

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Dopravní zařízení / Korečkové	Korečkové dopravníky	* zranění ruky ve střížném místě mezi pohybujícím se korečkem a okrajem (hranou) krytu nebo panelu * zachycení a vtažení končetiny mezi řetěz na kterém jsou upevněny korečky a řetězovou kladkou (svěrné místo)	2	3	2	12	* ochrana nebezpečných míst kryty, krycími panely, celkovou kapotáží popř. jinými ochrannými zařízeními znemožňující pracovníkům dosáhnout k nebezpečným místům; * otvory uzavřených částí korečkových. dopravníků, umožňující přístup k pohyblivým částem chránit kryty vyžadujícími ruční nástroj k jejich uvolnění (uzamykatelnými, blokovánými pohybem zařízení); * zakrytí všech míst umožňujících volný přístup osob ke zdrojům nebezpečí, vniknutí cizích předmětů do mechanismů, náhodným pádům předmětů apod.; * za chodu zařízení neotvírat kontrolní otvory, pokud nejsou vybaveny průhlednou zábranou, sítí, mříží apod.; * dodržování zákazu dotýkat se rukou nebo předměty drženými v rukou pohybujících se částí dopravníku; * vyloučení přítomnosti osob v provozních prostorách a v blízkosti dopravníku, pokud zde oprávněně nevykonávají pracovní činnost; * seznámení všech zaměstnanců oprávněných vstupovat do prostorů dopravníků s vypínači pro zastavení (nouzovými, havarijními); * ovládaní zařízení a všech spouštěcích operací jen oprávněným pracovníkem (vypnutí může provést v případě nutnosti a bezprostředního nebezpečí kterákoliv osoba); * instalace prvků nouzového vypínání, jejich zřetelné označení a trvalá snadná přístupnost;	
Dopravní zařízení / Korečkové dopravníky	Korečkové dopravníky	* přiřazení osoby k rámu pryžovým, korečkovým pásem	2	3	2	12	* vyloučení kontaktu rukou s unášecím prostředkem;	
Dopravní zařízení /	Korečkové dopravníky	* zasažení osoby částí dopravního zařízení uvolněnou dotykem, třením, vibracemi	2	2	2	8	* udržovat dopravníky včetně příslušenství a výstroje v provozuschopném stavu, provádět včasnou a pravidelnou údržbu; * kontroly upevnění krytů a násypky; * konstrukční úprava vylučující, aby násypka nebyla zachycena dopravovaným či odhozeným materiálem a unášecím prostředkem; * čištění dopravních prostorů;	
Dopravní zařízení / Korečkové	Korečkové dopravníky	* zachycení a vtažení ruky pracovníka při čištění, opravách, provádění údržby apod	2	3	2	12	* udržování dopravníků včetně příslušenství a výstroje v provozuschopném stavu, provádění včasné a pravidelné údržby, čištění mazání atd.;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * provádět kontrolu, seřizování, údržbu, mazání a čistění za klidu dopravníků po jejich zajištění proti nežádoucímu spuštění (kromě výjimečných činností dle provozního řádu např. mazání, seřizování); * před započítím udržovacích prací a oprav dopravníků, popř. i navazující zařízení, zastavit a zajistit proti nežádoucímu spuštění; * vyloučení předčasného uvedení zařízení do chodu; * vytahování spadlých předmětů, náradí, dopravovaného materiálu při opravách (zejména v případě odstranění a demontáže ochranných zařízení, krytů, panelů a pod.) provádět za klidu zařízení a jeho zajištění proti nežádoucímu uvedení do chodu; * po ukončení údržby, čistění a oprav apod. činností namontovat všechna ochranná zařízení; * provádí-li se ve výjimečných případech práce za chodu zařízení na nechráněném dopravním zařízení (není-li jinak práce proveditelná), musí být přítomen další zaměstnanec, obeznámený s postupem zákroku, který dohlíží na pracovníka pro zajištění jeho bezpečnosti a je připraven použít vypínací zařízení; odkrytí může být provedeno jen v bezprostředním okolí. Při těchto pracích musí být zachována potřebná opatrnost a musí se omezit přístup k nebezpečným místům (vtažení, sevření) a musí být provedena opatření proti vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru; * zaměstnanci provádějící opravy musí nosit zapnuté pracovní oděvy bez volných částí; 	
Dopravní zařízení / Šnekové dopravníky	Šnekové dopravníky	<ul style="list-style-type: none"> * rozdrčení a ustříhnutí končetiny při zachycení a vtažení rotující šnekovnicí (při čistění a opravách za chodu, většinou při náhodném, nechtěném sáhnutí či šlápnutí do šnekovnice při opravách apod.); * navinutí osoby rotujícím šnekem (šnekovnicí); 	1	4	3	12	<p>Pozn.: Nebezpečná místa zachycení vznikají všude tam, kde se vnější okraj šnekovnice přibližuje k nepohyblivé části šnekového dopravníku se stále se zmenšující vzdáleností, takováto místa se vyskytují zejména mezi šnekovnicí a žlabem, mezi šnekovnicí a ochranným krytem a okrajem, mezi šnekovnicí a konstrukcí, mezi šnekovnicí a podlahou, pokud se tato místa nacházejí v dosahových možnostech pracovníků.</p> <ul style="list-style-type: none"> * zakrytí nebezpečných míst stříhu (tam kde mívá okraj otvoru ležícího napříč směru dopravovaného materiálu a to: 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>* zachycení části těla skřípnutím šnekovnicí a následným odstřihnutím (jako nůžkami) okrajem šnekovnice pohybující se těsně přes okraj otvoru a na hranách konstrukcí uvnitř kterých rotuje šnekovnice a všude tam, kde se nepohyblivá část dopravníku</p>					<p>- u vstupních a výstupních otvorů, takovéto otvory mohou být umístěny kdekoli na skříni šnekového dopravníku, přičemž místo stříhu se může vyskytnout i při určité konfiguraci okrajů vyústění;</p> <p>- u okrajů trubek samonabíracích šneků a to na náběžných hranách šnekovnic při vstupu do trubek samonabíracích šneků, u otvorů dopravních žlabů nebo trubek, tam, kde náběžná hrana šnekovnice vstupuje do dopravního žlabu nebo trubku a to v místě otevřeného přívodu materiálu nebo násypky; (viz ČSN ISO/TR 9172 (26 2801);</p> <p>* ochrana uvedených nebezpečných míst kryty, krycími panely znemožňující pracovníkům dosáhnout k nebezpečným místům (úplné uzavření šnekových dopravníků, u otevřených dopravníků zřízení zábradlí nebo chránit osoby jiným ochranným zařízením, výsypné a násypné otvory a hrdla, u kterých je možnost vstupu rukou do nebezpečné blízkosti rotujícího šneku instalovat mříže, rošty apod. s velikostí mezer v závislosti na vzdálenosti od zdroje nebezpečí, nebo hrdla násypek a výsypek prodloužit až na bezpečnou vzdálenost - min 850 mm);</p> <p>* zakrytí všech míst umožňujících volný přístup osob ke zdrojům nebezpečí, vniknutí cizích předmětů do mechanismů, náhodný pád předmětů apod.;</p> <p>* dodržování zákazu dotýkat se rukou nebo předměty drženými v rukou pohybujících se částí;</p> <p>* vyloučení přítomnosti osob v blízkosti dopravníku pokud zde nevykonávají pracovní činnost;</p> <p>* seznámení všech zaměstnanců oprávněných vstupovat do prostorů dopravníků s vypínači pro zastavení (nouzovými, havarijními);</p> <p>* ovládat zařízení a všechny spouštěcí operace může jen oprávněný pracovník (vypnutí může provést v případě nutnosti, bezprostředního nebezpečí kterákoliv osoba);</p> <p>* instalace prvků nouzového vypínání, jejich vyuznačení a trvalá snadná přístupnost;</p> <p>* vyloučit možnost šlápnutí do nekryté nechráněné šnekovnice při provádění oprav, údržby, odstraňování závad;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Dopravní zařízení / Šnekové	Šnekové dopravníky	* zasažení osoby uvolněnou částí dopravního zařízení (dotykem, třením, vibracemi)	2	2	2	8	* udržování dopravníků včetně příslušenství a výstroje v provozuschopném stavu, provádění včasné, pravidelné údržby, čištění mazání atd.;	
