozjetí, při startování se zařazeným rychlostním stupněm | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * startování provádět ze obslužného stanoviště, nikoliv se zařazenou rychlostí;<br>* zajišťování stroje, traktoru, přívěsů a návěsů proti nežádoucímu pohybu při zastavení a opuštění stroje z kabiny                                                                 |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory | Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka) | * zachycení a střet traktoru/pojízdného stroje s jiným vozidlem při jízdě na veřejných komunikacích                    | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * omezení jízdy za dopravní špičky a za snížené viditelnosti;<br>* osvětlení malotraktoru a pojezdového stroje<br>* opatření určených míst výstražným značením, stroj širší než 2,5 m nebo přesahující šířku tažného prostředku označit červenobílými rohovými pruhy; |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory | Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka) | * odpojení, pád přepravovaného nářadí                                                                                  | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * mechanické zajištění pracovního zařízení proti nežádoucímu pohybu v transportní poloze;                                                                                                                                                                             |  |

|                                                     |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                          |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory | Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka) | * zasažení rukou rotujícími noži a jinými pohybujícími se pracovními zařízeními;                                                                                                         | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * neprovádění zakázaných činností za chodu stroje, zejména čištění, údržbové práce a opravy;<br>* seznámení obsluhy s přísl. návody k používání;<br>* čištění pracovního ústrojí, odstranění namotaného, navinutého uhlířského materiálu jen za klidu motoru;<br>* opatrnost při při ručním čištění;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory | Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka) | * popálení rukou při práci v blízkosti rozpalených částí motoru, chladiče ap.                                                                                                            | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * vyloučení kontaktu s horkými povrchy (vyčká se až dojde k vychladnutí);<br>* používání ochranných rukavic;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory | Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka) | * zachycení oděvu pracovníka, vtažení, navinutí končetiny rotujícím kloubovým/vývodovým hřídelem;                                                                                        | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * ochranné zařízení pevným netočivým kryt kloubového hřídele, který je používán k pohonu různých zemědělských strojů od náhonového hřídele traktoru (do odpojení kloubového hřídele nesmí vývodový hřídel traktoru zůstat nekrýten);<br>* dodržování zákazu stoupat na připojený hřídel;<br>* vypnutí vývodového hřídele při každém vystoupení řidiče z traktoru;<br>* otáčky vývodového hřídele volit jen za je-li stroj v klidu;<br>* kontrola zajištění kloubového hřídele proti vysunutí pojistčovacími čepy, aby se vyloučilo samovolné rozpojení připojeného zařízení;<br>* po odpojení nářadí vyčnívající konec vývodového hřídele zajistit krytem;<br>* čištění, údržba a jinou manipulaci s kloubovým hřídelem provádět jen za klidu stroje, při vypnutí motoru traktoru; |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory | Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka) | * zasažení osoby osobou vymrštěným odlátnutým kamenem nebo jiným předmětem při používání rotačního nářadí a strojů s rotujícími pracovními zařízeními (rotační sekačky, bubnová sekačka) | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru;<br>* funkční ochranné zařízení u sekaček;<br>* seznámení obsluhy s přísl. návody;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |

|                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                     | traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka)                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory | Malý traktor MT-8, prostředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka) | * zranění ruky následkem zpětného rázu, vysmeknutím nebo namotáním na ruku startovacího řemenu nebo šňůry při ručním startování spalovacích motorů                                                                            | 2 | 2 | 3 | 12 | * správný postup při startování;<br>* nepoškození startovacího řemenu či šňůry;<br>* nenamotování startovacího řemenu nebo šňůry na ruku;                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory | Malý traktor MT-8, prostředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka) | * zachycení, vtažení, sevření, useknutí ruky pohybující se částí<br>* zachycení končetiny a vtažení za volnou část oděvu pohybující se částí při čištění stroje za chodu nebo při dobehových otáčkách v nebezpečném prostoru; | 2 | 3 | 4 | 24 | * ochranné zařízení bránící volnému přístupu do nebezpečného prostoru řemenů a řemenic, částí hnacích i hnáných strojů konající točivý nebo kývavý pohyb, ozubená soukolí a vyčnívající konce hnacích i hnáných hřídelí, včetně pouzder kloubového hřídele kloubové hřídele mezi hnacím a hnáným strojem;<br>* zajištění pracovního zařízení proti nežádoucímu pohybu, poklesnutí apod.;<br>* dodržování čištění za chodu a dobehu; |  |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory | Malý traktor MT-8, prostředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka) | * zranění ruky při připojování a odpojování návěsů a přípojných zařízení,<br>* pád oje na nohu                                                                                                                                | 2 | 2 | 3 | 12 | * opatření závěs malých traktorů naváděcí hubicí;<br>* postup dle návodu k používání, zajištění pracovních zařízení proti nežádoucímu pohybu;                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |
| Zemědělská a zahradnická                            | Malý traktor MT-8, prostředky                                                                                                                                                                 | * zhmoždění rukou, tržné a bodné rány při udeření o konstrukci stroje při přitahování matic a při výměně pracovních nástrojů a zařízení, při údržbě a opravách prováděných                                                    | 3 | 2 | 3 | 18 | * správné pracovní postupy;<br>* používání vhodného a nepoškozeného nářadí;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |

|                                                     |                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                               |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                    |  |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--|
| mechanizace / Malotraktory                          | malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka)                               | ručním nářadím                                                                                                                                |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | * rukojeti nářadí čisté, nemastné; |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory | Malý traktor MT-8, prostředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka) | pád osoby ze stroje za jízdy (malotraktoru a připojených strojů - rotavátor, pevný kypřič, brány apod.), případně i s následným přejetím kola | 2 | 3 | 4 | 24 | * neprovádění dotěžování pracovního zařízení osobami;<br>* dodržování zákazu seskakování a naskakování<br>* zajištění traktoru proti nežádoucímu pohybu a pojetí;                                                                                                                                                                                                                                            |                                    |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Křovinořezy  | Křovinořez používaný k vyžínání trávy, křovin, buřtů a jiných porostů                                                                                                                         | * pád obsluhy křovinořezu při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitěm ošetřovaném terénu                                                       | 2 | 3 | 3 | 18 | * prohlídka ošetřované plochy, pokud možno odstranění nebezpečných překážek, případně její označení;<br>* dodržovat zákaz pracovat s křovinořezem za deště, na kluzkém terénu a při nedostatečném osvětlení;<br>* při kácení pokud volit takový postup, aby nebylo nutno překrácovat pokácené stromky;<br>* používat obuv s protiskluznou podešví chránící holce;                                            |                                    |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Křovinořezy  | Křovinořez používaný k vyžínání trávy, křovin, buřtů a jiných porostů                                                                                                                         | * poškození nechráněnou pracovní částí tj. rotujícím pracovním nástrojem (pilovým kotoučem apod.)                                             | 2 | 3 | 3 | 18 | * seřízení ochranného krytu, kontroly kotouče, čištění, např. odstraňování namotaného porostu apod. provádět jen za vypnutého stavu;<br>* při povolování a utahování šroubu pilového kotouče používat blokovací zařízení nebo zatláčit zuby kotouče do pařezu nebo kmenu, používat ochranné rukavice;<br>* křovinořez připravovat s namontovaným transportním krytem nástroje nebo řezný nástroj demontovat; |                                    |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Křovinořezy  | Křovinořez používaný k vyžínání trávy, křovin, buřtů a jiných porostů                                                                                                                         | * zasažení obsluhy nebo jiné osoby tzv. bočním vrhem - odmrštěným kamenem a jiným předmětem odraženým rotujícím nástrojem;                    | 2 | 2 | 3 | 12 | * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru i při startování křovinořezu;<br>* vyloučení cizích osob z ohroženého prostoru (zpravidla kruhová plocha o poloměru 5 - 15 m nebo o poloměru dvojnásobné výšky podléhávajícího stromu při kácení - stanovi výrobce v návodu;<br>* funkční a správně osazený kryt nástroje, použití ochranného                                                              |                                    |  |

