



# ANALÝZA RIZIK

# 1 PŘÍLOHA: ANALÝZA RIZIK A OPATŘENÍ

## 1.1 POHYB A PRÁCE NA VENKOVNÍM PROSTRANSTVÍ

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>Zakopnutí, uklouznutí, pád</p>       | <p>Zaměstnanci ohroženi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakopnutím v důsledku nepořádku,</li> <li>- nerovnosti terénu,</li> <li>- nedostatečným osvětlením pracoviště,</li> <li>- pádem při sestupování ze schodů,</li> <li>- oslňením, vlivem přímého slunečního světla nebo odrazem světelových paprsků od lesklých ploch.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Učít zaměstnanec zodpovědné za uklid na pracovišti.</li> <li>• Při práci používat předepsanou obuv.</li> <li>• Odstranit jakékoliv komunikační překážky o které lze zakopnout. Překážky v komunikacích, které nelze odstranit, označit pomocí bezpečnostních barev.</li> <li>• Poklady šachet, prohlubní apod. musí být ve stejné úrovni jako okolní podlaha či komunikace, zajištěná proti posunutí.</li> <li>• Vyměnit nedostatečně únosné, poškozené prvky podlah (zkorodované rošty, nahnilá prkna, fošny, tráčky).</li> <li>• Zajistit dostatečné osvětlení pracoviště.</li> <li>• Podlahy musí být provedeny tak, aby se na nich nemohla hromadit voda.</li> </ul> |
| <p>Pořezání, píchnutí</p>               | <p>Zaměstnanci ohroženi pořezáním, poplcháním, v důsledku nebezpečného stavu pracovního prostředí, pracovních podmínek</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Při rozebírání materiálu používat předepsané OOPP - rukavice a boty.</li> </ul>  |
| <p>Pád z výšky</p>                      | <p>Zaměstnanci nacházející se ve výšce, ohroženi pádem z výšky v důsledku scházejícího ohrazení nebo zábradlí okraje pracoviště nebo komunikace, výstupem na hromady materiálu.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepřipustit, aby pracovníci vystupovali na hromady skladovaného materiálu</li> <li>• Zajistit volné okraje pracovišť, komunikací, otvorů apod. zábradlím nebo ohrazením.</li> <li>• Průběžně provádět kontrolu ohrazení a zábradlí na pracovištích a komunikacích ve výšce, zajistit odstranění zjištěných závad.</li> </ul>   |
| <p>Pád materiálu, břemene, předmětů</p> | <p>Zaměstnanci ohroženi pádem vnitřního vybavení budov.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajistit, aby vnitřní vybavení budov bylo stabilní a nehrozilo nebezpečí jeho pádu.</li> </ul>   |
| <p>Náraz na překážku</p>                | <p>Zaměstnanci provádějící manipulaci s břemeny, ohroženi narazením</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na trvale nebo přechodně nevhodně umístěnou překážku,</li> <li>- na překážku v místech náhlého zúžení či snížení komunikace,</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Komunikace udržovat trvale volné, nezastavěné, dodržovat minimální stanovenou šířku komunikací, zajistit dostatečně široké a vysoké průchody a průjezdy.</li> <li>• Trvalé překážky, zúžení, snížená místa, označit.</li> <li>• Materiál a předměty ukládat přehledně na určená místa.</li> <li>• Neukládat materiál a předměty do míst v nichž je s tím pro nedostatek místa obtížná manipulace.</li> <li>• Komunikace a pracoviště dostatečně osvětlit.</li> </ul>   |

| Nebezpečí                           | Kdo a čím je ohrožen   | Opatření ke snížení nebezpečí   | Termín | Splněno |
|-------------------------------------|--|---|--------|---------|
| Zachycení<br>břeměním,<br>zařazením | Zaměstnanci ohrožení zraněním v důsledku práce nebo pohybu v omezeném pracovním prostoru.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zajistit bezpečný přístup k ovládacím prvkům oken.</li> <li>● Zajistit bezpečný přístup na pracoviště.</li> <li>● Ve stísněném prostoru dbát zvýšené opatrnosti při práci.</li> </ul>  |        |         |
| Zasažení<br>elektrickým<br>proudem  | Zaměstnanci pracující nebo nacházející se v prostorách, ohrožení zraněním elektrickým proudem při dotyku s živými částmi elektrického zařízení v důsledku <ul style="list-style-type: none"> <li>- neodborného zacházení s elektrickým zařízením,</li> <li>- špatného technického stavu elektrického zařízení,</li> <li>- provádění zakázané manipulace s elektrickým zařízením</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zajistit, aby práci na elektrickém zařízení prováděli jen zaměstnanci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.</li> <li>● Soustavně kontrolovat technický stav elektrického zařízení, provádět pravidelné elektro revize, zjištěné závady odstranit.</li> <li>● Neprovádět zakázanou manipulaci s elektrickým zařízením.</li> <li>● Používat jen schválené a nepoškozené el. zařízení, povolení vyznačit tabulkou, včetně odpovědné osoby.</li> <li>● Nepokládat el. kabely na místa, kde by mohlo dojít k jejich poškození, poškozené kabely ihned vyměnit.</li> <li>● Označit hlavní vypínače a rozvodná zařízení el. proudů příslušnými bezpečnostními tabulkami.</li> </ul> |        |         |
| Požár                               | Zaměstnanci nacházející se v místě požáru, ohrožení zbavení možnosti úniku z ohroženého prostoru a popálením ohněm.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Průběžně provádět kontrolu volnosti únikových cest, zajistit odstranění zjištěných závad.</li> <li>● Únikové cesty z prostranství palčícího pracoviště udržovat stále volné, nezastavovat je žádným materiálem ani předměty.</li> <li>● Provést školení o nebezpečí vzniku požáru, o požární ochraně.</li> <li>● Na pracovištích vyvěsit čísla tísňového volání.</li> <li>● Prostory vybavit předepsaným počtem a druhem hasicích přístrojů.</li> <li>● Zajistit kontroly hasicích přístrojů</li> </ul>  |        |         |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

## 1.2 DOPRAVA – RIZIKA PŘI PARKOVÁNÍ A MANÉVROVÁNÍ S VOZIDLY

|                                     |  |  |  |  |
|-------------------------------------|--|--|--|--|
| Přejetí, sražení, přimáčknutí osoby | Osoby zúčastněné na parkování a manévrování s vozidly, ohrožené zraněním při samovolném rozjetí vozidla v důsledku jeho nezajištění proti pohybu.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zajistit vozidlo proti jeho náhodnému rozjetí zabrzděním ruční brzdou resp. jinými prostředky.</li> </ul>   |  |  |
| Srážka s jiným vozidlem             | Osoby zúčastněné na manévrování s vozidly, ohrožené zraněním při srážce vozidel v důsledku <ul style="list-style-type: none"> <li>- jeho manévrování při špatné viditelnosti,</li> <li>- špatného dorozumívání se mezi sebou.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ztratí-li řidič, v případě navádění vozidla prostřednictvím způsobilé a náležitě poučené osoby tuto osobu z dohledu, musí vozidlo ihned zastavit.</li> <li>● V případě, kdy řidič nemá dostatečný zpětný výhled z vozidla a couvání vozidla není zajištěno pomocí jiné osoby, musí řidič zdůraznit začátek couvání zvukovým výstražným znamením.</li> <li>● Manévrování s vozidlem lze provádět jen na místech, která jsou k tomu, vzhledem k jejich prostorovým poměrům a úpravě terénu, bezpečná.</li> <li>● Nebezpečná místa, kde může dojít ke zranění osob nebo poškození vozidel, označit potřebnými dopravními značkami nebo výstražnými tabulkami.</li> <li>● Seznámení řidiče s místní situací.</li> <li>● Při manipulaci s vozidlem které se mimo řidiče zúčastní i další osoby, je třeba mezi nimi dohodnout způsob dorozumívání.</li> <li>● Do míst určených k manévrování vozidel (otáčení, couvání apod.) zabránit vstupu nepovolaných osob.</li> </ul> |  |  |
| Náraz vozidla na překážku           | Osoby zúčastněné na manévrování s vozidly, ohrožené zraněním v důsledku naražení vozidla na překážku.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Při manévrování s vozidlem, kterého se mimo řidiče zúčastní i další osoby, je třeba mezi nimi dohodnout způsob dorozumívání.</li> </ul>   |  |  |
| Zасыпání, pád břemene na vozidlo    | Účastníci silničního provozu, ohrožení zraněním v důsledku zastavení vozidla na místě na němž hrozí s ohledem na prováděné práce zasypání vozidla nebo pád břemene na ně.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Seznámit řidiče s místní situací včetně určení rizik vyskytujících se v prostoru manévrování s vozidlem.</li> <li>● Nezastavovat na místech, kde vozidlo překáží bezpečnosti provozu nebo je ohroženo prací konanou v jeho blízkosti.</li> </ul>  |  |  |

### 1.3 MANIPULACE S MATERIÁLEM A BŘEMENY, SKLADOVÁNÍ

|                                  |  |  |
|----------------------------------|--|--|
| Pád materiálu, břemene, předmětů | Zaměstnanci ohrožení pádem břemene v důsledku jeho nesprávného uložení.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiál a předměty ukládat přehledně na určená místa.</li> <li>• Neukládat materiál do míst v nichž je s ním pro nedostatek místa obtížná manipulace.</li> <li>• Břemena ukládat tak, aby byla zajištěna jejich stabilita, tak, aby nemohlo dojít k jejich pádu, zřícení.</li> <li>• Předměty ukládat, pokud možno, na jejich největší rovnou opěrnou plochu. Předměty, zejména kulatino, odkládat jen na rovnou plochu.</li> <li>• Udržování volného přístupu, příp. příjezdu k regálům, tak aby nebylo bráněno ukládání a vyjímání materiálu a předmětů.</li> </ul>  |
| Pád materiálu, břemene, předmětů | Zaměstnanci provádějící ruční manipulaci se zbožím ohrožení neudržením břemene v důsledku <ul style="list-style-type: none"> <li>- jeho nadlimitní hmotnosti,</li> <li>- jeho nevhodného tvaru</li> <li>- nepoužitím vhodných pomůcek pro jeho uchopení,</li> <li>- jeho nesoudržnosti.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dodržovat povolenou hmotnost břemene.</li> <li>• Vybavit pracoviště vhodnými pracovními pomůckami a tyto při práci používat.</li> <li>• Provést školení zaměstnanců o správném způsobu manipulace s materiálem a břemeny.</li> <li>• Pro každý stoh stanovit a dodržovat jeho stohovací výšku.</li> <li>• Vytvářet stohy tak, aby byly stabilní.</li> <li>• Neopírat o stohy žádné předměty.</li> <li>• Bezpečně zajistit / rozebrat stoh, hrozí-li jeho sesutí, zřícení.</li> <li>• Neodebírat ve stohu uložené prvky jejich vytahováním zespod nebo ze strany stohu.</li> <li>• Nevstupovat na stohy a nelézt po nich.</li> </ul> |
| Pád materiálu, břemene, předmětů | Zaměstnanci ohrožení zraněním v důsledku zdířování se v nechráněném místě pádu břemene.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volné okraje pracovišť ve výšce zajistit ochrannou lištou proti pádu materiálu, břemena.</li> <li>• Provést ochranu míst, v nichž hrozí pád materiálu, břemena.</li> <li>• Nezdržovat se pod zavěšeným břemenem.</li> <li>• Při otevírání bočnic nebo zadního čela vozidel zabezpečit, aby jimi, nebo uvolněným materiálem, nemohl být zasažen zaměstnanec.</li> </ul>  |
| Pád materiálu, břemene, předmětů | Zaměstnanci ohrožení pádem břemene při nedostatečném zajištění při přepravě.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Břemeno přepravované na ručním manipulačním vozíku nebo jiném manipulačním prostředku zabezpečit proti jeho posunutí a pádu.</li> </ul>   |
| Zachycení břemene, předmětů      | Zaměstnanci provádějící manipulaci s břemeny, zejména jeho nakládku, vykládku, ohrožení přiskřípnutím prstů.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Předměty, které na sebe těsně dolehají, ukládat na podklady.</li> <li>• Při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodné pomůcky – kleště, popruhy apod.</li> </ul>  |
| Zachycení břemene                | Zaměstnanci ohrožení zraněním v důsledku práce v omezeném pracovním prostoru.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajistit bezpečný přístup ke skladovanému materiálu.</li> </ul>   |
| Zachycení břemene, předmětů      | Zaměstnanci pohybující se v blízkosti pohyblivých částí zařízení, ohrožení jejich  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pohyblivé části zařízení zakrýt ochrannými kryty.</li> </ul>  |