Dopravní zařízení / Šnekové dopravníky	Šnekové dopravníky	* zachycení, vtažení a rozdrčení ruky při opravách a jiných. činnostech v blízkosti nebezpečných míst	2	4	3	24	* provádět kontrolu, seřizování, údržbu, mazání a čištění pohybujících se částí (šnekovnic apod.) apod. po zastavení dopravníku (za klidu) a po jeho zajištění proti nežádoucímu spuštění (kromě výjimečných činností dle provozního řádu např. mazání, seřizování); * opravy provádět jen pověřenými k tomu pověřenými zaměstnanci dle pokynů nadřízeného; * po ukončení údržby, čištění a oprav apod. činností namontovat zpět všechna ochranná zařízení; * zaměstnanci provádějící opravy musí nosit zapnuté pracovní oděvy bez volných částí; * vyloučení předčasného spuštění dopravníku v případě odstranění a demontáže ochranných zařízení (krytů) při provádění čištění, oprav, údržby a podobných manipulací;	
Dopravní zařízení / Šnekové dopravníky	Šnekové dopravníky	* uklouznutí, pád pracovníka na pracovišti	2	2	2	8	* udržování nakládacích a pracovních míst v čistotě a stále průchodných;	
Dopravní zařízení / Pásové dopravníky	Pásové dopravníky	* vtažení a sevření končetiny (zejména ruky) rotujícími částmi, jako jsou bubny všeho druhu, kladky, převáděcí válce a vůbec všechna místa, kde pásy nabíhají pod tahem na části dopravníků	1	4	3	12	Pozn: Způsob a charakter mechanického pohybu a konstrukce dopravních zařízení vytváří mnoho pohyblivých, zejména rotujících částí, které vzájemným pohybem a pohybem vůči pevným částem dopravníků vytvářejí mnoho nebezpečných svěrných, tlačných a střízných míst s nebezpečím vtažení a sevření končetin popř. jiných částí těla. * ochrana nebezpečných míst kryty, výplňovými zábranami, ohrazením, zábradlím apod. proti přístupu osob k nebezpečným místům (znemožňující pracovníkům dosáhnout k nebezpečným místům); * vybavení dopravníků sloužících k dopravě vlhkých, lepkavých a těstovitých materiálů čistícím zařízením, včetně zachycování a odvádění odpadu;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * vyloučit čišťení dopravníku za chodu, odstraňování materiálu ze spodní větve dopravního pásu, vytahování spadlých předmětů, dopravovaného materiálu náradí při opravách apod. z nebezpečných míst (bezprostřední nebezpečí vtažení ruky mezi buben a unášecí prostředek); * vyloučit zachycení a následné vtažení oděvu nebo končetin, zejména rukou pracovníků, kteří se v blízkosti nechráněných a nebezpečných míst nacházejí (prochází, pracují, provádí kontroly, údržbu apod.), pokud se nebezpečná místa nacházejí v dosahových možnostech pracovníků; * dodržování zákazu dotýkat se rukou nebo předměty drženy v rukou pohybujících se částí dopravníku; * vyloučit přítomnost osob v blízkosti dopravníku, které zde nemají určenou pracovní činnost; * seznámení všech zaměstnanců, oprávněných vstupovat do prostorů dopravníků, s vypínači pro zastavení (nouzovými, havarijními); * ovládat zařízení a všechny spouštěcí operace může jen oprávněný pracovník (vypnutí může provést v případě nutnosti, bezprostředního nebezpečí kterákoliv osoba); * instalace prvků nouzového vypínání jejich jasné vyznačení a trvalá snadná přístupnost; 	
Dopravní zařízení / Pásové dopravníky	Pásové dopravníky	* zachycení a vtažení osoby, resp její končetiny, pohyblivou částí dopravního zařízení popř. dopravovaným břemenem;	1	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * instalace prvků havarijního vypínání (v počáteční a koncové části dopravníku, v místech nakládání a vykládání, kontrolovaných přesypů, tam, kde se trvale pracuje, u centrálně řízených a automatizovaných dopravních linek nepřehledných míst z řídicího stanoviště), nejlépe průběžným vypínacím lankem; * vyloučení vtažení těla do zúžených prostorů při předčasném uvedení dopravníku do chodu; * uvést nouzové vypínače do původního (zapnutého) stavu může pouze oprávněná osoba a po nahlášení odstranění závady pověřeným pracovníkem, popř. po zjištění příčiny vypnutí; * instalace zvukové příp. světelné signalizace není-li dopr. zařízení z místa ovládání přehledné; * použití signalizačního zařízení v časovém předstihu před uváděním dopravníku do chodu; 	
Dopravní	Pásové	* vtažení ruky mezi unášecí prostředek (pás) a	1	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * dodržení min. šířek průchodů kolem a podél dopravníků; * nepomáhat ručně do chodu přetíženým dopravníkům při jejich prokluzu či zastavení; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* nedotýkat se nebezpečných pohybujících se částí dopravníku; * respektovat signalizační zařízení upozorňující na uvádění dopravníku do chodu;	
Dopravní zařízení / Pásové dopravníky	Pásové dopravníky	* přejetí nohy pracovníka vozíkem, zachycení konstrukcí pojezdového vozíku;	1	2	1	2	* zakrytí kol a kladky pojezdu dopravníku a jeho částí;	
Dopravní zařízení / Pásové dopravníky	Pásové dopravníky	* pád pracovníka z konstrukce dopravního zařízení	2	2	2	8	* zřízení výstupů pomocí pevných ocel. žebříků, schodů, plošin dle četnosti používání, popř. i přechodů; * dodržování zákazu vystupovat po konstrukci dopravníku, překračovat, přelézat nebo podcházet dopravníky mimo místa zvlášť určená k tomuto účelu (určené přechody a podchody); * vybavení volných okrajů plošin a lávek zábradlím;	
							* kontroly upevnění krytů násypek; * vyloučení zachycení krytu, násypky, unášecím prostředkem, odhozeným materiálem a jejich zachycení rotující součástí;	