|                                                    |                                                                         |                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                    |                                                                         |                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>* správné provedení řezu u tenkých stromků prudec "narazí svíhem" u silnějších stromků provést nářeznutí dvěma řezy;</li><li>* usměrňování pádu stromku např. náklonem pil, kotouče, vhodné provedeními dvěma řezy, využitím síly a směru větru, formy koruny stromku, sklonu terénu apod.;</li><li>* neodvážovat stromy, které nemá obsluha po pravé ruce;</li></ul> |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Křovinořezy | Křovinořezy používané k vyžíhání trávy, křovin, bušené a jiných porostů | * pád káceného stromu nebo větvi na hlavu obsluhy křovinořezy                                                                                                                                            | 2 | 3 | 4 | 24 | <ul style="list-style-type: none"><li>* při kácení stromů o výšce nad 2 m používat ochrannou přilbu a týlní zástěrku přilby;</li><li>* seznámení obsluhy z návodem k používání a jeho dodržování;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Křovinořezy | Křovinořezy používané k vyžíhání trávy, křovin, bušené a jiných porostů | <ul style="list-style-type: none"><li>* zpětný vrh pilového kotouče;</li><li>* vymrštění pilového kotouče doprava, nežádoucí náraz kotouče na okolní předmět, kámen apod. a poškození nástroje</li></ul> | 2 | 2 | 3 | 12 | <ul style="list-style-type: none"><li>* nepracovat s čelní částí pilového kotouče;</li><li>* při prořezávání a kácení stromů se vyhnout ziběžrám v pravém horním kvadrantu (možno srovnat s ciferníkem hodin - odpovídá úseku mezi 12. a 15. hodinou);</li><li>* k řezání silnějších kmenů používat pil. kotouče s více zuby;</li><li>* správné nabroušení a rozvedení zubů pil. kotouče;</li><li>* seznámení obsluhy z návodem k používání;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Křovinořezy | Křovinořezy používané k vyžíhání trávy, křovin, bušené a jiných porostů | * vibrace na ruce a trup obsluhy (způsobené činností motoru křovinořezy a naružením nástroje na dřeviny)                                                                                                 | 4 | 2 | 3 | 24 | <ul style="list-style-type: none"><li>* používání ostrých nástrojů (pilových kotoučů, trojúhelníkových noží apod.) a vhodných typů ozubení dle pokynů výrobce;</li><li>* dodržování max. úhnné doby práce s křovinořezem za směnu a pravidelné přerušování práce s křovinořezem bezpečnostními přestávky;</li><li>* vhodné obložení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy;</li><li>* možnost ohlédnutí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.;</li><li>* vyloučení práce s křovinořezem se zvýšenou hřízivostí nástroje;</li><li>* řádný technický stav nářadí zejména silenbloků oddělující motor od hřídelové roury, pružin, obložení rukojeti;</li><li>* použití spec. antivibračních rukavic;</li><li>* zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou;</li><li>* seznámení obsluhy z návodem k obsluze;</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Zemědělská a zahradnická mechanizace / Křovinořezy | Křovinořezy používané k vyžíhání trávy, křovin, bušené a jiných porostů | * hlučnost                                                                                                                                                                                               | 3 | 2 | 3 | 18 | <ul style="list-style-type: none"><li>* používání OOPP k ochraně sluchu (ušťové chrániče)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |

| Posuzovaný objekt                                                     | Subsystém        | Identifikace nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Vyhodnocení závažnosti rizika |   |   |    | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                   | Poznámka |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                                       |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | P                             | N | H | R  |                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| Manipulace a skladování /<br>Ruční manipulace /<br>Ruční manipulace / | Ruční manipulace | <ul style="list-style-type: none"> <li>* pád osoby při chůzi a přemístění břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, kloudnutí, podvrtnutí nohy;</li> <li>* zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu;</li> <li>* naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na</li> </ul> | 2                             | 2 | 3 | 12 | <ul style="list-style-type: none"> <li>* manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zraněčí, bláta, olejových skvrn, dř. apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, nárazy, protiskluzový posyp);</li> </ul> |          |

|                                                               |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|---------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Ruční manipulace                                              |                  | uložené předměty;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>* udržovat podlahy skladovacích ploch, ulíček a komunikací v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit;</li><li>* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor,</li><li>* pořádek na pracovišti, odstranění vyznívajících překážek (např. vyznívajících poklopů, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotelní šrouby atd.)</li></ul> |  |
| Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace | Ruční manipulace | <ul style="list-style-type: none"><li>* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem;</li><li>* pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky (stohu, hranice) a kusového materiálu</li></ul> | 2 | 2 | 3 | 12 | <ul style="list-style-type: none"><li>* dodržování zákazů zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene;</li><li>* dodržování zákazů narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespodu nebo ze strany stohu;</li><li>* dodržování zákazů vystupovat a šplhat po hranicích, po navráceném materiálu;</li><li>* při přemisťování břemen vysokozdviznými vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem;</li><li>* nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdviznými vozíky;</li></ul> 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" |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace | Ruční manipulace | <ul style="list-style-type: none"><li>* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu;</li><li>* nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení , skutálení apod. kusového materiálu)</li></ul>                                                                                                                     | 2 | 2 | 2 | 8  | <ul style="list-style-type: none"><li>* zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu;</li><li>* zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení;</li><li>* při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním;</li><li>* zajištění kusového materiálu podložkami, zádržkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na uších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů atp. Pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřazené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace | Ruční manipulace | <ul style="list-style-type: none"><li>* pád břemene na nohu, naražení břemenem;</li><li>* zhmotnění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky;</li></ul>                                                                                                                                                           | 2 | 2 | 2 | 8  | <ul style="list-style-type: none"><li>* před zahájením manipulace zkontrolovat stav (pevnost, soudržnost, fixaci) přepravních obalů;</li><li>* správné způsoby ruční manipulace;</li><li>* správné uchopení břemene;</li><li>* zajištění pevného uchopení břemene, použití uchopovacích otvorů, držadel;</li><li>* kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací;</li><li>* použití držadel apod. pomůcek usnadňujících uchopení;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace | Ruční manipulace | * přiskřípnutí prstů, přirážení ruky pracovníka                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | 2 | 3 | 12 | <ul style="list-style-type: none"><li>* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají čisti umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.), ukládat na podkladech. (jako podkladů nepoužívat kulatiny);</li><li>* při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |

|                                                               |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                     |  |
|---------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------|--|
| manipulace                                                    |                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | pomůcek, ručního nářadí (např. kolečkových zvedáků) |  |
| Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace | Ruční manipulace | <ul style="list-style-type: none"><li>* přetížení a namožení;</li><li>* natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy;</li><li>* natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením;</li><li>Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene, způsobu provádění manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých.</li><li>* vznik tliselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tliselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobršního a nitrohrušního tlaku v důsledku zadržení dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                               | 2 | 3 | 3 | 18 | <ul style="list-style-type: none"><li>* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěži straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně;</li><li>* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace;</li><li>* správné způsoby ruční manipulace;</li><li>* nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg;</li><li>* 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;</li><li>* vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, púčidly, samosvornými a jinými kleštemi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzky apod.;</li><li>* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace;</li><li>* dodržování zásad bezpeč. a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez s ohnutých zad;</li><li>* správné pohyby při manipulaci, (např. břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulace provádět pokud možno v poloze bez s ohnutých zad; apod.);</li><li>* zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru;</li><li>* zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní;</li><li>* udržování rovné a nekluzné podlahy;</li><li>* používání vhodné pracovní obuvi;</li><li>* zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce; a vhodně úroveň a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce;</li><li>* 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;</li><li>* pokud možno vyloučit činnost při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo;</li><li>Další opatření možno stanovit dle Směrnice Rady 90/269/EHS</li></ul> |  |                                                     |  |
| Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace | Ruční manipulace | <ul style="list-style-type: none"><li>* poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze;</li><li>Poškození páteře může nastat zejména v případech je-li břemeno:<ul style="list-style-type: none"><li>- příliš těžké nebo příliš velké,</li><li>- neskladné nebo obtížně uchopitelné,</li><li>- nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemisťovat,</li><li>- umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s ním manipulovat daleko od těla, s nakláněním či vytáčením trupu,</li><li>- je pravděpodobné, že díky jeho obrysům a nebo konzistenci je způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě snážky.</li></ul></li><li>Riziko poškození páteře, může nastat je-li fyzická námaha:<ul style="list-style-type: none"><li>- přílišná,</li><li>- dosahována pouze otáčením trupu,</li><li>- je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene,</li><li>- vykonávána tělem v nestabilní pozici</li></ul></li><li>* poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem;</li><li>* postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév;</li><li>* akutní nebo chronické poranění kostry, projevující se lumboschiatickými bolestmi v křížové části páteře (často následkem zvedání břemen s ohnutými zády)</li></ul> | 2 | 3 | 3 | 18 | <ul style="list-style-type: none"><li>* zajištění polybové koordinace řízení manipulačních prací určených pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně;</li><li>* používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodících lšt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsvuných válečků, kolečkových zvedáků atd.);</li><li>* zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel;</li><li>* kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                     |  |
| Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace | Ruční manipulace | <ul style="list-style-type: none"><li>* pád břemene na pracovníka, přirážení rukou a nohou k úložné ploše;</li><li>* přirážení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končtinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posouvání a válení břemene (přirážení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene);</li><li>* ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3 | 2 | 3 | 18 | <ul style="list-style-type: none"><li>* zajištění polybové koordinace řízení manipulačních prací určených pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně;</li><li>* používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodících lšt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsvuných válečků, kolečkových zvedáků atd.);</li><li>* zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel;</li><li>* kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                     |  |

|                                                               |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                               |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | <ul style="list-style-type: none"><li>* dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek;</li><li>* 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 přitlačení rukou k úložné ploše a podkladu;</li><li>* připravit předem podklady (použit podložek, prokladů);</li></ul> K nebezpečným zatížením svalů a páteře dochází zpravidla při okamžitých max. zatížení. Za městnanci na to doplácí nemocemi pohybového ústrojí a úzry páteře. Dochází zpravidla k velkému zatížení mezo- a metatarzálních plotének (proto je důležité chránit si páteř, zvláště u dospívajících osob, jejichž organismus se vyvíjí) |  |
| Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace | Ruční manipulace                | <ul style="list-style-type: none"><li>* potežení rukou, píchnutí, bodnutí, odření;</li><li>* zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či potežení, o hrany, otěpy, hřebíky, páskovací plech, poškození obal, tlisky apod.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 2 | 3 | 12 | <ul style="list-style-type: none"><li>* úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran;</li><li>* úprava břemene, chránění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí;</li><li>* vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s našitými prvky apod.;</li><li>* používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (potežení, píchnutí apod.)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace | Ruční manipulace                | <ul style="list-style-type: none"><li>* provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorech;</li><li>* přiřazení prstů, ruky, lokte apod. při manipulaci přiřazení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                              | 2 | 2 | 3 | 12 | <ul style="list-style-type: none"><li>* zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu;</li><li>* při ukládání břemene připravit předem podklady (použit podložek, prokladů o výšce min. 3 cm)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace | Ruční manipulace při skladování | <ul style="list-style-type: none"><li>* pád břemene na pracovníka, přiřazení rukou a nohou k úložné ploše;</li><li>* přiřazení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá konečtinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posouvání a vlčení břemene (přiřazení břemenem vzniká nejčastěji při svléknutí ukládaní břemene);</li><li>* zřetelnost soudržnosti a rozpadnutí kteréhokoli nesoudržného břemene, pád na nohu;</li></ul> | 3 | 2 | 3 | 18 | <ul style="list-style-type: none"><li>* zajištění polyhové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně;</li><li>* používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodících lýt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků atd.);</li><li>* zajištění pevného uchopení břemene, využití uchopovacích otvorů, držadel;</li><li>* kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací;</li><li>* dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek;</li><li>* 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 přitlačení rukou k úložné ploše a podkladu;</li><li>* připravit předem podklady (použit podložek, prokladů);</li></ul> |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Manipulace a skladování / Ruční manipulace /                  | Ruční manipulace při skladování | <ul style="list-style-type: none"><li>* zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopytnutí;</li><li>* naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                        | 2 | 2 | 3 | 12 | <ul style="list-style-type: none"><li>* nový, nevystlučený a nekuklý povrch podlahy, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor,</li><li>* pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající oklopy, víka, nohy, stupně, prav., hadice,</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