| Nebezpečí                       | Kdo a čím je ohrožen  | Opatření ke snížení nebezpečí  | Termín | Splněno |
|---------------------------------|---|--|--------|---------|
| zařízením<br>Pořezání, píchnutí | nedostatečnou ochranou.<br>Zaměstnanci ohroženi pořezáním, popícháním, v důsledku manipulovaných břemen.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Odstranit vyčnívající dráty, hřebíky apod. z manipulovaných břemen, obalů a pracoviště, nebo použít vhodné OOPP.</li> <li>● Nemanipulovat s břemeny majícími poškozené obaly.</li> </ul>  |        |         |
| Nepoužívání OOPP                | Zaměstnanci pracující bez předepsaných OOPP, ohroženi materiálem, břemeny resp. pracovním prostředím.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vybavit zaměstnance předepsanými OOPP, prokazatelně, tzn. proti podpisu.</li> <li>● Seznámit zaměstnance s používáním OOPP.</li> <li>● Při práci používat přidělené OOPP.</li> </ul>  |        |         |
| Poškození zdraví                | Zaměstnanci provádějící manipulaci s materiálem, břemeny, ohrožení <ul style="list-style-type: none"> <li>- poškozením páteře, kyčelních, kolenních aj. kloubů, vznikem kýly, natržením svalů apod.,</li> <li>- dlouhodobým působením nepříznivých povětrnostních vlivů.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dodržovat povolenou hmotnost břemene.</li> <li>● Používat vhodné manipulační pomůcky, vozíky.</li> <li>● Poskytnout zaměstnancům OOPP proti chladu, dešti.</li> <li>● Poskytnout zaměstnancům teplé, studené, nápoje.</li> <li>● Umožnit zaměstnancům přestávky v práci, v zimě v teplé místnosti.</li> </ul> |        |         |

## 1.4 PRÁCE NA ŽEBŘÍKU

|                  |  |   |
|------------------|--|---|
| Pád osob z výšky | <p>Zaměstnanci pracující na žebříku, ohrožení pádem z něho v důsledku</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- špatného technického stavu,</li> <li>- nevhodného ustavení,</li> <li>- převrácení jiným zaměstnancem nebo vozidlem,</li> <li>- nevhodného použití,</li> <li>- provádění dlouhodobých prací,</li> <li>- provádění fyzicky náročných prací,</li> <li>- manipulace s břemeny o hmotnosti větší než 15 kg,</li> <li>- nedovolené vzdálenosti chodidel od horního konce žebříku,</li> <li>- vystupování, sestupování, provádění práce zády k žebříku,</li> <li>- nezajištění předmětů proti pádu ze žebříku,</li> <li>- používání nebezpečných nástrojů, nářadí,</li> <li>- nebezpečného slazování předmětů, materiálu ze žebříku,</li> <li>- současně provádění prací více než jedním zaměstnancem,</li> <li>- používání žebříku jako podpěrného nebo nosného prvku,</li> <li>- neprovádění předepsaných kontrol žebříku,</li> <li>- nepoužívání přidělených OOPP.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepoužívat žebřík se zlomenými příčlemi, bez zajišťovacího řetízku, s poškozeným kováním nebo štiřínem.</li> <li>• Vizualní prohlídky žebříků se musí provádět při každém výdeji ze skladu nebo příjmu do skladu a před každým použitím žebříku.</li> <li>• Žebřík ustavit na stabilní, pevný, rovný a dostatečně velký podklad tak, aby jeho sklon nebyl menší než 2,5 : 1, za příčlemi u jeho paty byl volný prostor alespoň 0,18 m, ze strany přístupu na žebřík byl volný prostor alespoň o šířce 0,6 m a aby bylo zabráněno jeho podklouznutí.</li> <li>• Místa v nichž hrozí nebezpečí převrácení žebříku jinou osobou nebo projíždějícím vozidlem opatřit bezpečnostními značkami nebo službou.</li> <li>• Horní konce žebříku určeného pro výstup musí přesahovat výstupní plochu min o 1,1 m nebo tento přesah musí být nahrazen jiným opatřením, např. madly, které zaměstnanci umožňují se při výstupu spolehlivě držet.</li> <li>• Při práci na žebříku, kdy je zaměstnanec chodidly výše než 5 m, musí použít osobní ochranné zajištění proti pádu.</li> <li>• Na žebříku provádět pouze krátkodobé, nenáročné práce s břemeny o hmotnosti menší než 15 kg.</li> <li>• Nevystupovat při práci na žebříku výše než 0,8 m od horního konce opěrného žebříku, 0,5 m od konce dvojitého žebříku.</li> <li>• Nevystupovat, nesesťupovat, nepracovat na žebříku obrácení zády k němu, bez možnosti se uchopit opory,</li> <li>• Zajistit, aby zaměstnanci pracující na žebříku měli pro upevnění nářadí nebo uložení drobného materiálu vhodnou výstroj nebo k tomu upravený pracovní oděv.</li> <li>• Při práci na žebříku nepoužívat nebezpečné nástroje nebo nářadí, např. pneumatické nástroje, nastřelovací přístroje, řetězovou pilu apod., pokud by pracovník neměl možnost bezpečně se přidržet žebříku.</li> <li>• Neshazovat předměty nebo materiál ze žebříku, není-li možné zajistit jejich dopad na bezpečné místo, nebo mohlo-li by dojít k stržení zaměstnance ze žebříku.</li> <li>• Nepoužívat žebřík jako podpěrný nebo nosný prvek pro podstavení pro další výstup nebo sestup.</li> <li>• Zajistit, aby na žebříku pracoval pouze jeden zaměstnanec.</li> </ul> |
| Pád z výšky      | <p>Zaměstnanci pracující výše než 150 cm nad okolní úrovní, ohrožení pádem z výšky v důsledku nezajištění pracoviště proti takovému pádu.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Při práci na žebříku používat přidělené OOPP. Vybavení zaměstnanců vhodnou obuví a ochrannými přílbami a pokud je výška chodidel 5 m nad úrovní okolního terénu, musí být zaměstnanec zajištěn proti pádu.</li> <li>• Provádět kontroly žebříků min. 1x ročně, se zápisem.</li> <li>• Nezahajovat práci ve výšce dřívě, než jsou pracoviště zajištěna bezpečnou konstrukcí proti pádu z výšky nebo zaměstnanci vybaveni předepsanými OOPP pro práci ve výšce.</li> <li>• Seznámit zaměstnance s používáním OOPP.</li> <li>• Při práci používat přidělené OOPP.</li> <li>• Před započatím práce ve výšce se přesvědčit o funkčnosti přidělených OOPP. Zjištěné závady neprodleně</li> </ul>   |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>odstranit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nešplhat po konstrukcích staveb nebo jejich vnitřních vybavení.</li> <li>● Pro práci ve výšce nebo k výstupu na zvýšená pracoviště nepoužívat vřaťky, nevhodné předmětý.</li> </ul> |  |  |
|--|--|--|--|--|

## 1.5 SVAŘOVÁNÍ, PÁLENÍ

|                                     |   |   |  |  |
|-------------------------------------|---|---|--|--|
| Odborná nezpůsobilost zaměstnanců   | Zaměstnanci provádějící svářečské, paličské práce ohrožení svou vlastní odbornou nezpůsobilostí.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Svářečské práce mohou vykonávat pouze zaměstnanci s platným svářečským průkazem, který odpovídá druhu a rozsahu oprávnění (např. plamen, el.oblouk a rozsah pro svařovací materiál).</li> <li>● Zajistit, aby svářečské, paličské práce prováděli jen k tomu pověřeni zaměstnanci – písemně pověřeni zaměstnavatelem.</li> <li>● Zajistit pravidelné školení o potřebných předpisech a ověřování znalostí.</li> <li>● Zajistit pravidelné lékařské prohlídky svářečů, paličů ve lhůtě 1x za 5 let (u svářečů do 50 let) a ve lhůtě 1x za 3 roky (u svářečů nad 50 let).</li> </ul>   |  |  |
| Zdravotní nezpůsobilost zaměstnanců | Zaměstnanci provádějící svářečské, paličské práce ohrožení svou vlastní zdravotní nezpůsobilostí.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vybavit zaměstnance předepsanými OOPP, prokazatelně – proti podpisu.</li> <li>● Seznámit zaměstnance s používáním přidělených OOPP.</li> <li>● Průběžně provádět kontrolu používání OOPP.</li> <li>● OOPP nesmí být znečištěny olejem, tukem nebo jinou zápalnou látkou.</li> </ul>  |  |  |
| Nepoužívání OOPP                    | Zaměstnanci obsluhující svářečské zařízení ohrožení stavem obsluhovaného zařízení, stavem pracoviště, pracovním prostředím aj.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Před zahájením pálení nebo svařování se vyhodnotit podmínky požární bezpečnosti v prostorech, ve kterých se bude svařovat, pálit, platí i pro přilehlé prostory.</li> <li>● Změní-li se podmínky požární bezpečnosti v průběhu svařování, pálení, lze v něm pokračovat až po novém vyhodnocení a zajištění odpovídajících základních nebo zvláštních požárně bezpečnostních opatření.</li> <li>● Svářeč je povinen před započatím práce zkontrolovat stav svářečského zařízení.</li> <li>● Svářeč je povinen před započatím práce zkontrolovat pracoviště, zejména z hlediska bezpečnosti práce a požární ochrany.</li> <li>● Svářeč je povinen před započatím práce použít pro svářečské práce zařízení a svařovací příslušenství pouze takové, které mu bylo přiděleno mistrem (vedoucím zaměstnancem).</li> <li>● Po svařování nechat materiál před dotykem vychladnout.</li> <li>● Při přerušení svářečských prací a ukončení svářečských prací je povinností svářeče před opuštěním pracoviště vynulovat tlak plynu z lahvi a pracoviště zajistit proti nepovolaným osobám, tzn. uzamknout.</li> <li>● Je zakázáno opustit pracoviště, pokud není bezpečně zajištěno vypnutí svářečského zařízení.</li> </ul> |  |  |
| Poškození zdraví                    | Zaměstnanci obsluhující svářečské zařízení nebo osoby v dosahu zranění v důsledku: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zasažení tepelnou, elektrickou nebo mechanickou energií,</li> <li>- nedodržením zásad bezpečného chování na pracovišti v návaznosti na pracovní činnost svařování,</li> <li>- opuštění pracoviště bez bezpečného zajištění svářečských zařízení,</li> <li>- nedostatečných pracovních prostor.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● V prostoru s nebezpečím otravy musí být svářeč vybaven doplňujícím OOPP (dýchací maskou) a musí být tato činnost prováděna za účasti dalšího zaměstnance.</li> </ul>   |  |  |
| Otravy zplodinami svařování         | Zaměstnanci provádějící svařování, pálení v uzavřených, těsných prostorech bez příslušných opatření.  |   |  |  |



| Nebezpečí                               | Kdo a čím je ohrožen  | Opatření ke snížení nebezpečí  | Termín | Splněno |
|---|---|--|--------|---------|
| Netěsnost a poškození svařovacích hadic | Zaměstnanci obsluhující svářecí zařízení nebo osoby v dosahu.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Používat jen takové hadice na plyn, které jsou pro tento účel schváleny výrobcem.</li> <li>● Hadice chránit před mechanickým poškozením, spoje musí být těsné.</li> <li>● Nejméně 1x za 3 měsíce musí provést svářeč kontrolu hadic, a to při nejvyšším pracovním tlaku plynu.</li> <li>● O kontrole stavu hadic provede svářeč zápis.</li> <li>● Je zakázáno zavěšovat hadice při svařování přes rameno.</li> <li>● Je zakázáno používat hadice na svařování kratší než 5 m.</li> </ul>  |        |         |
| Nedodržení technologie při svařování    | Zaměstnanci obsluhující svářecí zařízení nebo osoby v dosahu.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zpracovat technologické postupy pro činnost svařování, pálení.</li> <li>● Pracovní činnosti provádět podle zpracovaných technologických postupů.</li> </ul>   |        |         |
| Požár nebo výbuch                       | Zaměstnanci obsluhující svářecí zařízení nebo osoby v dosahu, při nedodržení protipožárních opatření. | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Svářeč musí před započatím práce zkontrolovat, zda v prostoru svařování nejsou hořlavé materiály a je zamezen vznik možného požáru nebo výbuchu a také zda se v prostoru svařování nezdržují nepovolané osoby.</li> <li>● Svařovací lahve musí být umístěny tak, aby byl k nim zajištěn bezpečný přístup a musí být zajištěny řetězky proti pádu.</li> <li>● Je zakázáno mazat kyslíkové lahve a jejich příslušenství.</li> <li>● Je zakázáno přenášet lahve za ochranné kloboučky.</li> <li>● Elektrody odkládat pouze na vhodnou podložku.</li> <li>● Je zakázáno provádět svářecí práce v prostorách se zvýšeným požárním nebezpečím bez písemného záznamu (příkaz ke svařování), bez stanovení zvláštních požárně bezpečnostních opatření.</li> <li>● Je zakázáno vystavovat lahve slunečnímu záření; jakmile by teplota lahvi dosáhla 50 °C, musí se začít ochlazovat.</li> <li>● Je zakázáno dělit svářecí technologii (totéž se týká i jejich nahřívání) zejména uzavřené sudy, nádoby, láhve a jakékoliv předměty, které mohou ve vnitřním prostoru obsahovat hořlavé kapaliny nebo hořlavé plyny (např. hydraulické válce).</li> </ul> |        |         |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