							* vyloučení předčasného uvedení do chodu při vytahování spadlých předmětů, náradí dopravovaného materiálu při opravách apod. v blízkosti nebezpečných míst (zejména v případě odstranění a demontáže ochranných zařízení, krytů, panelů a pod.); * před započítím údržbových prací a oprav popř. i navazující zařízení zastavit a zajistit proti nežádoucímu spuštění; * opravy provádět jen pověřenými k tomu pověřenými zaměstnanci dle pokynů nadřízeného; * po ukončení údržby, čistění a oprav apod. činností namontovat všechna ochranná zařízení; * provádí-li se ve výjimečných případech práce za chodu zařízení na nechráněném (není-li jinak práce proveditelná), musí být přítomen další zaměstnanec, obeznámený s postupem zákroku, který dohlíží na pracovníka pro zajištění její bezpečnosti. a je připraven je použít vypínací zařízení; odkrytí může být provedeno jen v bezprostředním okolí. Při těchto pracích musí být zachována potřebná opatrnost a musí se omezit přístup k nebezpečným místům (vtažení, sevření) a musí být provedena opatření proti vstupu nepovolaných osob do nebezpečného prostoru; * zaměstnanci provádějící opravy musí nosit zapnuté pracovní oděvy bez volných částí;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Dopravní zařízení / Článkové a řetězové	Článkové a řetězové dopravníky	* zachycení osob pohyblivou částí článkového dopravníku - pohybem unášecího prostředku * vtažení a sevření končetiny, nejčastěji ruky, ve svěrných místech náběhu řetězu	2	3	2	12	<p>Pozn: Ke vtažení dochází v místech mezi unášecí prostředek (např. řetěz) a rám, popř. jinou pevnou část konstrukce zařízení a místy náběhu řetězu na řetězové kolo, růžici, kladku apod., pokud se nebezpečná místa nacházejí v dosahových možnostech pracovníků.</p> <p>* ochrana nebezpečných míst dopravníků kryty, krycími panely popř. celkovou kapotáží popř. jinými ochrannými zařízeními znemožňující pracovníkům dosáhnout k nebezpečným místům;</p> <p>* zakrytí nebezpečných svěrných míst, kde nekonečný řetěz mění směr přes řetězová kola, kladky apod., zejména u napínacího hnacího řetězového kola, dále svěrných míst u pojezdových kol;</p> <p>* zakrytí všech míst umožňujících volný přístup osob ke zdrojům nebezpečí, vniknutí cizích předmětů do mechanismů, náhodný pád předmětů apod.;</p> <p>* dodržování zákazu dotýkat se rukou nebo předměty drženými v rukou pohybujících se částí dopravníku;</p> <p>* dodržování zákazu zdržovat se v blízkosti dopravníku osobám, které zde nemají určenou pracovní přítomnost;</p> <p>* seznámení všech zaměstnanci oprávněných vstupovat do prostorů dopravníků s vypínači pro zastavení (nouzovými, havarijními);</p> <p>* ovládat zařízení a všechny spouštěcí operace může jen oprávněný pracovník (vypnutí může provést v případě nutnosti, bezprostředního nebezpečí kterákoliv osoba;</p> <p>* jasné vyznačení prvků nouzového vypínání a jejich trvalá snadná přístupnost;</p>	
Dopravní zařízení /	Článkové a řetězové	* zachycení a vtažení končetiny pohyblivou částí dopravního zařízení popř. dopravovaným	2	3	2	12	<p>* vyloučení při předčasném uvedení dopravníku do chodu s možností vtažení těla do zúžených prostorů;</p> <p>* instalace prvků havarijního vypínání (v počáteční a koncové části dopravníku, v místech nakládání a vykládání, kontrolovaných přesypů, tam, kde se trvale pracuje, u centrálně řízených a automatizovaných dopravních linek nepřehledných míst z řídicího stanoviště), nejlépe průběžným vypínacím lankem;</p> <p>* uvést nouzové vypínače do původního (zapnutého) stavu může pouze oprávněná osoba a po nahlášení odstranění závady pověřeným pracovníkem, popř. po zjištění příčiny vypnutí;</p> <p>* instalace zvukové příp. světelné signalizace není-li dopr. zařízení z místa ovládání přehledné;</p> <p>* použití signalizačního zařízení v časovém předstihu před uváděním dopravníku do chodu</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Dopravní zařízení /	Článkové a řetězové	* stržení, zachycení a vtažení ruky mezi unášecí prostředek, nosné rameno a poháněcí, napínací a	2	3	2	12	* ochrana nebezpečných míst kryty popř. jinými ochrannými zařízeními; * instalace ochranných zařízení chránících nebezpečná místa mezi unášecím prostředkem a rámem, popř. jinou pevnou částí konstrukce dopravníku; * dodržení min. šířek průchodů kolem dopravníků; * vyloučení pádu a zakolísání osob při přecházení podél dopravníku;	
Dopravní zařízení / Článkové a řetězové dopravníky	Článkové a řetězové dopravníky	* přejetí nohy pracovníka vozíkem, zachycení konstrukcí pojezdového vozíku	2	3	2	12	* zakrytí kol a kladky pojezdu;	
Dopravní zařízení /	Článkové a řetězové	* pád pracovníka z konstrukce dopravního zařízení;	2	2	2	8	* zřízení výstupů pomocí pevných ocel.žebříků, schodů, plošin dle četnosti používání popř. i přechodů; * dodržování zákazu vystupovat na zařízení, překračovat, přelézat nebo podcházet je mimo místa zvlášť určená k tomuto účelu (určené přechody a podchody); * vybavení volných okrajů plošin a lávek zábradlím;	
Dopravní zařízení / Článkové a	Článkové a řetězové dopravníky	* zasažení osoby uvolněnou částí dopravního zařízení (dotykem, třením, vibracemi) - krytem, násypkou	1	2	1	2	* udržování dopravníků včetně příslušenství a výstroje v provozuschopném stavu, provádění včasné, pravidelné údržby, čištění mazání atd.; * vyloučení zachycení krytu, násypky apod. unášecím prostředkem, odhozeným materiálem a zachycení rotující součástí;	
Dopravní zařízení / Článkové a řetězové	Článkové a řetězové dopravníky	* zachycení a vtažení končetiny (nejčastěji ruky) pracovníka při činnostech za chodu zařízení, nebo je-li zařízení uvedeno předčasně do chodu)	2	3	2	12	* provádět kontrolu, seřizování, údržbu, mazání a čištění pohybujících se částí (řetězů, řetězek apod.) apod. za klidu dopravníků po jejich zajištění proti nežádoucímu spuštění (kromě výjimečných činností dle provozního řádu např. mazání, seřizování); * před započítím údržovacích prací, při čištění, opravách, podobných manipulací dopravník popř. i navazující zařízení uvést do klidu a zastavit; * vytahování spadlých předmětů, náradí, dopravovaného materiálu při opravách blízkosti nebezpečných míst provádět jen při zastaveném dopravníku; * opravy provádět jen pověřenými k tomu pověřenými zaměstnanci dle pokynů nadřízeného; * po ukončení údržby, čištění a oprav apod. činností namontovat všechna ochranná zařízení;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<p>* provádí-li se ve vyjíměčných případech práce za chodu zařízení na nechráněném dopravním zařízení (není-li jinak práce proveditelná), musí být přítomen další zaměstnanec, obeznámený s postupem zákroku, který dohlíží na pracovníka pro zajištění její bezpečnosti. a připraven je použit vypínací zařízení; odkrytí může být provedeno jen v bezprostředním okolí. Při těchto pracích musí být zachována potřebná opatrnost a musí se omezit přístup k nebezpečným místům (vtažení, sevření) a musí být provedena opatření proti vstupu nepovolaných osob do nebezpečného prostoru;</p> <p>* zaměstnanci provádějící opravy musí nosit zapnuté pracovní oděvy bez volných částí;</p>	