|                                                                                    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| manipulace /<br>Doprava ručními<br>vozíky                                          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Ruční<br>manipulace /<br>Doprava ručními<br>vozíky | Ruční vozíky -<br>vodorovná<br>doprava | * uklouznutí při uvádění vozíku do pohybu (chodidla obsluhy se dostávají blíže ke kolům vozíku)<br>* uklouznutí a pád při tlačení či tažení vozíku; (zejména při dopravě vozíku po šikmé podlaze, rampě),<br>* přejetí nohy koly vozíku;                                                                         | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * nekluzké komunikace, rampy;<br>* nezastřešené provozní plochy musí být odvodnit;<br>* jistiť, brzdění vozíku při pojezdu po šikmé ploše dalším pracovníkem;<br>* správné postavení pracovníka, aby nedošlo k přejetí nohou;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Ruční<br>manipulace /<br>Doprava ručními<br>vozíky | Ruční vozíky -<br>vodorovná<br>doprava | * zhmoždění nohy přejetím nízkozdvíhým nebo plošinovým vozíkem                                                                                                                                                                                                                                                   | 1 | 2 | 3 | 6  |  | * používat nízkozdvíhové vozíky vybavené odsouvací nohou, umístěnými před každým kolem i zadním;<br>* náklad na vozíku rozložit rovnoměrně;<br>* obsluha nemá tláčit vozík z boku;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Ruční<br>manipulace /<br>Doprava ručními<br>vozíky | Ruční vozíky -<br>vodorovná<br>doprava | * pád nákladu (nebezpečná je přeprava vysokého břemene s možností převrácení a pádu břemene);<br>* převrácení vozíku včetně nákladu;<br>* sesutí a pád břemene dopravovaného a zvedaného vysokozdvíhým ručním vozíkem;<br>* sesutí a pád břemene přepravovaného paletizačním nízkozdvíhým vozíkem ("paletákem"); | 1 | 2 | 3 | 6  |  | * při dopravě labilního nákladu (s vysoko položeným těžištěm) podle potřeby materiál či předměty stabilizovat nebo fixovat pomocí klínů, přípevních lany, řetězy, popruhy, nebo použít vozíku se zvýšenými bočnicemi tak, aby během přepravy nedošlo ke zřícení, posunu či deformaci nákladu;<br>* správné rozložení hmotnosti materiálu na plošné vozíku (ložné části), k zajištění dobré stability vozíku včetně nákladu nutno dbát na to, aby společné těžiště bylo co nejníže (proto je musí být těžší předměty ukládány níže a lehčí předměty na něj);<br>* nepřekračovat nosnost vozíku;<br>* zajištění řádné stability vozíku, včetně nákladu;<br>* rovná, pevná a únosná jezdová plocha, odstranění překážek;<br>* správné a rovnoměrné nahuštění pneumatiky;<br>* při sjíždění vozíku se svahu má být obsluha za vozíkem;<br>* vyloučit přítomnost osob v bezprostřední blízkosti převáženého břemene, nepřidržovat břemeno v průběhu jeho přemisťování vozíkem;<br>* nemanipulovat s naloženým vozíkem s břemeny po odstranění upevnění břemene;<br>* nepoužívat paletizační vozík (tzv. paleták) pro manipulaci s břemeny po nakloněné rovině,<br>* neprovádět opravy a údržby paletizačního vozíku vozíku zatíženého břemenem;<br>* nepřevážet na paletizačním vozíku vrátka nebo objemná břemena, u kterých nemůže být dostatečně zajištěna stabilita břemene proti překlopení;<br>* netlačit paletizační vozík opíráním se o přepravované břemeno;<br>* u vysokozdvíhových vozíků dodržovat jejich zatěžovací diagramy, které udávají zvláštnost mezi okamžitou nosností vozíku a vyložením těžiště manipulovaného břemene; |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Ruční<br>manipulace /                              | Ruční vozíky -<br>vodorovná<br>doprava | * pád břemene, převrácení rudlu při použití na schodech a stupňovité podlaze                                                                                                                                                                                                                                     | 1 | 2 | 3 | 6  |  | * 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 hvězdičky, která je v obou směrech otočná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |

|                                                                                    |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Doprava ručními<br>vozíky                                                          |                                        |                                                                                                                                                                                                                                                       |   |   |   |   |  | kolem své osy;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Ruční<br>manipulace /<br>Doprava ručními<br>vozíky | Ruční vozíky -<br>vodorovná<br>doprava | * zachycení materiálu (nákladu) o okolní překážky, předměty a o osoby<br>* ohrožení osob materiálem převáženým na vozíku                                                                                                                              | 1 | 2 | 3 | 6 |  | * šířky komunikací volit dle ČSN 26 9010;<br>* vyloučení samovolného, nežádoucího pohybu vozíku;<br>* před započetím jízdy vozíku zabezpečit volné průjezdové komunikace a dobrý výhled na cestu<br>* v případě přesahu materiálu přes obrys vozíku je nutno provést opatření k tomu, aby nedošlo k zachycení materiálu o okolní předměty nebo osoby;<br>* při odbočování vozíku naloženého delšími předměty nutno vhodným způsobem (např. hlasem, další osobou atd.) zajistit bezpečnost jiných osob a provozu;<br>* obsluha nemá tláčit vozík z boku, protože zde vzniká nebezpečí přejetí nebo narušení pracovníka na překážku;                            |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Ruční<br>manipulace /<br>Doprava ručními<br>vozíky | Ruční vozíky -<br>vodorovná<br>doprava | * přetížení pracovníka;<br>* zranění svalů a šlach při namožení v důsledku nepřiměřené námahy;                                                                                                                                                        | 1 | 3 | 2 | 6 |  | * možnost volby vhodného druhu a velikosti vozíku;<br>* nepřekračovat nosnost vozíku;<br>* místo tažení vozíky tlačit zezadu (tlačení je snadnější);<br>* vozík s rejdem se má tláčit nebo táhnout na tom konci, na kterém je rejď;<br>* při sjíždění vozíku se svahu má být obsluha za vozíkem;<br>* Vynaložená síla při přemisťování břemen pomocí ručních vozíků závisí na technickém stavu vozíku, stavu terénu resp. podlahy včetně rovinnosti, atd. Pro ženy při rozjezdu nesmí tažná síla přesáhnout 115 N a tlačná síla 160 N, při pojezdu pak tažná síla nesmí přesáhnout 90 N (pro těhotné ženy 50 N) a tlačná síla 130 N (pro těhotné ženy 100 N). |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Ruční<br>manipulace /<br>Doprava ručními<br>vozíky | Ruční vozíky -<br>vodorovná<br>doprava | * pád, spadnutí osoby přepravované na vozíku                                                                                                                                                                                                          | 1 | 2 | 3 | 6 |  | * dodržovat zákaz přepravy osob na ručních vozících;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Ruční<br>manipulace /<br>Doprava ručními<br>vozíky | Ruční vozíky -<br>vodorovná<br>doprava | * udeření obsluhy oji paletizačního vozíku, po prudkém zvednutí oje;<br>(k ohrožení obsluhy může dojít při odjistižení zdvihové polohy, kdy může dojít k prudkému poklesu zdvihového zařízení se zátěží, o je se prudce zvedne a může udeřit obsluhu) | 1 | 2 | 3 | 6 |  | * správný způsob obsluhy a ovládání paletizačního vozíku;<br>* správná funkce pákového mechanismu, oje - páky, zajišťovací západky (odjišťuje se při spuštění nožní šlapkou - pedálem);<br>* správná činnost ovládání hydraulické jednotky (džýe se většinou prostřednictvím řídící oje a ovládací páky);<br>* opatnost při vykávání kývavého pohybu řídící oje směrem nahoru a dolů a překlápání oje nebo rímce do horní polohy;                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Ruční<br>manipulace /<br>Doprava ručními<br>vozíky | Ruční vozíky -<br>vodorovná<br>doprava | * vymřštění části kola vozíku při huštění pneumatiky kompresorem;                                                                                                                                                                                     | 1 | 3 | 3 | 9 |  | * 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;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Ruční<br>manipulace /                              | Ruční vozíky -<br>vodorovná<br>doprava | * kolize vozíku s motorovým vozidlem při provozu na pozemních komunikacích                                                                                                                                                                            | 1 | 3 | 3 | 9 |  | * ruční vozík s celkovou šířkou větší než 0,6 m, používaný za provozu na pozemních komunikacích vybaven schválenými odrazkami:<br>- dvounápravový vozík na přední straně (na straně oje) dvěma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |

|                                                                     |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Doprava ručními vozíky                                              |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |   |    |  | bílými odrazkami a na zadní straně dvěma červenými odrazkami;<br>- jednonápravový vozík na přední i zadní straně po dvou červených odrazkách<br>(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)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Manipulace a skladování / Nakládka a vykládka dopravních prostředků | Nakládka a vykládka dopravních prostředků | * uklouznutí, klopýtnutí podvrtnutí uohy na manipulačních a ložných plochách                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 2 | 2 | 8  |  | * upravit a udržovat podlahové plochy ložného prostoru tak, aby nebyly kluzké;<br>* vhodná pracovní obuv;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Manipulace a skladování / Nakládka a vykládka dopravních prostředků | Nakládka a vykládka dopravních prostředků | * vysmeknutí a vyklouznutí břemene z rukou a následný pád břemene na nohu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * využívat v maximálně možné míře paletizace a kontejnerizace, správné pracovní postupy; vhodná obuv;<br>* správné pracovní postupy a uchopení břemene;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Manipulace a skladování / Nakládka a vykládka dopravních prostředků | Nakládka a vykládka dopravních prostředků | * naražení, přitlačení, přiskřípnutí prstů k úložné ploše;<br>* přitlačení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím, bočním vozidel při zvedání a ukládání břemen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nekládat pod ně ruce<br>* přednostně používat vozidla vybavená zdvižnými zadními čely hydraulickými zdvihadly (rukama) a jinými vhodnými manipulačními zařízeními,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| Manipulace a skladování / Nakládka a vykládka dopravních prostředků | Nakládka a vykládka dopravních prostředků | * přitlačení ruky, naražení hlavy bočnicí nebo zadním čelem při jejich otevírání případně i zavírání                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * udržovat mechanismy a uzavírací elementy bočnic a zadního čela vozidel v řádném stavu;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| Manipulace a skladování / Nakládka a vykládka dopravních prostředků | 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.<br>Pozn.: Při pohybu dopravního prostředku působí na náklad rázy, vibrace, které vyvolávají zvýšení statických sil s dynamickou složkou, jejichž velikost závisí zejména na druhu, technickém stavu a vybavení dopravního prostředku, na hmotnosti nákladu, na rychlosti dopravního prostředku a velikosti jejich změn, na způsobu ložení a fixace materiálu a na druhu a stavu dopravní trasy. | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odbírání materiálu zajišťující jeho stabilitu;<br>* vyloučení přítomnosti osob nepodílejících se na vykládce a vykládce;<br>* při manipulaci s kusovým materiálem zajistit fixaci materiálů přepravovaných v prostých paletách;<br>* 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;<br>* 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 pletí s ráčnou, a bezp. hákem s karabinou;<br>* 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.);<br>* pořadí vykládaných břemen a materiálu na ložné ploše volit tak, aby nedocházelo k jednostrannému odpružení náprav a tím k nebezpečnému naklonění ložné plochy dopr. prostředku a možnému převržení nebo sesutí nákladu;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Manipulace a skladování / Nakládka a vykládka dopravních prostředků | Nakládka a vykládka dopravních prostředků | * pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce a nakládce na pracovníka/osobu                          | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odbírání materiálu zajišťující jeho stabilitu;<br>* 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;<br>* 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,<br>* nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nekládat pod ně ruce;<br>* nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen;<br>* lyžiny nesmějí mít větší sklon než 300 od vodorovné roviny; nosníky lyžin upevňovat na dopravním prostředku pomocí háků či jiného spolehlivého upevňovacího zařízení |  |
| Manipulace a skladování / Nakládka a vykládka dopravních prostředků | Nakládka a vykládka dopravních prostředků | * sesutí břemen a pád při odbírání předmětů z ložných ploch dopravních prostředků a jejich pád na osobu | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * při otevírání bočnic, klanic a zadního musí otvírající pracovník zabezpečit, aby jimi nebo uvolněným nákladem nemohl být nikdo zasažen;<br>* těžké předměty se nemají opírat o bočnice ani zadní čelo, vysoké předměty musí zajišťovat proti ztrátě stability;<br>* používat vhodné prostředky pro zavážení a uchopení břemen tak, aby bylo vyloučeno nebo maximálně omezeno vypádávání materiálů;<br>* ložné operace provádět pokud možno na rampách;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| Manipulace a skladování / Nakládka a vykládka dopravních prostředků | Nakládka a vykládka dopravních prostředků | * vymrštění shozeného materiálu a zasažení pracovníka                                                   | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * dlouhé a pružné předměty (tyčový hutní materiál, nesvazované trubky apod.) se při vykládání neházejí na zem nebo podlahu, aby jejich případným vymrštěním nedošlo ke zranění osob v blízkosti prováděné manipulace                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Manipulace a skladování / Nakládka a vykládka dopravních prostředků | Nakládka a vykládka dopravních prostředků | * pád pracovníka při výstupu a sestupu na dopr. prostředek                                              | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * k umožnění bezpečného výstupu na ložnou plochu vozidla (respektive k sestupu) i při vykládání neházejí na zem rovnocenného zařízení;<br>* nepohybovat se zbytečně u samého okraje ložné plochy vozidla;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Manipulace a                                                        | Nakládka a                                | * přejetí, naražení, přitlačení osoby dopr. prostředkem                                                 | 1 | 3 | 3 | 9  |  | * k zajištění bezpečného couvání, otáčení apod. nebezpečných                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |

|                                                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| skladování /<br>Nakládka a<br>vykládka<br>dopravních<br>prostředků                 | vykládka<br>dopravních<br>prostředků               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |    |  | pohyb vozidel , kdy je řidič vozidla zpravidla naváděn paží<br>poučenou osobou (např. závozníkem) se musí používat předem<br>stanovené signály a znamení, tak aby nedošlo k nedorozumění<br>mezi řidičem a naváděcí osobou                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Nakládka a<br>vykládka<br>dopravních<br>prostředků | Nakládka a<br>vykládka<br>dopravních<br>prostředků | * přetřetí a namožení v důsledku intenzivnějšího zvedání, přemisťování a manipulace<br>s břemeny (namožení natržení nebo natažení svalů a šlach rukou, někdy i poškození<br>kosterního aparátu, vznik úšlečné nebo stehenní kýly, výrony v kloubech a namožení<br>svalů) | 1 | 3 | 3 | 9  |  | * nakládací a vykládací práce se musí provádět s potřebným<br>počtem zaměstnanců, případně četami, za použití vhodných<br>technických prostředků;<br>* dodržovat hmotnostní limit 50 kg na jednoho pracovníka;<br>* správné manipulační postupy a technika práce;                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Skladovací<br>prostory                             | Venkovní<br>komunikace a<br>venkovní<br>prostory   | * pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu osoby (při pohybu na venkovních<br>komunikacích a prostorách)                                                                                                                                                        | 4 | 2 | 4 | 32 |  | * zajištění bezpečného stav povrchu venkovních cest vstupů do<br>výrobních objektů a skladovacích prostorů a jiných<br>frekvencovaných míst;<br>* udržování, čištění a úklid podlah, komunikací a všech<br>pochůzných ploch na venkovních skladovacích prostorách a<br>skládkách materiálů;<br>* udržování komunikací a průchodů volně průchodných a<br>volných, bez zastavování materiálem, provozním zařízením; *<br>včasné odstraňování komunikačních překážek;<br>* zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené<br>viditelnosti; |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Skladovací<br>prostory                             | Venkovní<br>komunikace a<br>venkovní<br>prostory   | * uklouznutí a pád osoby při chůzi po zasněžených, zejména namrzlých cestách a na<br>venkovních pochůzných prostorách;                                                                                                                                                   | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * čištění a udržování venkovních cest v zimním období,<br>odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp (zajišťování<br>vlastními prostředky<br>* zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené<br>viditelnosti;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Skladovací<br>prostory                             | Venkovní<br>komunikace a<br>venkovní<br>prostory   | * zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky<br>v prostorách cest;                                                                                                                                                             | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout a<br>zvýšených poklopů nad úrovní podlahy, dále hadic a el. kabelů;<br>* zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené<br>viditelnosti;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Skladovací<br>prostory                             | Venkovní<br>komunikace a<br>venkovní<br>prostory   | * pád manipulovaného břemene (manipulační jednotky) nebo jeho části<br>* pád pracovníka při odebrání materiálu ze stohu;                                                                                                                                                 | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * nesnižovat stabilitu stohu, hranice;<br>* zajišťovat materiál po odstranění fixačních prostředků (drátu,<br>pásky, fólie apod.) proti pádu;<br>* nepopírat materiál, předměty, zařízení, žebříky apod. o<br>stohované manipulační jednotky;<br>* vyloučení přítomnosti osob v pásmu možného pádu břemen<br>manipulovaných jeřábem, motorovým vysokozdvíhým<br>vozíkem apod.;<br>* používání ochranné přílby v prostorách stohovaných<br>manipulačních jednotek ve výšce nad 2 m;                                                                |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Skladovací<br>prostory                             | Venkovní<br>komunikace a<br>venkovní<br>prostory   | * pád osoby z výšky, ze stohované manipulační jednotky;<br>* pád pracovníka při odebrání materiálu ze stohu;                                                                                                                                                             | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * dodržovat zákaz vystupovat a lést po stozích, nastohovaných<br>paletách a jiných manipulačních jednotkách;<br>* používat vhodného prostředku ke zvýšení místa práce nutných<br>činnostech na stohu (hranici) bez narušení jeho stability;<br>* necopírat žebřík o stohované manipulační jednotky;<br>* zvýšená opatnost při vstupu na horní část skládky (např. za<br>účelem zavěšení nebo odvěšení vázacího prostředku);                                                                                                                       |  |