## 1.6 TLAKOVÉ NÁDOBY NA PLYNY

|                                |  |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|--|
| Požár, výbuch                  | Zaměstnanci manipulující s tlakovými nádobami na plyny nebo nacházející se v jejich blízkosti, ohrožení popálením ohněm v důsledku vznícení plynu, resp. zraněním při následném výbuchu plynu. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Při převozu nádob v motorovém vozidle dopravovat láhve v prostoru odděleném od řidiče.</li> <li>• Nedopřít tlakové láhve společně s jinými nebezpečnými látkami nebo s látkami s nimiž přepravované plyny reagují.</li> <li>• Neskladovat v uzavřených skladech společně nádoby s plyny, které spolu reagují.</li> <li>• Na pracovišti dodržovat pokyny pro obsluhu tlakových lahví.</li> <li>• Otvírání ventilů provádět pozvolna, bez použití nářadí.</li> <li>• Zajistit láhve proti manipulaci nepovolnými osobami.</li> <li>• Zajistit, aby teplota láhví nepřekročila 50 °C.</li> <li>• Bez zastřešení lze skladovat pouze láhve na plyny, jejichž konstrukce zaručuje i při ohřátí dostatečnou bezpečnost.</li> <li>• Plyny, které spolu tvoří výbušnou směs, musí být skladovány odděleně.</li> <li>• Plné a prázdné láhve skladovat odděleně a prostory označit.</li> <li>• Sklad označit tabulkami s uvedením druhu plynů, se zákazem kouření a manipulace s plamenem, se zákazem vstupu nepovolnými osobám.</li> <li>• Zajistit, aby ve skladu láhví a ve vzdálenosti nejméně 5 m od něj nebyly ukládány žádné hořlavé látky a nebyly v tomto prostoru prováděny práce s otevřeným ohněm bez povolení.</li> <li>• Pro zaměstnance manipulující s tlakovými láhvemi provést jednou za 3 roky prokazatelné poučení v rozsahu pokynů k jejich obsluze.</li> </ul> |  |  |
| Pád břemene, zasažení břemenem | Zaměstnanci manipulující s tlakovými nádobami na plyny nebo nacházející se v jejich blízkosti, ohrožení zraněním v důsledku jejich pádu, nepředpokládanému pohybu.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Láhve skladované ve svislé poloze zabezpečit proti pádu.</li> <li>• Při přepravě zajistit láhve proti samovolnému pohybu.</li> </ul>  |  |  |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

### 1.7 STROJE, ZAŘÍZENÍ, RUČNÍ ELEKTRICKÉ NÁŘADÍ

|  |   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
| Odborná nezpůsobilost zaměstnanců                          | Zaměstnanci obsluhující stroje a zařízení ohrožení zraněním v důsledku jejich odborné nezpůsobilosti.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kovoobráběcí stroje smí obsluhovat jen písemně pověřeni pracovníci, starší 18ti let, odborně způsobilí.</li> <li>• Zajistit kvalitní závuk zaměstnanců, dříve než s elektrickým zařízením začnou samostatně pracovat.</li> <li>• Zajistit, aby obsluhu elektrického zařízení prováděli jen k tomu pověřeni zaměstnanci.</li> <li>• Zajistit, aby se zaměstnanci obsluhujícími elektrické zařízení bylo prováděno pravidelné školení o potřebných předpisech a ověřována jejich znalost.</li> <li>• Nepřipustit, aby elektrické zařízení obsluhoval, opravoval, kontroloval, nebo revidoval pracovník bez odpovídající elektrotechnické kvalifikace.</li> <li>• Seznámit zaměstnance s návody výrobce jednotlivých strojů.</li> </ul> |  |  |
| Zdravotní nezpůsobilost zaměstnanců                        | Zaměstnanci obsluhující stroje a zařízení ohrožení zraněním v důsledku jejich zdravotní nezpůsobilosti.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kovoobráběcí stroje, el. zařízení smí obsluhovat jen zdravotně způsobilý pracovník.</li> <li>• Zajistit pravidelné lékařské prohlídky.</li> </ul>  |  |  |
| Nepoužívání OOPP   | Zaměstnanci obsluhující elektrické ruční nářadí, zařízení, stroj ohrožení stavem obsluhovaného zařízení, stavem pracoviště, pracovním prostředím aj.                        |   |  |  |
| Vtažení, rozdrčení, namoření, useknutí části lidského těla | Zaměstnanci obsluhující kovoobráběcí stroje a stroje s točivými částmi.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Při práci používat přiléhavý pracovní oděv, nepoškozený, řádně upnutý, bez volně vlajících částí.</li> <li>• Dlouhé vlasy zajistit proti možnému vtažení do stroje, používat vhodnou pokrývku hlavy, bez volně vlajících cípů.</li> <li>• Nenosit žádné volné ozdoby (řetízky, náramky), obvazy.</li> <li>• Držet ruce a nohy v bezpečné vzdálenosti, mimo rovinu obrábění, nezasahovat do pracovního prostoru stroje.</li> <li>• Nepoužívat rukavice při obsluze stroje za chodu.</li> <li>• Ochranné rukavice používat jen při upínání nebo výměně obrobků a nástrojů, hrozí-li poříznutí nebo popálení rukou.</li> </ul>  |  |  |
| Poranění očí, obličje                                      | Zaměstnanci obsluhující kovoobráběcí stroje, vrtačku, brusku a osoby pohybující se v blízkosti, ohrožení:<br>- odstříkující chladičí kapalinou,<br>- odletujícími třískami. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seznámit obsluhu a ostatní pracovníky se způsobem používání brýlí (kdy, kde).</li> <li>• Nepřipustit, aby se jiné, nechráněné osoby pohybovaly v nebezpečném prostoru bez ochranných brýlí.</li> <li>• Používat ochranná zařízení (kryty) proti odletujícím třískám.</li> <li>• Zabránit zásěnamí, nebo podobným způsobem, aby odstříkující kapalinou nebo odletujícími třískami od vrtačky, brusky nebyli ohrožováni zaměstnanci v okolí.</li> </ul>  |  |  |
| Bodná, řezná poranění dolních končetin                     | Zaměstnanci obsluhující kovoobráběcí stroje ohrožení poraněním dolních končetin třískami, odřezky.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nosit vhodnou pracovní obuv. Není dovoleno pracovat v lehké plátěné obuvi nebo otevřených sandálech.</li> <li>• Zřízení dřevěných roštů, kanálů, mechanizovaný odsun třísek a odpadů.</li> <li>• Zajistit pravidelný a včasný úklid, odstraňování zařízení na propad třísek.</li> </ul>  |  |  |

| Nebezpečí                               | Kdo a čím je ohrožen   | Opatření ke snížení nebezpečí   | Termín | Splněno |
|---|--|---|--------|---------|
| Zhoršení sluchu                         | Zaměstnanci obsluhující stroje a zařízení ohrožení hlukem při provozu stroje.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Používat příslušné OOPP – chrániče sluchu.</li> <li>● Pravidelná údržba stroje, včasné výměny opotřebovaných částí stroje majících vliv na hloučnosť.</li> <li>● Bezpečnostní (protihlukové) přestávky.</li> </ul>   |        |         |
| Poškození dýchacích cest                | Zaměstnanci obsluhující stroje a zařízení ohrožení působením prašnosti, rozletem prachových částí, usazováním prachu.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Používat odsávací zařízení. Předepsané OOPP.</li> <li>● Zajistit vhodný systém odvádění, shromažďování a likvidace prachu.</li> </ul>  |        |         |
| Kožní a infekční onemocnění             | Zaměstnanci obsluhující stroje a zařízení ohrožení kožním a infekčním onemocněním při kontaktu se závadnou řeznou kapalinou při stálém a intenzivním styku kapalinou s nechráněnou pokožkou, zejména jde-li o zahmlivající emulzi a je-li pokožka poškozena.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Používat schválené řezné kapaliny.</li> <li>● Pravidelně a včas vyměňovat řeznou kapalinou.</li> <li>● V max. míře omezit přímý kontakt pokožky s kapalinou.</li> <li>● Používat důsledně ochranné rukavice, dodržovat zásady osobní hygieny, používat ochranné masť.</li> </ul> |        |         |
| Zneužití nepovolanou osobou             | Zaměstnanci provádějící na stroji opravu či jiné podobné práce a osoby pohybující se v jeho blízkosti, ohrožení neočekávaným spuštěním stroje nepovolanou osobou.  |   |        |         |
| Nerespektování vydaných zákazů, příkazů | Zaměstnanci obsluhující zařízení, ohrožení v důsledku: <ul style="list-style-type: none"> <li>- používání k nedovoleným účelům,</li> <li>- přetěžování nad hodnoty stanovené výrobcem,</li> <li>- nedodržování návodů výrobců pro obsluhu zařízení.</li> </ul> |   |        |         |
| Používání poškozeného zařízení          | Zaměstnanci obsluhující zařízení ohrožení náhlým vznikem jeho poruchy.   |   |        |         |
| Nefunkční ochranná zařízení             | Zaměstnanci obsluhující zařízení a osoby pohybující se v její blízkosti, ohrožení nepředvídatelným zraněním v důsledku nefunkčního ochranného zařízení stroje.   |   |        |         |
| Převrácení stroje                       | Zaměstnanci obsluhující stroj, zařízení a osoby pracující a pohybující se v okolí stroje, zařízení.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zajistit, aby podlaha určená pro stroj byla rovná a suchá.</li> <li>● Zajistit stabilitu stroje, např. jeho spolehlivým ukotvením do podlahy.</li> <li>● Před prací zkontrolovat upevnění stroje.</li> </ul>   |        |         |