Dopravní zařízení / Článkové a řetězové dopravníky	Článkové a řetězové dopravníky	* uklouznutí, pád pracovníka	2	2	2	8	* udržování nakládacích a pracovních míst v čistotě a stále průchodných;	
Zásobníky a uzavřené prostory / Zásobníky sypkých hmot	Zásobníky sypkých hmot	* zasypaní a udušení pracovníky sypkou hmotou v zásobníku při odstraňování nánosů, kleneb a trychtýřů a pod. závad ve vnitřním prostoru zásobníku následkem pádu/sesutí slehlého materiálu, jeho náhlého uvolnění z vnitřní stěny zásobníku, po propadnutí klenby apod.; * udušení po nabobtnání dřevěných pilin vdechnutých do plíc	1	4	3	12	<p>* práci uvnitř zásobníku (sila) zajišťovat dodavatelsky, po písemném předání pracoviště dodavateli (zhotoviteli) a zakotvení požadavku BOZP smlouvy je většina dalších opatření je pro provozovatele zásobníku bezpředmětná);</p> <p>* zajištění vstupů a přístupových otvorů do zásobníků proti svévolnému vstupu osob (uzamčením vstupních poklopů, mříží, víka, uzamčením dveří přístupu nad zásobníky apod.);</p> <p>* pro vstup do zásobníku (sila bunkru apod.) předem vydat povolení osobou odpovědnou za jejich provoz;</p> <p>* před vydáním povolení zvážit nebezpečí pro příslušný pracovní úkon, vstup do zásobníku povolit jen nelze-li bezpečněji odstranit závady z vnější strany zásobníku (sila);</p> <p>* zajišťování stálého dozoru nad pracovníkem v zásobníku pověřenou osobou, resp. jeho vstup do zásobníku zajišťovat alespoň dvěma dalšími osobami vyškolenými pro tuto práci;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<p>* vybavení pracovníka vstupujícího do zásobníku potřebnými prostředky a pomůckami; vybavení se řídí dle konstrukce zásobníku, místních podmínek a charakteru prováděné činnosti - dle provozního předpisu provozovatele (zejména bezpečnostní příp. evakuační postroj, zajišťovací lana, navíjedlo, potřebné nářadí, OOPP, popř. dýchací přístroj nebo ochranná maska atd.);</p> <p>* před vstupem pracovníka do zásobníku odpovědný pracovník řídící práce zajistí:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zastavení přísunu a odběru sypkého materiálu a zajištění přísl. dopravníku ve vypnuté poloze; - zásobník proti uvedení do chodu, vypnutím el. proudu s označením vypínače; tabulkou, dozor u ovládacích prvků; - označení zásobníku bezpečnostní tabulkou upozorňující na to, že se uvnitř pracuje; <p>Pozn.: Zabránění vzniku kleneb, trychtýřů, převisů, skladované sypké hmoty na stěnách zásobníku a zajištění dokonalého vyprazdňování zásobníku je nutno dosáhnout konstrukčním řešením, provedením a úpravami zásobníků. Nelze-li vyloučit vznik vzpěrných kleneb je nutno vybavit zásobník vhodným zařízením k rozrušování kleneb, jde o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mechanická zařízení (pohybující řetězy, tyče, lišty, rotující šneky, škrabky, spec. rozrušovací tělesa); - pneumatická zařízení (stlačený vzduch, provzdušňování vzduchové polštáře); - hydraulická zařízení (tlaková voda); - vibrační zařízení; <p>* při vstupu do zásobníku na dřevěný odpad vyloučit možnost pádu pracovníka do dřevěného odpadu (pilin) dle uvedených opatření;</p>	
Zásobníky a uzavřené prostory / Zásobníky	Zásobníky sypkých hmot	* zavalení pracovníka sypkou hmotou při jeho vstupu na povrch skladovaného materiálu v zásobníku nebo na hromadu vytvořenou tzv. spodním odběrem, zejména při propadnutí či	1	4	3	12	<p>* pracovník uvnitř zásobníku nesmí dosáhnout chodidly hlouběji než 1 m pod hranici převisu sypkého materiálu nebo trychtýře jím vytvořeného a nesmí vstupovat chodidly přímo na skladovaný materiál (platí i pro skládku se spodním odběrem);</p> <p>* zabezpečovací lano udržovat stále napnuté a spolehlivě zajišťovat osobu v zásobníku pověřenými pracovníky;</p> <p>* s pracovníkem uvnitř zásobníku udržovat stálé spojení dohodnutými znameními;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							Pozn.: Zabránění vzniku kleneb, trychtýřů, převisů, skladované sypké hmoty na stěnách zásobníku a zajištění dokonalého vyprazdňování zásobníku je nutno dosáhnout konstrukčním řešením, provedením a úpravami zásobníků. Nelze-li vyloučit vznik vzpěrných kleneb je nutno vybavit zásobník vhodným zařízením k rozrušování kleneb, jde o: <ul style="list-style-type: none"> - mechanická zařízení (pohybující řetězy, tyče, lišty, rotující šneky, škrabky, spec. rozrušovací tělesa); - pneumatická zařízení (stlačený vzduch, provzdušňování vzduchové polštáře); - hydraulická zařízení (tlaková voda); - vibrační zařízení; 	
Zásobníky a uzavřené	Zásobníky sypkých hmot	* pád pracovníka při sestupování příp. vystupování do/ze zásobníku;	2	3	2	12	* zajištění bezpečného sestupu a výstupu do vnitřního prostoru zásobníku, např. pomocí přenosného závěsného žebříku; * překontrolování zařízení umožňující vstup do zásobníku (žebříky, stupadla);	
Zásobníky a uzavřené prostory / Zásobníky sypkých hmot	Zásobníky sypkých hmot	* udušení nedostatkem kyslíku v pracovním ovzduší, příp. i otrava po vdechnutí toxických plynů přítomných v zásobníku nebo uvolněných z tlejících látek	1	4	3	12	* ověření nezávadnosti ovzduší a výskytu nebezpečných plynů v zásobníku (CO ₂ , CO apod.); * další podmínky se stanoví podle místních podmínek;	
Zásobníky a uzavřené prostory / Zásobníky sypkých hmot	Zásobníky sypkých hmot	* naražení těla pracovníka zavěšeného na bezpečnostním postroji při odstraňování nánosů a klenby uvnitř zásobníku o pevnou překážku, materiál nebo část zásobníku;	1	3	2	6	* správné pracovní postupy, odstraňování nánosů po menších částech shora dolů;	
Zásobníky a uzavřené	Zásobníky sypkých hmot	* pád pracovníka do vnitřního prostoru zásobníku	1	3	2	6	* zabezpečení všech volných okrajů u zásobníku, vstupních i jiných otvorů proti pádu osob (zábradlí, poklopy, mříže, rošty apod.); * po skončení práce uvnitř zásobníku uzamknout víko otvoru zásobníku, resp. vstupní dveře apod.;	
Zásobníky a uzavřené	Zásobníky sypkých hmot	* pád pracovníka z plošiny, z horní části konstrukce zásobníku	1	3	2	6	* vybavení volných okrajů přístupných a pochůzných ploch zábradlím;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* nevstupovat na místa, která nejsou pracovními prostory a komunikacemi, nepodlézat ani nepřelézat zábradlí, používat pracovní přechodů, lávek, plošin; * dodržování zákazu provádět obsluhu a kontroly zásobníku z provizorních volně položených lávek, plošin apod.;	