|                                                        |                                     |                                                                                                                                       |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                        |                                     |                                                                                                                                       |   |   |   |    |  | * pokud je nabírání (ruční odebrání) umožněno z<br>nastohovaných jednotek, je prováděno bezpečně, např. z<br>manipulační plošiny, ze žebříků, schůdků apod.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Skladovací<br>prostory | Stohování<br>materiálu              | * sesutí stohovaných palet nebo jiných manipulačních jednotek;<br>* pád, zřícení stohovaných palet nebo jiných manipulačních jednotek | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * udržování povrchu ploch ke stohování palet a nástavěb včetně<br>ulíček v řádném stavu, zejména rovnosti;<br>* manipulační jednotky ukládat do příslušných předem<br>určených skladovacích zón;<br>* ložené prosté palety stohovat jen jsou-li loženy materiálem,<br>který snese bezpečně stohování a zaručuje vytvoření stabilního<br>stohu;<br>* necopírat palety apod. o sebe;<br>* palety a nástavby ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál<br>(výrobky) nepřesahoval vnější půdorysné rozměry;<br>* materiál ložit tak, aby nezasahoval do nabíracích otvorů ani<br>při nastohování;<br>* materiál, ložený na palety a do palet a nástavěb fixovat tak,<br>aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu;<br>* dodržování zákazu stohovat palety a nástavby se znečištěnou<br>(zablácenou, se smrkou apod.) opěnou plochou a se<br>znečištěnými místy styku;<br>* stohy palet nebo nástavěb vytvářet z ložených nebo prázdných<br>palet, a nástavěb nebo spodní vrstvy stohu z ložených a horní<br>vrstvy z prázdných palet nebo nástavěb;<br>* pro každý druh a typ manipulačních jednotek stanovit<br>stohovací výšku, případně max. počet vrstev;<br>* při stohování palet, nástavěb na palety, ukládacích beden a<br>kontejnerů nepřekračovat jejich stanovenou stohovací nosnost a<br>stohovací výšku;<br>* vytvářet stohy a hranice tak, aby byly stabilní, nikoliv<br>jednostranně nakloněny od kolmice k ploše stohování; hrozí-li<br>nebezpečí jejich sesunutí nebo zřícení jejich neprodleně<br>bezpečně zajištění nebo rozebrání; |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Skladovací<br>prostory | Stohování<br>materiálu              | * prochladnutí v zimním období při práci na venkovních nechráněných prostranstvích                                                    | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * poskytnutí OOPP proti chladu a dešti (vlhkosti);<br>* podávání teplých nápojů;<br>* přestávky práci v teplé místnosti;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Skladovací<br>prostory | Stohování<br>materiálu              | * přehřátí, úpal v letním období                                                                                                      | 2 | 2 | 3 | 12 |  | * poskytování chladných nápojů;<br>* používání ochranné příkrývky hlavy;<br>* přestávky v práci;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Skladovací<br>prostory | Stohování<br>materiálu              | * oslnění; zánět spojivek;                                                                                                            | 1 | 2 | 3 | 6  |  | * použití slunečních brýlí;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| Manipulace a<br>skladování /<br>Skladovací<br>prostory | Motorové<br>vysokozdvíhné<br>vozíky | * pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlice mot. vozíku a zasažení<br>osoby nacházející se v blízkosti vozíku;       | 2 | 4 | 4 | 32 |  | * správně nastavit rozeče nosných vidlic dle šířky palety;<br>* řidič dodržuje zákaz opouštět vozík, je-li břemeno zvlíženo a<br>přepřavovat osoby;<br>* palety ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál nepřesahoval<br>vnější půdorysné rozměry;<br>* ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |

|                                               |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|-----------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                               |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"><li>* materiál, ložený na palety a do palet fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu;</li><li>* dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrázky apod.) opětou plochou a se znečištěnými místy styku;</li><li>* manipulační jednotky určené pro vidlicovou manipulaci mají pro zasunutí vidlice mezeru mezi jednotlivými vrstvami (nebo nabírací otvor) nejméně 60 mm;</li><li>* při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvíhacími vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, zaměstnanci používají ochranné přílby;</li><li>* nosná vidlice je zcela zasunována do nabíracích otvorů palet, rovnoběžně s jejich osou; vidlice musí pevně podírat paletu nejméně ve dvou třetinách její délky nebo šířky s vyloučením možnosti sklouznutí;</li><li>* při nasouvání vidlice vozíku naráží na žádné části palety;</li><li>* řidič vozíku břemeno nadzvedne paletu s manipulační vůlí nad stoh; je-li břemeno nad stohem, zdvihací zařízení vozíku musí být postaveno kolmo;</li><li>* břemeno ukládáno opatrně a bezpečně, vidlice musí být oddáleny od břemene spuštěním nebo předklopením zdvihacího zařízení, vozíku;</li><li>* při stohování, ukládání do regálů, nakládky a vykládky kontejnerů a dopravních prostředků není přesah vidlice přes vnější rozměry palet povolen;</li><li>* paletou není manipulováno pouze jedním ramenem vidlice;</li><li>* vidlicová manipulace se provádí pouze s jednou paletou nebo nástavbou;</li><li>* dále viz ČSN 26 9030 a ČSN 26 8805;</li></ul> |  |
| Manipulace a skladování / Skladovací prostory | Motorové vysokozdvíhací vozíky | <ul style="list-style-type: none"><li>* sesutí, zřícení stohovaných palet či jiné manipulační jednotky a ohrožení osoby v blízkosti stohu/hranice</li><li>* zřícení stohu (hranice) kusového materiálu po ztrátě stability</li><li>* zasažení pracovníka padajícím materiálem při sesutí břemene;</li></ul> | 2 | 4 | 4 | 32 | <ul style="list-style-type: none"><li>* udržování povrchu ploch ke stohování palet a jiného materiálu včetně uliček v řádném stavu, zejména rovnosti;</li><li>* ložené prosté palety a jiný materiál (manipul. jednotky) stohován jen jsou-li loženy materiálem, který snese bezpečné stohování a zaručuje vytvoření stabilního stohu;</li><li>* stohy palet a jiných manipulačních jednotek vytvářeny ze stejného druhu;</li><li>* při stohování manipulačních jednotek (palet, ukládacích beden, kontejnerů) není překročena jejich stanovená stohovací nosnost a stohovací výška;</li><li>* každý druh a typ manipulačních jednotek má stanovenou stohovací výšku, případně počet vrstev;</li><li>* stohovat manipulační jednotky, které nemají stanoveny stohovací nosnosti stohovací výšky, lze za těchto podmínek:<ul style="list-style-type: none"><li>- manipulační jednotky jsou konstrukčně, popřípadě svým tvarem uzpůsobeny manipulaci při stohování /nabírací otvory, závěsy, uzpůsobené pro svěrací čelisti a pod./,</li><li>- manipulační jednotky snesou tlaky vznikající při stohování,</li><li>- vytvořený stoh bude stabilní,</li><li>- stohovací výška bude stanovena tak, aby byla zajištěna stabilita stohu a aby nebyly překročeny přípustné tlaky vznikající při stohování;</li></ul></li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |

|                   |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                   |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>* stohy a hranice stále stabilní, nesmí být jednostranně nakloněny; hrozí-li nebezpečí jejich sesunutí nebo zřícení, musí být neprodleně bezpečně zajištěny nebo rozebrány;</li><li>* při stohování je nad ukládaným materiálem neboli nad vytvořeným stohem min. 200 mm volný prostor;</li><li>* ukládání materiálu na zpevněný, urovňatý, únosný a rovný podklad; zabránění jednostranného naklonění stohu;</li><li>* dodržování max. výšky stohu (2 m) při ruční ukládce;</li><li>* správné upevnění břemene, vyloučení, labilní polohy a nesprávného způsobu odběru břemene;</li><li>* při odbírání z ložných ploch dopravních prostředků, z hromad, stohů, hranic atd.;</li></ul> |  |
| Práce ve výškách  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |   |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Posuzovaný objekt | Subsystém                                                 | Identifikace nebezpečí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Vyhodnocení závažnosti rizika |   |   |    | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Poznámka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|                   |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | P                             | N | H | R  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
| Práce ve výškách  | Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou | <p>pád pracovníka z výšky - z volných nezajištěných okrajů staveb, konstrukcí apod.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>* při kontrole svíselosti zdí,</li><li>* při zdění z podlah z vnitřku objektu; nemá-li koruna vyzdívaná zdi výšku alespoň 60 cm;</li><li>* práci a pohybu osob na lešení;</li><li>* při odbírání břemene dopravných el. vřátkem, jeřábem na nezajištěné podlahy;</li><li>* při zhotovování bednění, betonování a odbedňování u monolitických stropních konstrukcí, schodišť apod.;</li><li>* při práci a pohybu v blízkosti volných nezajištěných otvorů v obvodových zdech (balkónové dveře, lodgie), u schodišťových ramen a podest, výtahových šachet, otvorů a prostupů v podlahách o velikosti nad 25 cm (např. pro svíslá potrubí, mezery mezi konstrukčními prvky podlah)</li><li>* při bourání vnějších obvodových zdí, podlah, střešních schodišť, balkonů, teras, ochozů, balkonů, lodgií apod.;</li><li>* při natěračských pracích nejrozsáhlejších konstrukcí a zařízení ve výšce;</li><li>* při šplhání a vystupování po konstrukčních prvcích stavby, po konstrukci lešení;</li><li>* 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)</li></ul> | 3                             | 4 | 4 | 48 | <ul style="list-style-type: none"><li>* vytvoření podmínek k zajištění bezpečnosti práce na střeších v rámci dodavatelské dokumentace zejména vypracováním resp. stanovením technologického nebo pracovního postupu;</li><li>* vybavení stavby konstrukcemi pro práci ve výškách a zrychlování místa práce (lešení, žebříky, materiál, inventurní dílce) a jejich dostatečná únosnost, pevnost a stabilita;</li><li>* průběžné zajišťování všech volných okrajů stavby, kde je rozdíl výšek větší než 1,5 m to jednou z těchto alternativ:<ul style="list-style-type: none"><li>a) kolektivním zajištěním - tj. ochrannými nebo zachytými konstrukcemi) zblíždím se zářezkou 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, lodgií apod.) nebo</li><li>b) osobním zajištěním (především u krátkodobých prací) nebo</li><li>c) kombinací kolektivního a osobního zajištění;</li></ul></li><li>* zamezení přístupu k místům na střeších, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu;</li><li>* vypracování technologického postupu včetně řešení BOZP při provádění náročnějších prací ve výškách, v případě neřízování osobního zajištění nutno vytvořit podmínky pro použití POZ, m.j. předem určit místo úvazu; (není-li technol. postup zpracován stanoví místa úvazu (kotvení) POZ odpovědný pracovník);</li><li>* používání ochranných a zachytých konstrukcí (např. lešení nebo jiná ekvivalentní alternativa), jen pokud byla ukončena, vybavena a vystrojena (dle ČSN 73 8106, ČSN 73 8101 a dle přísl. dokumentace) a po předání do užívání;</li><li>* zamezení přístupu k místům, kde se nepracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu;</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |

|                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                  |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |   |    |  |  | <p>* kontrolu svíslosti zdi apod., práce neprovádět přímo z vyzařované zdi (nebezpečí uvolnění cihly a nezatuhlého spodního zdiva);</p> <p>* zajišťovat pracovníky ve výškách tam, kde nelze použít kolektivní osobní zajištění (POZ) a to např. při odebírání bremen dopravních el. vrátek, jeřábem na nezajištěné podlahy v zastropěných patrech, při zhotovování bednění a odbedňování, při práci na střeších a jiných krátkodobých pracích ve výšce;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
| Práce ve výškách | 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 | 4 | 48 |  |  | <p>* zajištění bezpečných prostředků pro výstupy na zvýšená místa stavby (žebříky, schodiště, rampy); vyžadovat používání žebříků k výstupu a sestupu i podlahy kozových lešení;</p> <p>* dodržování zákazu seskakování z lešení a slézání po konstrukcích;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
| Práce ve výškách | 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 | 4 | 48 |  |  | <p>* vybavení stavby vhodnými prostředky a zařízeními pro zvyšování místa práce;</p> <p>* zákaz používání vratkých a nevhodných předmětů pro práci i ke zvyšování místa práce (beden, obalů, palet, sudů, věder apod.);</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Práce ve výškách | 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 | 3 | 27 |  |  | <p>* 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</p> <p>* otvory zakrývat současně s postupem prací ve výšce;</p> <p>* poklopy zajišťovat svlaky nebo jinými ochrannými prvky proti vodorovnému posunutí;</p> <p>* poklopy dostatečně únosné s ohledem na předpokládané zatížení;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
| Práce ve výškách | Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou | <p>* propadnutí a pád osob po zlomení, uvolnění, zborcení konstrukcí, zejména dřevěných; následkem jejich vadného stavu, přetížení apod.;</p> <p>* propadnutí osoby po zlomení dřevěných prvků pomocných zatímních podlah a lešení, fošen a podpěrných nosných hranolů apod.;</p> <p>* 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.;</p> <p>* propadnutí osoby při pohybu nebo vynaložení úsilí při posunutí nebo otočení prvku pomocné pracovní podlahy, podlahového dílce, poklopů apod.;</p> | 2 | 4 | 4 | 32 |  |  | <p>* výběr vhodného a kvalitního materiálu pro nosné prvky pomocných podlah, vyloučení použití nadměrně sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva (hranolů, fošny);</p> <p>* všechny nosné dřevěné součásti pomocných i trvalých konstrukcí nutno před osazením a zabudováním odborně prohlédnout;</p> <p>* spolehlivé zajištění jednotlivých prvků podlah a jiných zatímních pomocných konstrukcí proti nežádoucímu pohybu (svlakování, připevnění apod.) a správné a souvislé osazení podlah, dílců a jednot. prvků podlah lešení na sraz;</p> <p>* 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);</p> |  |
| Práce ve výškách | Práce a pohyb pracovníků ve výškách a nad volnou hloubkou | <p>* pád předmětu a materiálu z výšky na pracovníka s ohrožením a zraněním hlavy (cihla, úlomek z materiálu přepravovaného jeřábem);</p> <p>* pád úmyslné shazované stavební suti nebo jednotlivých předmětů z výšky;</p> <p>* nahodilý pád materiálu z volného okraje podlahy lešení, s podlahy stavebního objektu;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 3 | 3 | 18 |  |  | <p>* bezpečné ukládání materiálu na podlahách mimo okraj;</p> <p>* materiál, nářadí a pomůcky ukládat, případně skladovat ve výškách, aby byly po celou dobu uloženy zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení;</p> <p>* 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.);</p> <p>* zajišťování volných okrajů podlah, včetně lešení, zářítkou při</p>                                                                                                                                                                                                                                                        |  |

|                               |                                                              |                                                                                     |   |   |   |    |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                               |                                                              |                                                                                     |   |   |   |    |  |  | <p>podlaže, popř. obedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů;</p> <p>* zařízení zachytých stříšek nad vstupem do objektu;</p> <p>* vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou a přístupu osob pod místa práce ve výškách;</p> <p>* ochrana prostorů pod místy práce na střeše proti ohrožení padajícími předměty a to:</p> <p>a) vymezením a ohrazením ohroženého prostoru (zábradlím min. výšky 1,1 m s tyčemi upevňovacími na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou) nebo;</p> <p>b) vyloučením přístupu osob pod místa práce na střeše, popř.;</p> <p>c) střešením ohroženého prostoru;</p> <p>Ochranné pásmo, vymezující 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;</p> <p>* pro svíslou dopravu vybourané suti zříditi uzavřené shozy;</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
| Prostředky osobního zajištění | PROSTŘEDKY OSOBNÍHO ZAJIŠTĚNÍ PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ VE VÝŠKÁCH | * nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ);                  | 2 | 4 | 4 | 32 |  |  | <p>* správné použití POZ, aplikace jen povolených kombinací POZ; kontroly a zkoušky POZ, dodržování návodu k použití;</p> <p>* správná volba vhodného a spolehlivého místa upevnění (ukotvení), základním kritériem pro výběr kotvicích bodů je druh techniky, způsob provádění prací ve výšce, možnosti dané pracovištěm);</p> <p>* místo upevnění (ukotvení) POZ (kotvicí bod, dočasně nebo trvale kotvicího zařízení včetně přilepených 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.;</p> <p>* 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 zírubní, zdiva, způsob upevnění a spojení konstrukčních prvků a zařízení v na objektech apod.) ověřit realizovatelnost kotvení a použití POZ nejsou známy a nelze statistikem (viz ČSN EN 795);</p> <p>* pracovník musí být zabezpečen zajištěn proti pádu POZ stále a to i při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) POZ např. pomocí vodícího lanka a kroužku, jističem druhým pracovníkem, plošným jističem, popř. kombinací různých způsobů;</p> <p>* při návrhu vhodných druhů POZ jejich vzájemné kombinace vycházet z příslušných návodů k obsluze</p> |  |
| Prostředky                    | PROSTŘEDKY                                                   | * náraz na pevnou překážku v průběhu zachycení pádu při použití prostředku osobního | 2 | 3 | 3 | 12 |  |  | * odstranění překážek v předpokládané dráze pádu;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |

|                               |                                                              |                                                                                                                                                 |   |   |   |    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| osobního zajištění            | OSOBNÍHO ZAJIŠTĚNÍ PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ VE VÝŠKÁCH            | zajištění                                                                                                                                       |   |   |   |    |  | * seřízení délky lana zachycovače s tlumičem pádu;<br>* použití pohyblivého zachycovače s nejkratší délkou zachycení pádu;<br>* vyloučení "kyvadlového efektu" tj. POZ - kotvit pokud možno nad pracovním místem pracovníka;<br>* použití dvou zachycovačů pádu umístěných na dvou kotvicích bodech;            |  |
| Prostředky osobního zajištění | PROSTŘEDKY OSOBNÍHO ZAJIŠTĚNÍ PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ VE VÝŠKÁCH | * náhlé zachycení zachycení pádu při použití bezpečnostního pásu (polohovacího prostředku) - poškození krční páteře, odražení vnitřních orgánů; | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * použití POZ tak, aby nenastal volný pád delší než 0,6 m (dva úvahy, seřízení délky úchytného lana);<br>* komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ                                                                                                                                       |  |
| Prostředky osobního zajištění | PROSTŘEDKY OSOBNÍHO ZAJIŠTĚNÍ PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ VE VÝŠKÁCH | * zachycení pádu ve fyziologicky nevhodné poloze (poškození krční páteře, obličej, odražení vnitřních orgánů)                                   | 2 | 3 | 3 | 18 |  | * správné použití POZ, např. upevňací POZ do zádového kotvicího kroužku;<br>* použití POZ (postroje) bez tlumiče pádové energie tak, aby nenastal volný pád delší než 1,5 m;<br>* správné použití POZ (postroje) s tlumičem pádové energie;<br>* komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na POZ |  |

## Žebříky

| Posuzovaný objekt | Subsystém                    | Identifikace nebezpečí                                                                                                                                                                                                              | Vyhodnocení závažnosti rizika |   |   |    | Bezpečnostní opatření                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Poznámka |
|-------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                   |                              |                                                                                                                                                                                                                                     | P                             | N | H | R  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| Žebříky přenosné  | Jednoduché a dvojité žebříky | * pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování;<br>* 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 | 4 | 36 | * udržovat žebříky v řádném technickém stavu;<br>* poškozené žebříky odstranit z pracoviště;<br>* při používání žebříků dodržovány zákazy:<br>- používat poškozené žebříky,<br>- pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně,<br>- nebezpečné a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku,<br>- vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 20 kg,<br>- vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod.<br>* dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku;<br>* k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření;<br>* horní konec spolehlivě opřít o horní postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci;<br>* zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla, části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit);<br>* postavení jednoduchého žebříku se sklony do 2,5 : 1; |          |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Vysvětlivky:

**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, nezanedbatelný 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

**R - Míra rizika**

- 0 - 3: Bezvýznamné riziko
- 4 - 10: Akceptovatelné riziko
- 11 - 50: Mírné riziko
- 51 - 100: Nežádoucí riziko
- 101 - 125: Nepřijatelné riziko