| Nebezpečí                           | Kdo a čím je ohrožen  | Opatření ke snížení nebezpečí   | Termín | Splněno |
|-------------------------------------|---|---|--------|---------|
| Pohyb stroje                        | Zaměstnanci obsluhující stroj, zařízení, nářadí ohrožení zraněním z důvodu kopnutí, škrabnutí stroje.       | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Používat jen předepsané nástroje pro daný typ stroje a druh materiálu.</li> <li>● Používat vhodné řezné nástroje.</li> <li>● Pevně a správně držet ruční nářadí.</li> <li>● Pevně nasazovat přídatné části.</li> </ul>   |        |         |
| Nebezpečný prostor stroje           | Zaměstnanci obsluhující stroj, zařízení a osoby pracující a pohybující se v nebezpečném prostoru stroje.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Orientovat stroj tak, aby při jeho činnosti nemohlo dojít k poranění osob.</li> <li>● V případě, že to nejde z technologických důvodů provést, poučít a vybavit ohrožené osoby v okolí příslušnými OOPP, příp. ohradit stroj záštínou.</li> <li>● Před spuštěním stroje se přesvědčit, zda se v nebezpečném prostoru nevyskytuje jiná osoba.</li> <li>● Vyvěsit výstražné a bezpečnostní tabulky.</li> </ul> |        |         |
| Přímácknutí, náráz zachycení, náráz | Zaměstnanci obsluhující stroj, zařízení ohrožení přímácknutím, zachycením, nárázem do stroje.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zajistit dostatečný prostor pro uskladnění pomocných zařízení, zpracovávaného materiálu a prostor potřebný pro manipulaci s těmito předměty.</li> <li>● Vyznačit komunikace a průchody.</li> <li>● Udržovat volně průchodné komunikace, průchody a obslužné prostory.</li> </ul>   |        |         |
| Spuštění stroje                     | Zaměstnanci obsluhující stroj, zařízení ohrožení zraněním při spuštění stroje, zařízení.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Před prací zkontrolovat stroj. Poruchy, závady ihned hlásit vedoucímu pracovníkovi.</li> <li>● Před zahájením (započátkem) práce nechat stroj běžet na prázdko.</li> <li>● Při zkoušce nesát v možné dráze letící, rotující části.</li> <li>● Při přenesení stroje z venkovního prostředí do vnitřního (velké rozdíly teplot) nechat stroj 1 hodinu klimatizovat.</li> </ul>                                 |        |         |
| Samovolné spuštění stroje           | Zaměstnanci obsluhující stroj, zařízení a osoby v dosahu ohrožení zranění při nenadálém spuštění stroje.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Před výměnou nástroje, jinou manipulací odpojit stroj od přívodu energie.</li> <li>● Před zapojením stroje do sítě přezkontrolovat, zda není zapnutý stroj, blokovací kolík.</li> <li>● Pojistit spouštěcí páku proti snadnému nebo samovolnému spuštění prostřednictvím aretace.</li> <li>● Zajistit správnou funkci zařízení proti samovolnému uvedení stroje do chodu.</li> </ul>                         |        |         |
| Posuv materiálu                     | Zaměstnanci obsluhující stroj, zařízení ohrožení zraněním způsobeném při posuvu materiálu k rotující části. | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Používat předepsané pomůcky.</li> <li>● Používat OOPP, např. vyztuženou záštku.</li> <li>● dodržování zákazů tlačit materiál do stroje břichem</li> </ul>  |        |         |
| Vzpříčení a vymrštění materiálu     | Zaměstnanci a osoby v dosahu stroje ohrožení vzpříčením materiálu, jeho následným vymrštěním.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Před samotnou prací přezkontrolovat uchycení materiálu.</li> <li>● Dodržovat stanovené pracovní postupy.</li> <li>● Dodržovat zákaz vsunovat nebo vytahovat materiál násilím.</li> <li>● Materiál se nesmí posouvat do záběru příliš rychle.</li> <li>● Nevytvářet příliš velkou tlásku.</li> </ul>  |        |         |

| Nebezpečí   | Kdo a čím je ohrožen  | Opatření ke snížení nebezpečí  | Termín | Splněno |
|---|---|--|--------|---------|
| Poranění nástrojem                                      | Zaměstnanci obsluhující stroj, zařízení ohrožení zraněním při:<br>- přenašení ostrých nástrojů,<br>- výměně nástrojů,<br>- pádu předmětu na stroj,<br>- uvolnění upínacího klíče,<br>- používání poškozeného nástroje | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Při manipulaci s nástroji používat ochranné rukavice, pouzdra na zakrytí ostří.</li> <li>• Při výměně nástroje postupovat podle návodu výrobce.</li> <li>• Před výměnou nechat nástroj vychladnout.</li> <li>• Neukládat nástroje a měřidla do stojanů strojů, na stoly a lože, není-li na stroji zvlášť pro to určeno místo.</li> <li>• Zajistit police, stojany a odkládací místa.</li> <li>• Neponechávat upínací klíče v upínacím zařízení.</li> <li>• Nepoužívat klíče s prodlouženou pákou.</li> <li>• Nepoužívat nadměrně deformované a poškozené upínací zařízení, nástroje.</li> </ul> |        |         |
| Poranění hnačím řemenem                                 | Zaměstnanci obsluhující stroj, zařízení a osoby v dosahu ohrožení zraněním způsobeném hnačím řemenem (jinou částí hnačího aparátu).   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nenahazovat hnačí řemeny za chodu stroje.</li> <li>• Znemožnit přístup k nebezpečným částem (uzavřením v konstrukci stroje, použitím ochranných zařízení).</li> <li>• Nevýřazovat ochranná zařízení z funkce.</li> </ul>  |        |         |
| Zranění při čištění odpadu za chodu stroje              | Zaměstnanci provádějící čištění odpadu ze stroje za chodu.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Používat háky, hrabky, stěrky.</li> <li>• Odpad umisťovat do speciálních nádob.</li> <li>• Při čištění za provozu nepoužívat rukavice v blízkosti nástroje.</li> </ul>  |        |         |
| Zranění při čištění odpadu u nečinného stroje           | Zaměstnanci provádějící čištění odpadu z nečinného stroje.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokud to materiál (stroj) dovoluje, může se odstraňovat pomocí rukou.</li> <li>• V případě, že to materiál nedovoluje, použít příslušné pracovní pomůcky (např. háčky s delšími rukojeťmi a chrániči ruky, smetáky, škrabky, štětky, kartáče, apod.).</li> <li>• K čištění závitů používat kartáč nebo štětec.</li> <li>• Nečistit vnitřní závity hadrem navinutým na prstu.</li> </ul>   |        |         |
| Neprovedení předepsaných kontrol a revizí               | Zaměstnanci obsluhující ruční elektrické nářadí, stroj, zařízení ohrožení:<br>- předáním nářadí v nebezpečném stavu,<br>- nebezpečným stavem elektrické instalace resp. použitím poškozeného nářadí.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajistit, aby před výdejem a po vrácení elektrického ručního nářadí byla provedena jeho předepsaná kontrola.</li> <li>• Elektrickou instalaci a části elektrického zařízení průběžně kontrolovat, zajistit odstranění zjištěných závad.</li> <li>• Zajistit včasné provádění revizí elektrické instalace a zařízení.</li> </ul>   |        |         |
| Zranění při čištění, údržbě, seřizování a opravě stroje | Zaměstnanci provádějící čištění, údržbu, seřizování a opravu stroje.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Čištění stroje se smí provádět pouze za klidu.</li> <li>• Seřizování a údržba stroje se musí provádět podle návodu výrobce k jeho obsluze</li> <li>• Při opravě stroje umístit na viditelné místo (na spouštěcí zařízení) tabulku „NEZAPÍMAT – NA ZARÍZENÍ SE PRACUJE“.</li> <li>• Obsluha nesmí opravy stroje, zařízení ze své vlastní vůle provádět.</li> <li>• Jakékoliv práce na elektrickém zařízení smějí provádět pouze pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací.</li> <li>• Zajistit zástrčku proti zapojení do el. sítě druhou osobou bez vědomí opravovatele.</li> </ul> |        |         |

| Nebezpečí                          | Kdo a čím je ohrožen  | Opatření ke snížení nebezpečí  | Termín | Splněno |
|------------------------------------|---|--|--------|---------|
| Zranění při čištění, údržbě stroje | Zaměstnanci provádějící čištění, údržbu stroje a osoby v dosahu ohrožení rozletem vyfukovaných třísek směrem na obsluhu, zasažení očí a obličje při čištění stroje. | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Neprovádět celkové čištění strojů stlačeným vzduchem.</li> <li>● Stlačený vzduch používat pouze k očišťování bezprostředního místa pracovní operace, k čištění obrobků a upínacích přípravků, jež jsou tvarové členité.</li> <li>● Běžné pistole opatřit krytem, chráněčem, před rozletem třísek, použít OOPP.</li> <li>● Čistící vlny a hadru používat k čištění pouze za klicí stroje, a to až po odstranění třísek škrabkou, smetákem apod.</li> </ul> |        |         |
| Poranění elektrickým proudem       | Zaměstnanci obsluhující elektrické ruční nářadí, zařízení, stroj ohrožení kontaktem s částmi elektrického zařízení pod napětím.                                     |  |        |         |
| Vznik požáru                       | Všichni zaměstnanci ohrožení vznikem požáru.  |  |        |         |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

## 1.8 BRUSKA

|                        |  |   |  |  |
|------------------------|--|---|--|--|
| Obroušení prstů, dlaně | Zaměstnanci obsluhující brusku ohrožení obroušením rotujícím brusným kotoučem.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Při práci na brusce používat předepsané pracovní rukavice.</li> <li>• Nebrousit v ruce bez použití podpěrek.</li> <li>• Zajistit správné seřízení mezery mezi podpěrou a obvodem brousícího kotouče.</li> <li>• Při broušení plynule přitlačovat obrobek k brusnému kotouči.</li> </ul>  |  |  |
| Pád břemene            | Zaměstnanci obsluhující brusku ohrožení pádem obrobku v důsledku jeho nebezpečné manipulace.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Provést školení zaměstnanců o bezpečném provádění ruční manipulace s obrobky (včetně používání příslušných OOPP a využívání pomocných zařízení na stroji - podpěrky apod.)</li> <li>• Manipulaci s obrobkem, zvláště v prostoru stroje, provádět zvlášť opatrně.</li> </ul>  |  |  |
| Zasažení nástrojem     | Zaměstnanci obsluhující brusku a osoby pohybující se v její blízkosti, ohrožení roztržením, uvolněním a následným vymrštěním brusného kotouče.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nebrzdit dobíhající kotouč.</li> <li>• Zajistit rovnoměrné opotřebení kotouče, vyloučit nadměrný přítlak broušeného předmětu na kotouč.</li> <li>• Dodržovat správný pracovní postup při broušení z boční strany kotouče.</li> <li>• Nenamáhat tenký řezací kotouč na ohyb.</li> <li>• Nenarážet ostrý obrobek na kotouč.</li> <li>• Před prací zkontrolovat upevňovací kotouče.</li> <li>• Nezvětšovat ani nezmenšovat otvor v kotouči.</li> </ul>  |  |  |
| Zasažení nástrojem     | Zaměstnanci obsluhující brusku a osoby pohybující se v její blízkosti, ohrožení zasažením částmi brousícího kotouče po jeho destrukci způsobené překročením jeho obvodové rychlosti, jeho chybnou montáží na hřídel brusky, nesprávným výběrem, použitím poškozeného brousícího kotouče, jeho nesprávným skladováním nebo neopatrnou přepravou k brusce. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nepřipustit, aby obvodová rychlost brousícího kotouče byla větší, než je dovoleno podle údajů vyznačených na kotouči.</li> <li>• Nebrousit na brusce se sejmutým nebo nedokonale upevňujícím ochranným krytem brousícího kotouče.</li> <li>• Používané brousící kotouče musí být nepoškozené.</li> <li>• Upínat brousící kotouč na brusku smí jen pověřený, odborně způsobilý zaměstnanec a to přesně podle návodu výrobce.</li> <li>• Broušení provádět pouze tomu odpovídajícími kotouči.</li> <li>• Brousící kotouče skladovat ve skříních nebo v regálech, nikdy ne na podlaže.</li> <li>• Pokud jsou brousící kotouče uloženy na stojato, musí být skříně, regály vyloženy dřevem či jiným měkkým materiálem, zvláště tenké brousící kotouče se nastojato nesmí ukládat.</li> <li>• Při dopravě k brusce a při jejich upínání se musí brousící kotouče chránit před nárazy.</li> <li>• Před upínáním se musí brousící kotouč pečlivě prohlédnout jestli nemá trhliny a poklepem vyzkoušet, zda nebyl při dopravě nebo uskladnění poškozen.</li> </ul> |  |  |
| Zasažení obrobkem      | Zaměstnanci obsluhující brusku a osoby v dosahu ohrožení vzpríceným nebo uvolněným obrobkem.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zákaz vsunovat nebo vyťahovat materiál násilím.</li> <li>• Zajistit obrobek proti náhodnému uvolnění.</li> </ul>   |  |  |



| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

|               |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|
| Poškození očí | Zaměstnanci obsluhující brusku ohrožení odletujícími materiálem. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Používat sklopné kryty z netřísťivého skla nebo brýle příp. obličejový štít.</li> </ul> |  |  |
|---------------|--|--|--|--|