Zásobníky a	Zásobníky	* únik obsahu zásobníku do venkovního prostoru	1	2	1	2	* nepřepřilňovat zásobník nebo jej plnit jinak než stanoví výrobce; * udržování těsnosti zásobníku;	
Zásobníky a uzavřené	Zásobníky sypkých hmot	* zasažení, případně zasypaní pracovníka náhle uvolněnou sypkou hmotou výsypným otvorem	2	3	2	12	* k ovládní výpustného otvoru zřídit vhodný mechanismus a jeho bezpečné ovládní, zajištěné proti zneužití (neoprávněnému) * neovládat uzávěr zásobníku z ložné plochy dopravního prostředku, na níž je obsah zásobníku vyprazdňován; * vyloučit přítomnost osob pod výsypným otvorem v době vysypávání sypkého materiálu; * při plnění vozidel pod zásobníkem urovnávat sypký materiál jen z bezpečného místa náradím k tomu určeným; * dodržovat zákaz vstupu pracovníka do nevyprázdňovaného zásobníku výpustným (vyprazdňovacím) otvorem; * neuvolňovat slehlý materiál, klenbu apod. při přerušeném vysypávání např. tyčemi vypouštěcím otvorem;	
Zásobníky a uzavřené prostory / Uzavřené	Uzavřené prostory	* udušení nedostatkem kyslíku - toto nebezpečí je zvýšeno nemožností odhalit závadné ovzduší lidskými smysly (nedostatek senzorického varování); * nedýchatečné ovzduší - k ohrožení osob dochází při tzv. kyslíkové nedostatečnosti tj. poklesem množství kyslíku pod 19,5 % (v těchto případech je uzavřený prostor považovaný za prostor s nedostatkem kyslíku); * chemické nebo biochemické reakce, při kterých se spotřebovává kyslík a kdy může dojít k vývinu nedýchatečných plynů (oxid uhličitý, metan apod.);	3	3	3	27	Obvyklými příčinami nedostatku kyslíku v ovzduší je: a) oxidace kovů; k pomalé oxidaci kovů (rezivění) dochází zejména u ocelových nádrží, při seškrabování rzi se mohou atmosférické podmínky změnit a dojít k dalšímu snížení obsahu kyslíku; b) působení bakterií; provozy zpracovávající odpad; sanitární skládky a kanalizační potrubí (stoky) a objekty obsahují značné množství aerobních bakterií, které konzumují kyslík a produkují oxid uhličitý (jeho uvolnění z tlejících látek); c) hoření (spalování, svařování; opalování ploch, rychlá oxidace látek) - oheň spotřebovává kyslík v ovzduší a není-li zajištěn dostatečný přívod vzduchu pro spalování a větrání může v uzavřeném prostoru vzniknout nebezpečný nedostatek kyslíku, který zůstává i dlouho poté, co oheň zhasl;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<p>d) náhrada kyslíku jinými plyny, při úniku a výronu plynu dochází k omezení obsahu kyslíku (např. již při malých množstvích výronu zkapalněného plynu vzniká velký objem, který způsobuje rychlý nedostatek kyslíku v malých prostorách, výkopech apod.);</p> <p>e) nedostatek kyslíku může být také způsoben plyny fyziologicky a chemicky inertními (dusík, argon, oxid uhličitý), jsou-li přítomny v dané atmosféře v dostatečném množství a vytěsňují potřebný objem kyslíku; např. jde o dusík, který se používá při inertizačních operacích a je médiem používaným např. při čistění; současně se stává potenciální příčinou nedostatku kyslíku (inertizace je náhrada jednoho nebezpečí druhým);</p> <p>Větší ani menší nedostatek kyslíku nelze lidskými smysly vnímat. Lidská reakce v při vdechování vzduchu s nedostatkem kyslíku bývá různá - viz tabulka:</p> <p>obsah kyslíku ve reakce vzduchu (obj.%)</p> <p>20,9 normální stav</p> <p>19,5 bezpečnostní limit</p> <p>17 první známky hypoxie (nedostatku kyslíku), zvýšení objemu dýchaného vzduchu, zrychlený tep</p> <p>16 nepravidelné dýchání, ovlivnění správnosti úsudku, snížení fyzické a duševní výkonnosti nebývá ještě významné</p> <p>14 zvýšený dýchaný objem a zrychlený tep, ztráta pozornosti, správného úsudku a koordinace</p> <p>12,5 koncentrace bezprostředně ohrožující život a zdraví</p> <p>10 velmi špatný úsudek a svalová kordinace, přerušované dýchání, možnost ztráty vědomí bez předchozích příznaků i během krátkého časového rozmezí;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<p>7 - 8 ztráta vědomí během několika málo minut možnost nabytí vědomí v případě rychlé pomoci</p> <p>6 spasmatické dýchání, křečovitě pohyby, okamžitá ztráta vědomí, smrt během několika</p> <p>* ověření nezávadnosti ovzduší v uzavřeném prostoru před vstupem pracovníka; * nepřipustit vstup osob do uzavřeného prostoru pokud výskyt zdraví škodlivých a výbušných látek přesahuje přípustnou koncentraci;</p> <p>* trvalé monitorování pracovního ovzduší (vnitřní atmosféry), koncentrace kyslíku má být mezi 19,5 až 23,5 obj.%; * kontrola obsahu kyslíku při používání inertních plynů, otevřeného ohně, PB, svařování apod.); * zajištění signalizace, dorozumívání, účinné komunikace, vybavení záchrannými a pracovními prostředky, OOPP s ohledem na místní podmínky a závažnost ohrožení (i pro případ nouze a vyprostění, vytažení pracovníka); * pozitivní ovlivnění vnitřní atmosféry (podle potřeby zajistit výměnu vzduchu; dostatečný přívod vzduchu, nucené větrání přetlakem, správné použití ventilacích a větracích zařízení); * používání vhodných izolačních dýchacích přístrojů; * vyloučit vstup osamocené pracovníka do uzavřeného prostoru; * stanovení postupu práce v uzavřeném prostoru dle povolení ke vstupu; * zajištění dostatečného počtu odborně a zdravotně způsobilých pracovníků (koordinátor, dohlížející a dozorující osoby, vstupující osoby), seznámení těchto osob s nebezpečími, podmínkami vstupu a práce v uzavřených prostorách; * sledování a kordinace činností uvnitř prostoru, trvalý dozor; * správné větrání, zajištění dostatečného přívodu vzduchu;</p>	
Zásobníky a uzavřené prostory / Uzavřené	Uzavřené prostory	* pád osoby do hloubky - do uzavřeného prostoru;	3	3	3	27	* u uzavřených prostor zajišťovat bezpečnost okolního provozu např. ochranným zábradlím proti pádu osob, trojnožkami, výstražnými značkami v noci a za snížené viditelnosti výstražným osvětlením (červeným světlem);	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<ul style="list-style-type: none"> * pád osob nezajištěným nebo volně přístupným otvorem; * pád pracovníka z lávky, plošiny, ochozu apod., 					<ul style="list-style-type: none"> * zajištění bezpečného výstupu a sestupu do uzavřeného prostoru bezpečnými horizontálními komunikačními prostředky (pevnými stupadlovými žebříky, přenosnými žebříky apod.); * překontrolování zařízení umožňující vstup a vytažení osoby do/z prostoru (žebříky, lana, prostředky osobního zajištění apod.); * po ukončení práce uvést poklapy, kryty atd. do původního stavu. 	