## 1.9 ROZBRUŠOVAČKA

|                  |  |  |  |  |
|------------------|--|--|--|--|
| Poškození očí    | Zaměstnanci obsluhující rozbrušovačku ohrožení odletujícími materiálem.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Používat sklopné kryty z netřísťivého skla nebo brýle příp. obličejový štít.</li> </ul>   |  |  |
| Poškození sluchu | Zaměstnanci obsluhující rozbrušovačku ohrožení poškozením sluchu z důvodu hlukčnosti zařízení. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Používat OOPP k ochraně sluchu.</li> </ul>  |  |  |
| Požárání         | Zaměstnanci obsluhující rozbrušovačku ohrožení požezáním řezacím kotoučem.                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Neodstraňovat kryt řezacího kotouče, klinových řemenů, vřetena.</li> <li>Zajistit spolehlivé upnutí řezaného materiálu.</li> <li>Před zapnutím rozbrušovačky zkontrolovat, zda je řezací kotouč v nejvyšší poloze.</li> <li>před spuštěním pily – zkontrolovat upnutí řez. kotouče, správnou funkci ovládače.</li> <li>Řezání provádět mírným tlakem na sklápěcí rameno.</li> <li>V případě výpadku el. proudu vypnout rozbrušovačku k vyloučení samovolného spuštění po obnovení dodávky elektřiny.</li> <li>Při výpadku el. proudu po vypnutí hl. vypínače zvednout řezací kotouč nad řezaný materiál.</li> </ul> |  |  |
| Požár            | Zaměstnanci obsluhující rozbrušovačku a osoby v dosahu ohrožení možným požárem.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rozbrušovačku uložit na nehořlavou podložku, nechat vychladnout.</li> <li>Řezání neprovádět v blízkosti hořlavých předmětů, kapalin, par, plynů a prachů.</li> </ul>  |  |  |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

## 1.10 VRTAČKA

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| Zlomeminy, devastace různých částí těla | Zaměstnanci obsluhující stojanovou vrtačku, ohrožení rotujícím nástrojem v důsledku jeho zachycení o neupnuté části oděvu nebo různé přívěsky či volně vlající oděvní doplňky.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Při práci na vrtačce mít na sobě upnutý pracovní oděv.</li> <li>• Při práci na vrtačce nemít na sobě žádné přívěsky či volně vlající oděvní doplňky.</li> </ul>   |  |  |
| Skalpování hlavy                        | Zaměstnanci obsluhující stojanovou vrtačku, ohrožení rotujícím nástrojem v důsledku nepoužití předepsané pokrývky hlavy.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Při práci na vrtačce používat pokrývku hlavy, která neumožňuje, aby z ní vyčnívaly vlasy.</li> </ul>  |  |  |
| Pořezání                                | Zaměstnanci obsluhující stojanovou vrtačku, ohrožení pořezáním používaným nástrojem.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrtačku opatřit ochranným krytem nástroje nebo zakrytím nebezpečného pracovního prostoru stroje.</li> <li>• Při práci používat pouze nepoškozené nástroje.</li> <li>• Při výměně nástroje apod. zastavit vřetenou stroje. dodržovat návod výrobce.</li> <li>• Obrábění provádět pouze k tomu odpovídajícími nástroji.</li> </ul>  |  |  |
| Pořezání                                | Zaměstnanci obsluhující stojanovou vrtačku a osoby pohybující se v její blízkosti, ohrožení pořezáním kovovými třískami.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zabránit zástěnamí, nebo podobným způsobem, aby odletujícími třískami od vrtačky nebyli ohrožováni zaměstnanci v okolí.</li> <li>• Odstraňování třísek ze stroje za jeho chodu provádět jen pracovními pomůckami nebo siláčeným vzduchem.</li> <li>• Při manipulaci s obrobkem používat k ochraně rukou předepsané pracovní rukavice.</li> </ul>  |  |  |
| Zasažení obrobkem                       | Zaměstnanci obsluhující vrtačku, ohrožení pádem obrobku v důsledku:<br>- nedostatečného upnutí ve svěráku, přípravku, na stole nebo upínací desce stroje,<br>- nebezpečné manipulace. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Upnutí obrobku v upínacím zařízení vrtačky musí být provedeno tak, aby nedošlo k jeho uvolnění.</li> <li>• Zajistit řádné upnutí obrobku zajišťující ho proti otočení a nežádoucímu pohybu (nezaručuje-li to hmotnost obrobku).</li> <li>• Zákaz držení obrobku v rukách, zákaz přidržování nedostatečně upevněného obrobku.</li> <li>• Manipulaci s obrobkem, zvláště v prostoru stroje, provádět zvlášť opatrně.</li> </ul> |  |  |
| Zasažení obrobkem                       | Zaměstnanci obsluhující stojanovou vrtačku a osoby pohybující se v její blízkosti, ohrožení pádem volně uložených obrobků či jiných předmětů.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obrobky ukládat v okolí vrtačky tak, aby byla zaručena stabilita.</li> <li>• Obrobky odebírat tak, aby nemohlo dojít k jejich sesuvu, pádu.</li> </ul>  |  |  |

| Nebezpečí   | Kdo a čím je ohrožen   | Opatření ke snížení nebezpečí  | Termín | Splněno |
|---|--|--|--------|---------|
| Zasažení nástrojem                                      | Zaměstnanci obsluhující vrtačku ohrožení poraněním v důsledku:<br>- zlomení vrtačky a jeho odmrštění,<br>- použití nevhodného vrtačky,<br>- pádem poškozeného vrtačky,<br>- uvolněním vřetena, vypadnutím a odmrštěním nástroje. | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Zajistit vyvážení zdvihu vřetene u stolní vrtačky a zajištění proti samovolnému posuvu vřetena do dolní polohy.</li> <li>● Používat ostré vrtačky, vhodné velikosti a druhu, používat vrtačky určené výrobcem.</li> <li>● Používat typy vrtačky určené pro dané materiály.</li> <li>● Zajistit řádné upnutí nástroje, opírání nástroje o dno sklíčidla.</li> <li>● Zajistit správné upevnění, vystředění a zajištění nástroje proti uvolnění.</li> <li>● Provést zkoušku chodu naprázdno.</li> <li>● Dodržovat zákaz dotýkat se pohybujícího se nástroje.</li> <li>● Kontrolovat technický stav ozubení sklíčidla i klíčky.</li> <li>● Kontrolovat technický stav pouzdra a vřetena.</li> </ul> |        |         |
| Zasažení nástrojem, odloženým předmětem<br>Sražení hran | Zaměstnanci obsluhující vrtačku ohrožení: odletem a zasažením vyražecím klímem,<br><br>Zaměstnanci obsluhující vrtačku ohrožení zraněním rukou při náhlém uvedení drženího obrobku do rotace při sražení hran (ostřím).          | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Nástroje, nářadí, měřidla odkládat pouze na určená místa.</li> <li>● Neponechávat a nepřipevňovat klín ve vřetenu.</li> <li>● Ke sražení hran (ostřím) používat kuželových záhlubníků.</li> </ul>   |        |         |

|           |                      |                               |        |         |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

### 1.11 MANIPULACE S NEBEZPEČNÝMI LÁTKAMI

|   |  |
|---|--|
| <p>Poškození zdraví</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zaměstnanci přicházející do styku s nebezpečnými látkami, ohrožení</li> <li>- nedodržováním bezpečnostních pokynů jejich výrobců,</li> <li>- nerespektováním předepsaného místa, množství a obalů,</li> <li>- společným skladováním s látkami, které s nimi nebezpečně reagují,</li> <li>- pozdní asanaci ploch kontaminovaných žíravinami,</li> <li>- nezabráněním přímého kontaktu pokožky s nebezpečnou látkou,</li> <li>- zaměštnáváním pracovníků s alergickými reakcemi,</li> <li>- nepoužíváním přidělených OOPP,</li> <li>- nedostatečným větráním skladovacích místností,</li> <li>- neprováděním vstupních a preventivních lékařských prohlídek zaměstnanců</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prostory s nebezpečnými látkami označit bezpečnostním označením.</li> <li>• Nebezpečné látky skladovat jen na místech k tomu určených, v předepsaném množství a v bezpečných obalech.</li> <li>• Dodržovat bezpečnostní pokyny výrobců nebezpečných látek.</li> <li>• Neskladovat společně látky, které spolu nebezpečně reagují.</li> <li>• Asanaci ploch, obalů apod. kontaminovaných žíravinami se musí provést okamžitě.</li> <li>• Zabránit přímému kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami.</li> <li>• Na pracovišti s nebezpečnými látkami, pokud možno, nezaměštnávat pracovníky s alergickými reakcemi.</li> <li>• Důsledně používat při práci přidělené OOPP (speciální rukavice, návleky, zástěry odolné proti vyskytujícímu se nebezpečným látkám, ochranné brýle, obličejové štíty apod.)</li> <li>• Zajistit dostatečné větrání místností v nichž jsou skladovány nebezpečné látky.</li> <li>• Zajistit u zaměstnanců přicházejících do styku s nebezpečnými látkami vstupní a preventivní lékařské prohlídky.</li> </ul> |
|---|--|

|           |                      |                               |        |         |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

### 1.12 PRÁCE VE VÝŠKÁCH A NAD VOLNOU HLOUBKOU

|   |   |  |
|---|---|--|
| <p>Prostředky osobního zajištění při provádění prací ve výškách</p> | <p>nezachycený pád při použití prostředků osobního zajištění (POZ);</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• správné použití prostředků osobního zajištění (POZ), aplikace jen povolených kombinací POZ; kontroly a zkoušky POZ, dodržování návodu k použití;</li> <li>• správná volba vhodného a spolehlivého místo upevnění (ukotvení), základním kritériem pro výběr kotvicích bodů je druh techniky, způsob provádění prací ve výšce, možnosti dané pracovištěm)</li> <li>• místo upevnění (ukotvení) POZ (kotvicí bod, dočasné nebo trvalé kotvicího zařízení včetně přičleněných upevňování POZ) musí odolat ve směru pádu minimální statické síle 15 kN, aby při zachycení kinetické energie vzniklé případným volným pádem pracovníka zajišťovaného POZ nedošlo k jeho následnému pádu, např. v případě vytržení, zlomení, uvolnění, vysmeknutí kotvicího zařízení, prasknutí dřevěného prvku, zlomení ocel. tyče apod.;</li> <li>• způsob a konstrukční provedení kotvicího zařízení odborně prověřit; v aplikacích, kdy není možnost ověření únosnosti kotvení a kotvicího bodu výpočtem, např. kde mechanické vlastnosti materiálů (konstrukční provedení oken, radiátorů, dveřních zárubní, zdiva, způsob upevnění a spojení konstrukčních prvků a zařízení v na objektech apod.) ověřit realizovatelnost kotvení a použití POZ nejsou známy a nelze statistikem;</li> <li>• pracovník musí být zabezpečen zajištěn proti pádu prostředky osobního zajištění (POZ) stále a to i při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) POZ např. pomocí vodícího lanka a kroužku, jistěním druhým pracovníkem, plošným jistěním, popř. kombinací různých způsobů;</li> <li>• při návrhu vhodných druhů prostředků osobního zajištění (POZ) jejich vzájemné kombinace vycházejí z příslušných návodů k obsluze;</li> </ul> |
|   | <p>náraz na pevnou překážku v průběhu zachycení pádu při použití prostředku osobního zajištění;</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• odstranění překážek v předpokládané dráze pádu;</li> <li>• seřazení délky lana zachycovače s tlumičem pádu;</li> <li>• použití pohyblivého zachycovače s nejkratší délkou zachycení pádu;</li> <li>• vyloučení "kyvadlového efektu" tj. prostředek osobního zajištění (POZ) kotvit pokud možno nad pracovním místem pracovníka;</li> </ul>  |
|   | <p>náhlé zachycení pádu při použití bezpečnostního pásu (polohovacího prostředku) - poškozování křehkých orgánů, odražení vnitřních orgánů;</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• použití prostředků osobního zajištění (POZ) tak, aby nenastal volný pád delší než 0,6 m ;</li> <li>• komplikace při vyproštění, vytažení pracovníka visícího na prostředku osobního zajištění;</li> </ul>   |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