Zásobníky a uzavřené	Uzavřené prostory	ohrožení přebytkem kyslíku, zvýšení nebezpečí požáru a výbuchu	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * kontrola těsnosti hadic přívodu kyslíku k řezacímu nebo svařovacímu hořáku; * vyloučení úniku kyslíku z hadic, spojů, láhve při svařování nebo řezání kyslíkoacetylenovým plamenem; * umístění tlakových láhví mimo uzavřený prostor; 	
Zásobníky a uzavřené	Uzavřené prostory	<ul style="list-style-type: none"> * otrava toxickými látkami při zvýšení jejich koncentrace; * nadýchání (inhalace) škodlivých složek chemických látek, výparů ředidel a rozpouštědel (narkotický efekt některých látek se může projevit již při koncentracích podstatně nižších, než jsou koncentrace nebezpečné z hlediska požáru nebo výbuchu); * kontaminace ovzduší nebezpečnými látkami (plyny, parami, prachy); * svařování znečištěných částí s vývinem toxických a par (obsahující těžké kovy apod.); Toxické plyny nebo páry se v uzavřených prostorách mohou objevit: <ol style="list-style-type: none"> 1. z obsahu nebo zbytků obsahu uzavřeného prostoru, 2. činností nebo materiálem přineseným a používaným v uzavřeném prostoru, 3. přirozeným rozkladem látek uvnitř uzavřeného prostoru. 	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * identifikace toxických látek (plyny, páry) vhodnými detekčními přístroji před vstupem do uzavřeného prostoru; * výběr vhodných monitorovacích zařízení (digitální, analogové, colorimetrické trubičky); * trvalé monitorování přítomnosti toxických látek v pracovním ovzduší po dobu přítomnosti pracovníka v uzavřeném prostoru (v atmosféře s nedostatkem kyslíku nebudou monitorovací přístroje na hořlavé látky udávat spolehlivé informace !); * udržování přijatelné úrovně škodlivin v pracovním ovzduší, popř. jejich snížení řádným provětráním popř. pomocí jiných technických opatření (NPK-P, PEL - přípustný expoziční limit uvádí P. Markl v publikaci "Jak pracovat bezpečně v uzavřených prostorách"); * používání vhodných OOPP k ochraně dýchacích orgánů (masky s příslušnými filtry, izolační dýchací přístroje); * vyloučit vstup do uzavřených prostor pokud výskyt zdraví škodlivých a výbušných látek přesahuje přípustné koncentrace; * používání signalizačního zařízení, stanovení způsobu dorozumívání a komunikace; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		4. chemickými nebo biochemickými reakcemi, při kterých se spotřebovává kyslík a kdy může dojít k vývinu toxických nebo nedýchatelných plynů (oxid uhelnatý, oxid uhličitý, metan, sirovodík apod.);					<ul style="list-style-type: none"> * mít připraveny záchranné prostředky, vyťahovací zařízení pro havarijní případy, pro vyproštění, vytažení pracovníka; * trvalý dozor a koordinace; * zajištění práce dostatečného počtu pracovníků s ohledem na místní podmínky a závažnost ohrožení; * pozitivní ovlivnění vnitřní atmosféry (podle potřeby zajistit výměnu vzduchu; dostatečný přívod vzduchu, nucené větrání přetlakem, odsávání splodin svařování, použití větracích zařízení); * vyloučit vstup osamocené pracovníka do uzavřeného prostoru; 	
Zásobníky a	Uzavřené	kontakt osoby s chemickou látkou	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * vhodný pracovní oděv a rukavice; * správné pracovní postupy a prostředky; * uzavření, zaslepení přívodu média, odvedení nebezpečné látky mimo ohrožená místa práce; 	
Zásobníky a uzavřené	Uzavřené prostory	<ul style="list-style-type: none"> * samovznícení, vznícení, požár, výbuch v uzavřeném prostoru * působením vysokých teplot např. v případě znečištění svarových ploch nebo povrchu materiálu; 	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * vypracování pracovního a technologického postupu pro ošetřování a údržbu povrchů, lepení, čištění uvnitř uzavřených prostorů a * udržování přijatelné bezpečné koncentrace pro hořlavé páry a plyny (pod hranicí 10 %, příp. 25 % dolní meze výbušnosti); * výběr vhodných monitorovacích zařízení (přístrojů na detekci hořlavých plynů a par), jejich kalibrace; * trvalé monitorování přítomnosti hořlavých plynů a par po dobu přítomnosti pracovníka v uzavřeném prostoru (v atmosféře s nedostatkem kyslíku nebudou monitorovací přístroje, senzory na hořlavé látky udávat spolehlivé informace !); * pozitivní ovlivnění vnitřní atmosféry (podle potřeby zajistit výměnu vzduchu, dostatečný přívod vzduchu, nucené větrání přetlakem, větracími a větracími zařízeními); * k osvětlení používat vhodná svítidla v nevybušném provedení; * sledování a koordinace činností uvnitř prostoru, trvalý dozor; * vyloučení zdroje iniciace, používání svítidel v nevybušném provedení (dle prohlášení o shodě); 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zásobníky a uzavřené prostory / Uzavřené prostory	Uzavřené prostory	<ul style="list-style-type: none"> * utopení při vstupu a práci v šachtách, kanálech, kanalizačních stokách, studnách, hlubokých sklepech, žumpách, nádržích, potrubích, technologických zařízeních, tancích a jiných uzavřených prostorách s výskytem vody popř. jiných kapalin; * utopení při náhlém zaplnění uzavřeného prostoru vodou; 	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * správné pracovní postupy; * uzavření, zaslepení přívodu vody, odvedení vody ohrožená místa práce; * vybavení pracovníků OOPP a záchrannými prostředky (záchranný pás atd.); * přerušování práce ve stokách při silnějším dešti a zejména při příválových srážkách; * vyloučit vstup osamocené pracovníka do uzavřeného prostoru; * vstupy do uzavřených prostor zajistit proti přístupu nepovolaných osob; * sledování a kordinace činností uvnitř prostoru, trvalý dozor; 	
Zásobníky a uzavřené	Uzavřené prostory	<ul style="list-style-type: none"> * prašnost; * respirační nebezpečí, ohrožení dýchadel při vdechnutí rozvířeného prachu; * snížení viditelnosti; 	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * zabránění rozvíření prachu např. v důsledku pádu materiálu do usazeného prachu; * skrápění, inertizace v případě hořlavých prachů; * přidělení a používání OOPP k ochraně dýchacích orgánů; * vyloučit vstup osamocené pracovníka do uzavřeného prostoru; 	
Zásobníky a uzavřené	Uzavřené prostory	<ul style="list-style-type: none"> * vtažení, pohlčení, zasypaní materiálem, * propadnutí pevnou vrstvou (vytvořenou klenbou) sypkého materiálu, * pád slehlého materiálu, uvolnění a propadnutí klenby na pracovníka a jeho následné zasypaní a udušení v zásobníku, nejčastěji při vstupu pracovníka do zásobníku za účelem odstraňování nánosů, kleneb a trychtýřů a pod. závad ve vnitřním prostoru zásobníku; * zavalení pracovníka a udušení sypkým materiálem po jeho vstupu na povrch skladovaného materiálu v zásobníku a následném propadnutí klenby (toto ohrožení vzniká nejčastěji u zásobníků s tzv. spodním 	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * vyloučit vstup osamocené pracovníka do uzavřeného prostoru (zásobníku, síla, bunkru); * zajištění vstupů a přístupových otvorů do zásobníků proti svévolnému vstupu osob (uzamčením vstupních poklopů, mříží, víka, uzamčením dveří přístupu nad zásobníky apod.); * pro vstup do zásobníku (síla, bunkru apod.) předem vydat povolení osobou odpovědnou za jejich provoz; * před vydáním povolení zvážit nebezpečí pro příslušný pracovní úkon, vstup do zásobníku povolit jen nelze-li bezpečněji odstranit závady z vnější strany zásobníku (síla); 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		odběrem); * náhlé sesutí ulepěle sypké hmoty z vnitřní stěny zásobníku na pracovníka;					* zajišťování stálého dozoru nad pracovníkem v zásobníku pověřenou osobou, resp. jeho vstup do zásobníku zajišťovat alespoň dvěma dalšími osobami vyškolenými pro tuto práci; * vybavení pracovníka vstupujícího do zásobníku potřebnými prostředky a pomůckami; vybavení se řídí dle konstrukce zásobníku, místních podmínek a charakteru prováděné činnosti - dle provozního předpisu provozovatele (zejména bezpečnostní příp. záchranný, evakuační postroj, zajišťovací lana, navíjeadlo, prostředky a zařízení pro vyproštění, vytažení pracovníka, potřebné nářadí, OOPP, popř. dýchací přístroj nebo ochranná maska atd.); * před vstupem pracovníka do zásobníku odpovědný pracovník řídící práce zajistí: - zastavení přísunu a odběru sypkého materiálu a zajištění přísl. dopravníku ve vypnuté poloze; - zásobník proti uvedení do chodu, vypnutím el. proudu s označením vypínače; tabulkou, dozor u ovládacích prvků; - označení zásobníku bezpečnostní tabulkou upozorňující na to, že se uvnitř pracuje;	
Zásobníky a	Uzavřené	pád pracovníka na rovině, uklouznutí, zakopnutí o	3	3	3	27	* zajištění dostatečného osvětlení; * vhodná pracovní obuv; * sledovat stav komunikace a pochůzných ploch;	
Zásobníky a uzavřené	Uzavřené prostory	* působení extrémních teplot; * popálení při kontaktu s horkými povrchy;	3	3	3	27	* před vstupem do ohniště a pecí počkat dostatečnou dobu na jejich vychladnutí; * vhodný pracovní režim, rotace pracovníků; * vyloučit vstup osamocенého pracovníka do uzavřeného prostoru; * používání vhodných OOPP;	
Zásobníky a uzavřené	Uzavřené prostory	* naražení hlavy při snížené průchozí výšce prostoru, * práce v nepřírodných polohách (v kleče, předklonu apod.),	3	3	3	27	* vhodný pracovní režim, rotace pracovníků; * správné pracovní postupy; * vyloučit vstup osamocенého pracovníka do uzavřeného prostoru; * důsledně používat OOPP - zejména ochrannou přilbu; * upozornění a označení zdrojů nebezpečí.	
Zásobníky a uzavřené	snížení viditelnosti	* snížená viditelnost, nedostatečné osvětlení, tma; * stres, strach ze tmy a šera;	3	3	3	27	* zajištění adekvátní viditelnosti pro bezpečné provádění pracovních činností, včetně chůze; * kontrola stavu přenosných svítidel před vstupem do uzavřeného prostoru;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * vybavení osoby vstupující do uzavřeného prostoru záložním zdrojem světla (zpravidla bateriovou svítilnou); * vyloučit vstup osamocené pracovníka do uzavřeného prostoru; * vstupy do uzavřených prostor zajistit proti přístupu nepovolaných osob; 	
Zásobníky a uzavřené prostory / Uzavřené	Uzavřené prostory	* zavalení a udušení pracovníka sypkou hmotou při jeho vstupu na povrch skladovaného materiálu v zásobníku nebo na hromadu vytvořenou tzv. spodním odběrem, zejména při propadnutí či	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * pracovník uvnitř zásobníku nesmí dosáhnout chodidly hlouběji než 1 m pod hranici převisu sypkého materiálu nebo trychtýře jím vytvořeného a nesmí vstupovat chodidly přímo na skladovaný materiál (platí i pro skládku se spodním odběrem); * zabezpečovací lano bezpečnostního postroje udržovat stále napnuté a spolehlivě zajišťovat osobu v zásobníku pověřenými pracovníky tak, aby bylo možno pracovníka v případě potřeby vyprostit a vytáhnout; * s pracovníkem uvnitř zásobníku udržovat stálé spojení dohodnutými znameními; 	
Zásobníky a uzavřené	Uzavřené prostory	* přiražení, přiskřípnutí, zhmoždění prstů při manipulaci s poklopem, * vyklouznutí poklou z ruky,	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * správné pracovní postupy, správné uchopení poklopu a jeho částí; * použití vhodných nástrojů a pomůcek při vyjímání (otevírání) a ukládání (zavírání) poklopů a uzávěrů šachet * nepoužívat poškozené, mokré a zamaštěné rukavice; 	
Zásobníky a uzavřené prostory / Uzavřené	Uzavřené prostory	úraz el. proudem v kovových uzavřených prostorách s vlhkým a mokřým prostředím (nádrže, cisterny)	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * použití nízkonapěťových svítidel (12 nebo 24 V); * ochrana před nebezpečným dotykovým napětím; 	
Dřevoobrábění / Svislé spodní frézky	Svislé spodní frézky	* styk ruky obsluhy s nástrojem v pracovním prostoru; * zachycení ruky nástrojem, pořezání rukou o ostří frézovacího nástroje, traumatická amputace; * sesmeknutí ruky k nástroji po držení obrobku; * destrukce, zlomení obrobku držení v ruce a následným nežádoucím kontaktem nástroje s rukou obsluhy;	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * použití vhodného ochranného zařízení zabraňujících přístupu rukou k nástroji, dle charakteru pracovního úkonu např. pro frézování podle vodícího pravítka, pro frézování mezi narážkami, pro frézování oblouků a čepování; * vybavení pracoviště ochrannými a přítlačnými pomůckami a přípravky (odsouvač rukou, přítlačná zařízení k udržení obrobku na vodícím pravítku, přestavitelné příčné dorazy, narážky, pomocné vedení, upínací sáně, čepovací vozík, prodloužený stůl apod.); * vhodné rozměry a nastavitelný rozsah přípravků; * používání pomůcek a přípravků 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * správné nastavení a seřízení ochranných a přítlačných zařízení (upevnění, aretování, zajištění pružnosti pro vyrovnání tloušťkových tolerancí materiálu); * zakrytování nepracovní části nástroje; * vybavení stroje mechanickým posouvačem; * správné pracovní postupy; správné držení obrobku, * spolehlivé upevnění vodičů pravítka na stole; 	
Dřevoobrábění / Svislé spodní frézky	Svislé spodní frézky	* zachycení ruky rotujícím nástrojem při ručním přísunu a odebírání obrobku v pracovním prostoru;	3	3	3	27	* správné vedení obrobku, používání posouvacích a dotlačovacích přípravků a pomůcek;	
Dřevoobrábění / Svislé spodní frézky	Svislé spodní frézky	* vyražení a úder obrobku držení v ruce	2	2	2	8	* správné vedení a držení obrobku;	