### 1.13 PRÁCE NA PRSCOVNÍCH MOBILNÍCH PLOŠINÁCH

|                   |   |  |  |  |
|-------------------|---|--|--|--|
| Pracovní plošiny, | pád, převrácení plošiny po ztrátě stability; prasknutí lana, selhání koncového vypínače, přetížení, nežádoucí pokles tlaku v hydraulické soustavě,                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• správná funkce brzd a koncových vypínačů, ovladačů, blokování</li> <li>• ochrana hydraulické soustavy proti přetížení, vyloučení samovolného pádu plošiny při poklesu tlaku;</li> </ul>   |  |  |
| Pracovní plošiny, | nedostatečná mechanická pevnost konstrukční části plošiny   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• stanovit správný postup a způsob stabilizace vozidla (podvozku) pomocí stabilizačních podpěr případně i úpravy terénu a zvláštní úpravy je-li nutno s plošinou pracovat na svahu;</li> <li>• ve svahu (do dovoleného sklonu) vozidlo ustanovovat kabinou do svahu, přední kola podložit klíny, použít opěrné desky zadních podpěr, sledovat únosnost terénu;</li> <li>• vysunutí podpěry neopírat o mříže kanalizačních vpustí, poklopy, okraje výkopy, nezpevněné krajnice a jiná místa, kde by mohlo dojít k propadnutí podpěr;</li> <li>• správné provedení osazení a kotvení nosníků závěsných plošin (dle návodu k používání)</li> <li>• vyznačení nosností a nepřetěžování pracovní klece, případně nosnosti pomocných háků při zvedání břemen;</li> <li>• udržování plošiny, revizní zkoušky dle návodu k obsluze</li> </ul> |  |  |
|                   | neřízený pohyb plošiny působením silného (havarijního) větru;   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• použití kotvícího zařízení a jeho správná funkce</li> <li>• dodržování zákazu provozu plošiny na nechráněných prostranstvích za silného větru (viz návod k používání);</li> </ul>   |  |  |
|                   | kolize plošiny - nežádoucí dotyk pracovní klece s překážkou (nadzemní vedení, stromy, sloupy, různé nadzemní konstrukce, vystupující konstrukční prvky z objektu; | <ul style="list-style-type: none"> <li>• při provozu ovládat plošinu tak, aby všechny pohyby byly plynulé, bez náhlých změn rychlosti, která by mohla způsobit rozhození plošiny a ohrožit bezpečnost osob a zařízení, sledovat zejména pravidelnost pohybu a spolehlivou funkci brzd a dalších zabezpečovacích zařízení;</li> <li>• vhodné a správné umístění plošiny, správná manipulace s rameny a klecí;</li> <li>• zabezpečit informování osob na plošině a např. i dalších osob o pohybu plošiny dohodnutými znameními;</li> </ul>   |  |  |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

### 1.14 MOBILNÍ JEŘÁBY

|                                    |  |  |  |  |
|------------------------------------|--|--|--|--|
| <p>Mobilní jeřáby - autojeřáby</p> | <p>přiražení nebo přitlačení osoby autojeřábem nebo jeho částí k části stavby či jiné pevné konstrukci (překážky) a přejetí koly;</p>  | <p>neseskakovat z výše položených pracovních a pochůzných míst, optimální rozmístění kooperujících mechanismů; odstranění překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu; zajištění dostatečného prostoru a skladovacích ploch dle rozměru zvedaného a manipulovaného břemene; úprava příjezdových komunikací a manipulačních ploch; Funkční zvuková výstraha (houkačka) ovládaná z kabiny jeřábníka; funkční brzda mechanismu otoče; vyloučení přítomnosti nepovolaných osob v pracovním prostoru jeřábu a vjezdu dopravním prostředkům, jejichž činnost nesouvisí s prováděnými manipulacemi; označení zdrojů nebezpečí bezpečnostním označením (černožlutým šrafováním), označení pohyblivých se částí zasahujících do prostorů do nichž není zakázán přístup, např. kladnice, otočné a sklopné části apod.;</p> |  |  |
|                                    | <p>pád břemene, náraz, zachycení a zasažení pracovníka břemenem;</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zavěšováním břemen na nosný orgán jeřábu a jiné vazačské práce pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazačem s odbornou kvalifikací;</li> </ul>  |  |  |
|                                    | <p>pád břemene na vazače po neodborném uvázání a rozhoštění břemene, vysmeknutí smyčky lana z háku jeřábu, přetržení druhého lana;</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene;</li> </ul>  |  |  |
|                                    | <p>přiražení a přitlačení pracovníka k pevné konstrukci v důsledku nežádoucího pohybu břemene - při jeho zhroupení;</p>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• nezávadné vazačí prostředky;</li> </ul>   |  |  |
|                                    | <p>přiražení končetiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad;</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodržování zákazu zdržovat se v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetikou či potenciální energií tj. pod břemenem a v místech pojiždění jeřábu);</li> <li>• použití výstražného znamení jeřábíkem k varování osob, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy;</li> <li>• správná manipulace s břemenem při ovládní pohybu jeřábu (zvedání provádět citlivě, pohyby provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného šikmého tahu;</li> <li>• při přepravě palet zajistit jednotlivé kusy materiálu na paletě proti uvolnění a pádu;</li> <li>• použití jeřábového háku s bezpečnostní pojistkou</li> </ul>  |  |  |
|                                    | <p>přetržení vazačího prostředku</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábíka;</li> <li>• zavěšováním břemen na nosný orgán jeřábu a jinými vazačskými pracemi pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací;</li> <li>• dodržovat ustanovení "Systém bezpečné práce ISO 12480-1"</li> </ul>   |  |  |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen  | Opatření ke snížení nebezpečí  | Termín | Splněno |
|-----------|---|--|--------|---------|
|           |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemene s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene;</li> <li>● nezávadné vazací prostředky, jejich pravidelné prohlídky kompetentními osobami;</li> <li>●</li> </ul> |        |         |
|           | zachycení přemísťovaného břemene o materiál a jeho následné zřícení a pád na osobu; | <ul style="list-style-type: none"> <li>● správný způsob podávání informací, znamení a signalizace pro jeřábníka;</li> <li>● správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností);</li> <li>●</li> </ul>   |        |         |
|           | pád nesiabilního břemene, převrácení břemene po odvěšení na osobu (vazače);         | <ul style="list-style-type: none"> <li>● ložení břemene na rovný, tvrdý podklad</li> <li>● použití dostatečně únosných podkladků, prokladů a podložek;</li> <li>●</li> </ul>   |        |         |
|           | pád vazače z výšky (z vozidla, ze stohu atd.);                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>● zavěšování a uvázání břemene provádět z bezpečných míst, k výstupu používat žebříku, plošiny apod. pomocná zařízení;</li> <li>● neseskakovat z výše položených pracovních a pochůzných míst;</li> <li>●</li> </ul>  |        |         |



### 1.15. Kolová a pásová rýpadla - bagry

|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>Silniční vozidla a pojezdové stroje / Zemní práce, výkopy / Kolová a pásová rýpadla</p> | <p>převrácení, ztráta stability rýpadla;<br/>* sjetí rýpadla mimo komunikaci;<br/>* náraz rýpadla na překážku, převrácení rýpadla</p>   | <p>postavení rýpadla na rovném terénu;<br/>* dodržení dovolených sklonů pojezdové a pracovní roviny v podélném i příčném směru při pohybu a pracovní činnosti na sklonitém terénu dle návodu (max. podélný sklon kolových rýpadel je zpravidla 15 - 30 %);<br/>* stabilizace rýpadla stabilizačními podpěrami, případně vyrovnání rýpadla na nerovném terénu do optimální pracovní polohy (roviny);<br/>* vyznačení nebezpečných míst v blízkosti svahů, výkopů, jam apod.;<br/>* správný způsob řízení a technika jízdy, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám na staveništi (např. při jízdě ze svahu umístit výložník ve směru jízdy, přiblížit jej ke stroji, jízda ze svahu jen se zařazenou rychlostí, resp. se zařazenou nižší rychlostí, při jízdě do prudšího svahu otočit těžší část stroje, kde je motor směrem do svahu);<br/>* zajištění volných průjezdů pro pojezd rýpadla</p> |
|  | <p>sesunutí a pád rýpadla do výkopu nebo ze svahu při přiblížení, pojiždění a pracovní činnosti na okrajích výkopů po utržení hrany výkopu, přitlačení přímáčknutí řidiče</p>           | <p>nezatěžovat rýpadlem okraj (hranu) výkopu s ohledem na smykový klín;<br/>* vzdálenost rýpadla od okraje výkopu přizpůsobit únosnosti zeminy, třídě a soudržnosti zatěžované horniny s ohledem na provozní hmotnost a dynamické účinky vyvolané provozem rýpadla;<br/>* při provádění hlubších výkopů rýpadlem s hloubkovou lopatou neprovádět podkopání (podhrabávání);</p>  |
|  | <p>* zasažení, rozdrncení, přímáčknutí osoby pracovním zařízením nebo výložníkem rýpadla;<br/>* zasažení osoby padajícím materiálem, odlétnutým materiálem (kameny, zeminou apod.);</p> | <p>vyloučení přítomnosti osob v ohroženém dosahu stroje, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu (ohrožený prostor je zpravidla vymezen max. dosahem pracovního zařízení stroje, zvětšeným o 2 m);<br/>* používání zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálily z nebezpečného prostoru stroje;<br/>* vyloučení přítomnosti osob v dráze pohybujícího se stroje, zejména při couvání;<br/>* soustředěnost řidiče, dobrý výhled z kabiny;<br/>* nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nesmí pokračovat v práci se strojem</p>   |
|  | <p>náraz nakládaného materiálu, kamene, větších pevných částí apod. na kabinu nakládaného vozidla s možností ohrožení osob (řidiče);</p>  | <p>při nakládání materiálu na dopravní prostředky manipulovat s pracovním zařízením rýpadla pouze nad ložnou plochou tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo;<br/>* vozidla přistavovat k rýpadlu tak, aby obsluha stroje otáčela pracovním zařízením nad ložnou plochou nikoliv nad kabinou vozidla;<br/>* je-li nutné při nakládání manipulovat s pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče dopravního</p>   |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen   | Opatření ke snížení nebezpečí  | Termín | Splněno |
|-----------|--|--|--------|---------|
|           |  | <p>pro středku, nesmí se v ní držovat řidič ani jiné osoby</p>   |        |         |
|           | <p>zasažení osoby přímo lopatou rýpadla, přitlačení osoby k pevné konstrukci při nebezpečném prolévání v nebezpečném dosahu stroje, při nedostatečném výhledu obsluhy stroje;</p>  | <p>uvedení stroje do chodu oznámí zvukovým, případně světelným výstražným znamením;<br/> * po výstražném znamení smí obsluha uvést stroj do chodu až tehdy, když všechny osoby opustily ohrožený prostor;<br/> * pokud stroj se zvláštním výstražným přerušovaným světelným zařízením oranžové barvy (majákem) pracuje na veřejném prostranství musí mít toto zařízení v činnosti;<br/> * během činnosti strojů se nesmí nikdo držovat v nebezpečném dosahu stroje ani v ohroženém prostoru před strojem ve směru jízdy, ani mezi tahačem a vlečným strojem;<br/> * pracovníkům je zakázáno vstupovat do pracovního dosahu strojů, do nebezpečných prostorů u horních okrajů výkopů ani pod jeho stěny;</p>  |        |         |
|           | <p>přejetí, sražení, naražení osoby (zaměstnanec, občana) rýpadlem na pevnou překážku;<br/> * přejetí koly, přitlačení, přimáčknutí osoby konstrukcí rýpadla<br/> pád, uklouznutí obsluhy při nastupování, vystupování a při pohybu pracovníka po znečištěném povrchu rýpadla;<br/> * pád a podvrtnutí nohou při nastupování do kabiny a sestupování z kabiny;<br/> zasažení el. proudem při dotyku nebo přiblížení výložníku k vodičům venkovního vedení vn , vvn</p> | <p>dodržování zákazu držovat se v nebezpečném dosahu rýpadla;<br/> * používání zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdály z nebezpečného prostoru stroje;<br/> * zajištění dobrého výhledu z kabiny;<br/> * obsluhu svěřit jen kompetentní osobě (s průkazem strojníka);<br/> * používání bezpečných ploch a zařízení k výstupu a pohybu na rýpadle;<br/> * vstupovat do kabiny rýpadla dovoleno jen jsou-li zasunuty stabilizační podpěry;<br/> * vstupovat do kabiny při přepravě nebo pracovní poloze stroje stupadlech apod.;<br/> * udržování výstupových a nášlapných míst zejména za zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto, mlha);</p> <p>dodržování zákazu pracovat s rýpadlem v ochranném pásmu el. vedení vn a vvn, dostatečný odstup stroje od vodičů;<br/> * identifikace druhu venkovního vedení (velikost uspořádání porcelánových izolátorů, provedení konstrukce stožárů a sloupů, vystrojení stožárů - POZOR! rozpoznání uvedených znaků nemusí být vždy správné);<br/> * vyžádat si písemný souhlas s činností v ochranném pásmu u přísl. provozovatele distribuční soustavy;<br/> * dodržovat podmínky stanovené v písemném souhlasu;<br/> * v případě kontaktu rýpadla s venkovním el. vedením řidič musí zůstat v kabině, nesmí dovolit, aby se někdo ke stroji přiblížil, dokud se nepřeruší spojení nebo nevyjde proud</p> |        |         |

| Nebezpečí   | Kdo a čím je ohrožen  | Opatření ke snížení nebezpečí   | Termín | Splněno |
|---|---|---|--------|---------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* dopravní nehoda při práci rýpadla za provozu na veřejných komunikacích;</li> <li>* srážka vozidla s rýpadlem (čelní, z boku, ze zadu);</li> <li>* náraz a najetí vozidla na rýpadlo, převrácení vozidla;</li> <li>* sjetí vozidla mimo vozovku;</li> <li>* najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby rýpadlem na komunikaci</li> </ul> | <p>správné, účinné, zřetelné a čitelné označování překážek na komunikaci (světelné značení, přenosné dopravní značky apod.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* označení uzavírek, signalizace, řízení provozu;</li> <li>* umístění vodících tabulí, dopravních kuželů apod.;</li> <li>* používání výstražného majáčku na rýpadle při práci na komunikacích za silničního provozu;</li> <li>* udržování bezpečnostního značení a šrafování v řádném stavu;</li> <li>* organizovat práci pokud možno na dobu mimo dopravní špičku</li> </ul>   |        |         |
|   | <p>nežádoucí rozjetí stroje a následné přejetí strojníka, popř. jiné osoby</p>  | <p>zajištění stroje proti nežádoucímu pohybu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* správné odstraňování závad (např. při uvolňování zaseknutého válce, kterým je ovládáno sepnutí spojky, po jejímž sepnutí může dojít k rozjetí stroje);</li> </ul>  |        |         |
|   | <p>* pád zeminy a předmětů na malá rýpadla a nakladače</p>  | <p>nepracovat malými rýpadly a nakladači v prostorách s nebezpečím pádu hornin nebo předmětů na stroj;</p>  |        |         |
|   | <p>pád stroje při najíždění a sjíždění (nakládání a vykládání);</p>   | <p>přepřavní vozidlo (podvalník) při najíždění stroje a při jeho nakládce a vykládce bezpečně zabrzdit a mechanicky zajistit proti nežádoucímu pohybu; kola přepravníku zablokovat, aby nedošlo k jeho nežádoucímu pohybu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* používat dostatečně pevné a vysoké nájezdové rampy;</li> <li>* dodržovat max. přípustný sklon zadních nájezdových můstků dle návodu;</li> <li>* na podvalník najíždí stroj vždy s hnací nápravou vzadu;</li> <li>* najíždět na ložnou plochu pomalu, souměrně v podélné ose podvalníku;</li> <li>* nepřetěžovat zatížení můstků podvalníků podle potřeby můstky podložit vhodnými podpěrami uprostřed obou nosníků každého můstku;</li> </ul> |        |         |
| <p>Silniční vozidla a pojízdné stroje /<br/>Stavební stroje -<br/>nakládky a<br/>vykládky</p> | <p>nebezpečný pokles podvalníku, naklonění ložné plochy;</p>  | <p>nakládání a vykládání podvalníku provádět na vodorovné, tvrdé, rovné a dostatečně únosné ploše;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* při nakládání přes boční rampu zajistit podepření plošiny na straně nakládání (např. hydraulickými zvedáky);</li> <li>* nepřetěžování náprav podvalníku, podepření podvalníku zadními popř. předními podpěrami;</li> <li>* správná příprava a úprava sklopných nájezdových můstků (spuštění, zajištění, odjištění, sklopení);</li> </ul>  |        |         |

| Nebezpečí  | Kdo a čím je ohrožen  | Opatření ke snížení nebezpečí  | Termín | Splněno |
|--|---|--|--------|---------|
|  | přejetí, sražení osoby pojezdícím strojem;<br>* zasažení osoby při pádu stroje nebo přetržení lana navijáku;  | pracovník navádějící pojezdící stroj na dopravní prostředek stojí vždy mimo stroj i mimo dopravní prostředek a je v zorném poli řidiče stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje;<br>* vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru v případě uvolnění nebo přetržení lana navijáku, možného pádu stroje (při najíždění stroje na dopravní prostředek a sjíždění z něho);  |        |         |
|  | převržení a pád přepravovaného stroje, uvolnění, nežádoucí pohyb stroje a jeho částí během přepravy;  | při přepravě stroje na dopravním prostředku umístit pracovní a ostatní zařízení na ložné ploše dopravního prostředku podle návodu k používání, připravit jej k němu nebo umístit jej v přepravní poloze a mechanicky zajistit proti podélnému i bočnímu posuvu a proti převržení (trámy, klíny, popruhy, řetězy, lany); * otoč přepravovaného stroje uvést do předepsané polohy a zajistit;<br>* náklad nesmí přesáhnout přípustné zatížení (na točnici tahače) a na nápravy;<br>* náklad těžiště nákladu musí ležet v podélné ose ložné plochy;<br>* správné seřízení jízdní výšky podvalníku;<br>* před jízdou zkontrolovat řádné a bezpečné uložení, upevnění a zajištění nákladu tj. přepravovaného stroje (povinnost řidiče);<br>* správná funkce vzduchového pérování;<br>* kontrola podvalníku při přestávkách během jízdy (uložení a uchycení nákladu, osvětlení podvalníku, stav a huštění pneu, teplota brzdových bubnů a nábojů kol, stav a dotažení matic; |        |         |
| Nakládání a vykládání stavebních strojů na silniční podvalníky | * pád osoby ze stroje nebo z ložné plochy vozidla během přepravy;   | vyloučení přítomnosti osob v kabině přepravovaného stroje, na stroji ani na ložné ploše dopravního prostředku (není-li v návodu na obsluhu);<br>* včasná výměna výdřevy plošiny podvalníku   |        |         |
| Nakládání a vykládání stavebních strojů na silniční podvalníky | * přejetí, naražení osoby pohybem přípojného stroje;<br>* sražení, přejetí, přitlačení osoby couvajícím tažným vozidlem;  | přípojné stroje při připojování zabrzděny a bezpečně mechanicky zajištěny proti nežádoucímu pohybu (zakladacími klíny apod.);<br>* řidič dokončí couvání na doraz závěsného zařízení teprve na dohodnuté dorozumívací znamení navádějícího pracovníka; až po dorazu tažný stroj nebo vozidlo zabrzdí;<br>* připojování provádět dle návodu k používání   |        |         |
| Silniční vozidla a pojezdné stroje                             | dopravní nehoda, ohrožení ostatních silničních vozidel pracovním a ostatním zařízením stroje přepravovaným po komunikaci (po vlastní ose);<br>zasažení pracovníka materiálem a předměty při otevření bočnic a zadního čela;<br>* zranění pracovníka materiálem spadlým z korby (ložné plochy) | při přepravě strojů na pozemních komunikacích po vlastní ose pracovní a ostatní zařízení zajistit v přepravní poloze mechanicky proti samovolnému pohybu podle návodu k používání stroje;<br>* seznámení řidiče vozidla s výškou, hmotností stroje, zápis do příkazu k jízdě, stanovení a zajištění vhodné trasy, přesun s nebezpečným nadměrným nákladem odsouhlasit s dopravním inspektorem Policie ČR;<br>při otvírání bočnic stát bokem, aby nebyl pracovník zasažen padajícími materiálem;<br>* správné postavení bokem od břemene  |        |         |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| <p>Silniční vozidla a<br/>pojízdné stroje<br/>Silniční vozidla,<br/>pojízdné<br/>prostředky a<br/>stroje</p> | <p>vozidla</p> <p>zranění nohou (nebo jiné části těla) při sestupování a při seskoku z ložné plochy vozidla, z kabiny</p> <p>* pád z vozidla nebo stroje při provádění čištění nebo údržby na zvýšených místech;</p> <p>vyznačení nebezpečných míst v blízkosti svahů, výkopů, jam a podobných nebezpečných míst</p>  | <p>pro výstup a sestup na vozidlo používat žebříku nebo jiné rovnocenné zařízení (stupadla, náslapné patky, přidržovat se madel apod.);</p> <p>* používání vhodných a bezpečných konstrukcí, prostředků a pomůcek pro zvyšování míst práce;</p> <p>vyznačení nebezpečných míst v blízkosti svahů, výkopů, jam a podobných nebezpečných míst</p>  |  |  |
|  | <p>* náraz vozidla nebo stroje na překážku, převrácení vozidla</p>  | <p>správný způsob řízení, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám na staveništi; * zajištění volných průjezdů</p>  |  |  |
|  | <p>kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu),</li> <li>- náraz vozidla na překážku, převrácení vozidla,</li> <li>- sjetí vozidla mimo vozovku,</li> <li>- najetí, přejetí, zachycení, přiražení nebo sražení osoby vozidlem,</li> <li>- přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;</li> </ul> <p>kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu),</li> <li>- náraz vozidla na překážku, převrácení vozidla,</li> </ul> | <p>oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz příslušné skupiny), školení řidičů;</p> <p>* dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost</p> <p>* nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace;</p> <p>* zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí;</p> <p>* dodržování pracovního režimu;</p>   |  |  |
|  | <p>kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- srážka vozidel (čelní, z boku, zezadu),</li> <li>- náraz vozidla na překážku, převrácení vozidla,</li> </ul>  | <p>* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz příslušné skupiny), školení řidičů;</p> <p>* dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost</p> <p>* nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace;</p> <p>* zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí;</p> <p>* dodržování pracovního režimu;</p> |  |  |

| Nebezpečí   | Kdo a čím je ohrožen   | Opatření ke snížení nebezpečí  | Termín | Splněno |
|---|--|--|--------|---------|
| <p>Stavební práce /<br/>Bourací a<br/>rekonstrukční<br/>práce</p> | <p>- sjetí vozidla mimo vozovku,<br/>- najetí, přejetí, zachycení, přiražení<br/>nebo sražení osoby vozidlem,<br/>- přiražení nebo přitlačení osoby<br/>vozidlem k části stavby či jiné pevné<br/>konstrukci;<br/>* neřízené, nekontrolovatelné,<br/>předčasné a náhlé zřízení<br/>konstrukce</p>                                | <p>* průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu, stanovení technologického postupu;<br/>* při bourání a rekonstrukčních pracích postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu a průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, (resp. jeho části ohrožené bouráním), pilířů, stropů a podpěrných a nosných konstrukcí, vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů;<br/>* rekonstrukce a bourání při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu a při strojním bourání práce provádět pod stálým dozorem odpovědného pracovníka;<br/>* před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci</p>  |        |         |
|   | <p>zřícení částí objektu nebo<br/>konstrukce po narušení nebo<br/>vybourání nosné zdi, pilíře nebo jiné<br/>nosné nebo podpěrné konstrukce<br/>(po ztrátě stability a nosnosti nosné<br/>konstrukce);<br/>* rizika spojená se strukturální<br/>integritou v případě demontáží,<br/>bourání většího rozsahu nebo<br/>demolic;</p> | <p>průzkum bouraného nebo rekonstruovaného objektu, stanovení technologického postupu;<br/>* při bourání a rekonstrukčních pracích postupovat podle projektu a technologického (pracovního) postupu a průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost narušovaného a zatěžovaného zdiva, (resp. jeho části ohrožené bouráním), pilířů, stropů a podpěrných a nosných konstrukcí, vyloučit uvolňování a zeslabení nosných zdí a pilířů;<br/>* rekonstrukce a bourání při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu a při strojním bourání práce provádět pod stálým dozorem odpovědného pracovníka;<br/>* před bouráním příček a zdí pod vodorovnými konstrukcemi ověřit, zda nemají nosnou funkci</p>  |        |         |
|   | <p>pád materiálu nebo části konstrukce<br/>na osobu;</p>   | <p>vymezení prostoru ohroženého bouráním (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu apod.);<br/>* určení a zajištění vstupu, výstupu, sestupu a vjezdu do bouraného objektu, udržování komunikací;<br/>* zajistit ohrožený prostor, ve kterém se bourací práce provádí, zejména prostor pod místy práce ohrožený bouráním;<br/>* dodržení stanoveného pracovního nebo technologického postupu;<br/>* při ručním bourání svislých konstrukcí odstranit konstrukční prvky jen tehdy nejsou-li zatíženy;<br/>* ruční bourání nosných konstrukcí provádět vertikálním směrem shora dolů;<br/>* dodržovat správný postup při ručním bourání svislých zdí a to odbourávání zdiva po menších vrstvách shora dolů;<br/>* řezání ocelových konstrukcí správným způsobem dle pracovního nebo technologického postupu tak, aby nedošlo k pádu oddělené konstrukce nebo prvku na pracovníka;</p> |        |         |

| Nebezpečí                              | Kdo a čím je ohrožen  | Opatření ke snížení nebezpečí   | Termín | Splněno |
|--|---|---|--------|---------|
|  | <p>zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* propadnutí pracovníka podlahou, stropem, střechou a jinými narušenými částmi starých a poškozených objektů;</li> </ul>   | <p>zasažení pracovníka nebo i cizí osoby pádem materiálu z výšky (nebezpečné je zejména zranění hlavy);</p>   |        |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* vyloučit vstup pracovníků na neúnosnou podlahu, strop, střechu a jinou konstrukci;</li> <li>* podle potřeby zřítit a používat pomocné pracovní podlahy (dle potřeby provést vyztužení a podepření) a lešení v kombinaci s prostředky vyloučení nebo omezení práce nad sebou;</li> <li>* opatření proti pádu materiálu z výšky, ohrazení prostoru pod místy práce ve výšce;</li> <li>* používání ochranné přílby proti zranění hlavy osobního zajištění apod. při práci a pohybu pracovníků po těchto neúnosných konstrukcích a pochůzných plochách;</li> <li>* materiál z bourané části objektu odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů vybouraným</li> <li>* průběžně zajišťovat včasný úklid vybouraného materiálu;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* vyloučit vstup pracovníků na neúnosnou podlahu, strop, střechu a jinou konstrukci;</li> <li>* podle potřeby zřítit a používat pomocné pracovní podlahy (dle potřeby provést vyztužení a podepření) a lešení v kombinaci s prostředky vyloučení nebo omezení práce nad sebou;</li> <li>* opatření proti pádu materiálu z výšky, ohrazení prostoru pod místy práce ve výšce;</li> <li>* používání ochranné přílby proti zranění hlavy osobního zajištění apod. při práci a pohybu pracovníků po těchto neúnosných konstrukcích a pochůzných plochách;</li> <li>* materiál z bourané části objektu odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů vybouraným</li> <li>* průběžně zajišťovat včasný úklid vybouraného materiálu;</li> </ul> |        |         |
|  | <p>pád pracovníků z výšky z volného nezajištěného okraje bouraného objektu a nezajištěnými otvory v podlahách při ručním bourání a manipulaci s materiálem</p>  | <p>zajištění volných okrajů bouraného objektu ochrannou konstrukcí popř. použití osobního zajištění zejména při ručním bourání střech, obvodových zdí, stropů apod.;</p>  |        |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* propíchnutí, pořezání chodidla např. hřebíky a jinými ostrohrannými částmi, pořezání sklem apod.;</li> </ul>   | <p>včasně odstraňování vybouraných částí s ostrými hranami, používání OOOOP (pracovní obuv s pevnou podrážkou);</p>   |        |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* prašnost;</li> </ul>   | <p>provedení opatření zabráňujícího nadměrnému prášení (např. skrápění vodní mlhou, vybouraný materiál a suť spouštět uzavřeným shozem až do místa uložení);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* používání OOPP (ochranných masek - respirátorů);</li> </ul>   |        |         |
| <p>Stavební práce /<br/>Staveniště</p> | <p>pád, naražení různých částí těla po pádu v prostorách staveniště;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* podvrtnutí nohy při chůzi osob po staveništních komunikacích a podlahách, pracovních schůdcích, prozatímních schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlahách;</li> </ul>   |   |        |         |

| Nebezpečí   | Kdo a čím je ohrožen  | Opatření ke snížení nebezpečí  | Termín | Splněno |
|---|---|--|--------|---------|
| Staveniště, pracoviště, podlahy a komunikace - pohyb osob | <ul style="list-style-type: none"> <li>* pád, naražení různých částí těla po pádu v prostorách staveniště;</li> <li>* podvrtnutí nohy při chůzi osob po staveništních komunikacích a podlahách, pracovních schůdcích, prozatímních schodištích, rampách, vyrovnávacích můstcích, lávkách, podlahách lešení, plošinách a jiných pomocných pracovních podlahách;</li> </ul> | <p>bezpečný stav povrchu podlah uvnitř stavených objektů, zejména vstupů do objektů, frekventovaných chodeb a vnitřních komunikací;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* udržování, čištění a úklid podlah, pochůzných ploch a komunikací;</li> <li>* udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez překážek a bez zastavování stavebním materiálem, provozním zařízením apod.;</li> <li>* vedení pohyblivých přívodu a el. kabelů mimo komunikace; překážek;</li> <li>* včasné odstraňování komunikačních pracovi (vhodná pracovní obuv);</li> <li>* používání OOPP (vhodná pracovní obuv);</li> <li>* zajištění dostatečného el.osvětlení v noci, za snížené viditelnosti (v suterénních prostorách, sklepech, místnostech bez oken a denního osvětlení, v kanálech apod.);</li> <li>* odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout - šroubů, vík a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, hadic, kabelů (např. ve vstupních prostorách, na chodbách apod.);</li> </ul> |        |         |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách stavby;</li> </ul>   | <p>vhodná volba tras, určení a zřízení vstupů na stavbu, staveništních komunikací a přístupových cest,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* jejich čištění a udržování zejména v zimním období a za deštivého počasí;</li> <li>* v zimním období odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp;</li> </ul>  |        |         |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>propíchnutí chodidla hřebíky a prořezání podrážky obuvi jinými ostrohramnými částmi;</li> </ul>  | <p>včasný úklid a odstranění materiálu s ostrohramnými částmi (části bednění, vybouraný materiál s hřebíky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* používání OOPP (pracovní obuv s pevnou podrážkou);</li> </ul>  |        |         |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>pád do hloubky (do výkopů, prohlubní, uklouznutí při chůzi po svazích apod.);</li> </ul>   | <p>opatření volných okrajů výkopů, přechodových lávek, a můstků zábradlím příp. nápadnou překážkou;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* používání OOPP (pracovní obuv s protiskluznou úpravou);</li> <li>* zvýšená opatrnost a soustředěnost zejména v zimě a za deště;</li> <li>* zřízení pomocných stupňů pro nutnou chůzi po svahu;</li> <li>* volba vhodné trasy při chůzi po svahu, připustit chůzi jen při dodrž. max. přípustného sklonu svahu, násypu;</li> </ul>   |        |         |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>* pády osob do prohlubní, šachet, kanálů, otvorů, jam;</li> <li>* propadnutí nedostatečně pevnými a únosnými poklopy a příkrytím otvorů;</li> <li>* propadnutí neúnosnými prvky a konstrukcemi umístěnými na pochůzných plochách staveniště;</li> </ul>  | <p>zabezpečení nebezpečných prohlubní, otvorů apod.(o velikosti více než 25 cm) dostatečně únosnými poklopy, příkrytím, nápadnou překážkou nebo pevným zábradlím</p>   |        |         |



| Nebezpečí   | Kdo a čím je ohrožen  | Opatření ke snížení nebezpečí  | Termín | Splněno |
|---|---|--|--------|---------|
| <p>Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě</p> | <p>zřízení bezpečných vstupů do stavebních objektů o šířce min. 75 cm, opatřených oboustranným zábradlím při výšce nad 1,5 m na terénu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* přednostní zřízení trvalých schodišť tak, aby je bylo možno požívat již v průběhu provádění stavby, případně prozatímních dřevěných schodišť, omezení používání žebříků k výstupům do pater objektu;</li> <li>* rovný a nepoškozený povrch podest a schodišťových stupňů;</li> <li>* udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě;</li> <li>* udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě;</li> <li>* vybavení šikmé rampy protiskluzovými lištami, zářázkami a podobnými prvky a to při sklonu rampy 1 : 3 ve vzdálenosti 45 cm od sebe, při sklonu 1 : 4 - 50 cm a při sklonu 1 : 5 - 55 cm od sebe;</li> <li>* přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp. příčlím při výstupu po žebříku</li> </ul> | <p>zřízení bezpečných vstupů do stavebních objektů o šířce min. 75 cm, opatřených oboustranným zábradlím při výšce nad 1,5 m na terénu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* přednostní zřízení trvalých schodišť tak, aby je bylo možno požívat již v průběhu provádění stavby, případně prozatímních dřevěných schodišť, omezení používání žebříků k výstupům do pater objektu;</li> <li>* rovný a nepoškozený povrch podest a schodišťových stupňů;</li> <li>* udržování volného prostoru zajišťujícího bezpečný průchod po schodech, rampě;</li> <li>* vybavení šikmé rampy protiskluzovými lištami, zářázkami a podobnými prvky a to při sklonu rampy 1 : 3 ve vzdálenosti 45 cm od sebe, při sklonu 1 : 4 - 50 cm a při sklonu 1 : 5 - 55 cm od sebe;</li> <li>* přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodech, resp. příčlím při výstupu po žebříku</li> </ul> |        |         |
| <p>Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě</p> | <p>pád pracovníka při výstupu a sestupu na zvýšená místa práce;</p>   | <p>k místům práce ve výšce zajistit bezpečný přístup (žebříky, schodiště, rampy a pod.);</p>   |        |         |
| <p>Vstupy, schodiště, rampy, výstupové žebříky - pohyb osob po stavbě</p> | <p>k místům práce ve výšce zajistit bezpečný přístup (žebříky, schodiště, rampy a pod.);</p>  | <p>poskytnutí OOPP proti chladu a dešti (vlhkosti);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* podávání teplých nápojů;</li> <li>* přestávky v práci v teplé místnosti;</li> </ul>   |        |         |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen | Opatření ke snížení nebezpečí | Termín | Splněno |
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|
|-----------|----------------------|-------------------------------|--------|---------|

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| osob po stavbě   | přehřátí, úpal v letním období;  | poskytování chladných nápojů;<br>* přestávky v práci;<br>* používání OOPP (příkrývky hlavy);   |  |  |
| Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz el. proudem | úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nechráněné či jinak nezajištěné živé části el. zařízení např. při obsluze a činnostech na el. zařízeních pracovníky seznámenými a poučenými, úlek při průchodu el. proudu tělem postiženého, následně pád z výšky apod.;  | ** vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím;<br>* zabránění neodborných zásahů do el. instalace;<br>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídka a odstraňování závad);<br>* nepřiblížovat se k el. zařízení, nevyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;  |  |  |
|  | dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako:<br>- výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí ( např. dříve nulování, zemnění);<br>- neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svěvolným) vyplývající z příslušných předpisů;<br>- vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybějící jistění el. výstroje, (výzbroje) např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod.; | ** dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření;<br>* respektování bezpečnostních sdělení;<br>* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím;<br>* odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, (vždy provádí elektrikář - pracovník znalý s vyšší kvalifikací);<br>* spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytřetí byl přerušen jako poslední;<br>* zabránění neodborných zásahů do el. instalace;<br>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídka, a odstraňování závad);<br>* dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích;<br>* šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami;<br>* před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky (neplatí pro spotřebiče, které jsou k tomu účelu zvlášť konstruovány a uzpůsobeny); |  |  |

| Nebezpečí | Kdo a čím je ohrožen  | Opatření ke snížení nebezpečí  | Termín | Splněno |
|-----------|---|--|--------|---------|
|           | <p>demontované kryty apod.;</p> <p>- přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozváděče apod.;</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>* vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnuitnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;</li> <li>* přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola );</li> <li>* nepřiblížovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohu, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práci v blízkosti el. vedení a zařízení;</li> <li>* nepřiblížovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práci v blízkosti el. vedení a zařízení;</li> <li>* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;</li> </ul>  |        |         |
|           | <p>nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení</p>   | <p>vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* provedení opatření pro ochranu před úrazem el. proudem neživých částí ( při kontaktu pracovníků s neživými částmi na nichž je v případě poruchy napětí (napětí na vodivé kostře stroje nebo nářadí);</li> <li>* zabránění neodborných zásahů do el. instalace;</li> <li>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídka a odstraňování závad);</li> <li>* přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu ( řádná kontrola);</li> <li>* nepřiblížovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práci v blízkosti el. vedení a zařízení;</li> </ul> |        |         |