Dřevoobrábění / Svislé spodní frézky	Svislé spodní frézky	* uvolnění, roztržení, destrukce nástroje, vymrštění nástroje a jeho částí a zasažení obsluhy	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * nepoškozený ani nedeformovaný upínací kužel trnu nebo poškozeného upínacího zařízení (trnu); * používání bezpečnostně řešených frézovacích nástrojů; * nepoužívání plochých nožů, dvouřezných fréz ("S", "Z" nože u frézek s ručním posuvem); * nepřekračování max. dovolených otáček nástroje, dodržování optimálních otáček v závislosti na druhu nástroje a jeho průměru dle diagramu pro každý stroj; * vyvážení nástroje a upín. trnu, spolehlivé upnutí nástroje a jeho zajištění proti uvolnění, vypadnutí, kontrola upnutí nožů 	
Dřevoobrábění / Svislé spodní frézky	Svislé spodní frézky	* zpětný vrh obráběného materiálu a zasažení obsluhy neočekávaným zpětným pohybem obráběného materiálu	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * použití horizontálních a vertikálních přítlačných zařízení a přípravků (přestavitelné příčné dorazy, dřevěné hřebeny, spec. přítlačovací prvky) nebo použití mechanického posouvače; * postavení obsluhy bokem od vsunovaného materiálu; * vhodné a správně nabroušené frézovací nástroje; * použití krátké vyztužené zástěry; 	
Dřevoobrábění / Svislé spodní frézky	Svislé spodní frézky	* zasažení obsluhy úletem třísek a odmrštění	2	3	2	12	* účinné odsávací zařízení a odstraňování odpadu;	
Dřevoobrábění / Svislé spodní frézky	Svislé spodní frézky	* zakopnutí, pád obsluhy	2	3	2	12	* udržování pořádku a volného obslužného prostoru, včasný úklid obrobků a odpadu;	
Dřevoobrábění / Svislé spodní frézky	Svislé spodní frézky	* hlučnost, poškození sluchu	4	2	2	16	<ul style="list-style-type: none"> * udržování stroje v řádném technickém stavu, výměny exponovaných částí jejich opotřebením má vliv na zvýšení hlučnosti a vibrací; * používání OOPP proti hluku; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Dřevoobrábění / Srovnávačky	Srovnávačky	* dotyk ruky obsluhy s rotujícím nástrojem se zraněním ruky o břit nože (zejména při	3	3	3	27	* ochranný kryt pracovní i nepracovní části nožového hřídele s frézovacími nástroji; * používání vodícího pravítka k lepšímu vedení obrobku; * frézované kusy posouvat celýma rukama, prsty držet pohromadě, aby nepřechýlily okraje materiálu; * při dokončování pracovního úkonu používat posouvací pomůcky; * při frézování krátkého, úzkého, slabého materiálu, tenkých a kruhových desek malého průměru používat posouvací pomůcky (přítlačné kolíky, posuvná držadla); * neodstraňovat za chodu srovnávačky třísky, odřezky a jiný odpad zahlcený mezi nožovým hřídelem a čelistí stolu; * udržování pořádku, volného obslužného prostoru;	
Dřevoobrábění / Srovnávačky	Srovnávačky	* dotyk ruky s rotujícím nástrojem s poraněním o břit nože při frézování sukovitého dřeva (suk zpomalí posuv, dojde k zadrhnutí obrobku a při velkém záběru nožů je obrobek vyražen);	2	3	2	12	* ochranný kryt pracovní i nepracovní části nožového hřídele; * ostrý nástroj, správně nabroušený; * používání vodícího pravítka k lepšímu vedení obrobku;	
Dřevoobrábění / Srovnávačky	Srovnávačky	* uvolnění nástroje, prasknutí válce nástroje a zasažení obsluhy příp. jiné osoby v blízkosti srovnávačky	2	3	2	12	* upevnění a zajištění nástroje proti uvolnění; * kontroly upevnění nožů frézovacího nástroje;	
Dřevoobrábění / Srovnávačky	Srovnávačky	* zpětný vrh hoblovaného materiálu	2	3	2	12	* správné držení obrobku; * správné postavení obsluhy (stát bokem od vsunovaného materiálu); * netlačit materiál do záběru břichem; * nepřilížit velký záběr třísky, nenastavovat přední stůl pro úběr příliš velké třísky, zvláště při frézování kratších obrobků; * neposouvat dřevo příliš rychle, zejména sukovitý materiál; * správné nastavení předního a zadního stolu (vzdálenost mezi drahou ostří nožů a vyměnitelnými čelistmi nemá být větší než 3 mm); * správné seřízení, upevnění a vyvážení nožů ustavení ostří nožů; * používat správně naostřené nože; * používat vodícího pravítka;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Dřevoobrábění / Srovnávačky	Srovnávačky	* prašnost	3	2	2	12	* těsnost krytů, pravidelné a včasné odstraňování prachu v el. zařízeních stroje; * účinné odsávání odpadu;	
Dřevoobrábění / Srovnávačky	Srovnávačky	* hlučnost, poškození sluchu	4	2	2	16	* udržování stroje v řádném technickém stavu, výměny exponovaných částí jejich opotřebením má vliv na zvýšení hlučnosti a vibrací * používání OOPP proti hluku;	
Dřevoobrábění / Kotoučové brusky	Kotoučové brusky	* zachycení obrobku a ruky o odstávající brusný nástroj nebo vyčnívající upínací prvky (šrouby apod.);	3	2	2	12	* správné upnutí brusného papíru (např. snímacím kruhem); * nepoužívání poškozeného, opotřebeného brusného kotouče; * upínací prvky (šrouby, matice apod.) zapustiti pod svislou plochu brusného kotouče;	
Dřevoobrábění / Kotoučové brusky	Kotoučové brusky	* nežádoucí dotyk ruky držící obrobek s brusným nástrojem - obroušení prstů	3	2	2	12	* správné a pevné držení obrobku; * plynulé přitlačování obrobku k brusnému kotouči; * k lepšímu vedení broušeného předmětu tento opírat o stůl a stavitelné pravítko;	
Dřevoobrábění / Kotoučové brusky	Kotoučové brusky - automat na katrové pily	* nežádoucí dotyk ruky o zuby katrové pily a brusného kotouče - pořezání prstů	3	2	2	12	* správné a pevné uchycení katrové pily; * katrovou pilu vyndávat za klidu stroje * udržování stroje v řádném technickém stavu	
Dřevoobrábění / Kotoučové brusky	Kotoučové brusky	* vtažení menšího předmětu, případně prstů obsluhy do mezery mezi brusným kotoučem a okrajem stolu brusky;	2	2	2	8	* udržovat malou vzdálenost mezi okrajem stolu a brousícím kotoučem - v rozmezí cca 3 až 5 mm;	
Dřevoobrábění / Pásové pily	Pásové pily	* pořezání ruky obsluhy zuby řezné větve pilového pásu, převážně v pracovním prostoru	3	3	3	27	* správné držení obrobku; * při ručním posuvu kratších obrobků držet prsty sevřené na konci obrobku, nenechávat palce na čelním konci obrobku v rovině pilového pásu (proti pilovému pásu); * ruční odebírání obrobku provádět mimo dosah pil. pásu; * materiál vkládat do přípravků a odebírat z přípravků mimo pracovní prostor pilového pásu; * řezané kusy posouvat do řezu tak, aby řezná spára neuzavírala pilový pás;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* při dokončování prac. úkonu používat posouvací pomůcky; * ruční odebrání obrobku provádět mimo dosah katrových pil; nepoužívat tupé, nesprávně rozvedené zuby katrové pily, pily s nestejnou výškou zubů a s nevhodným tvarem ozubení na příslušný druh práce;	
Dřevoobrábění /	Pásové pily	* posunutí, otočení, sesmeknutí a vyražení	2	2	2	8	* vybavení pily pomocnými přípravky dle povahy prac.operací; * používat přípravky, např.při řezání klínů, válcového materiálu - kulatiny, tyčí apod.; * používat omezovacích zarážek, řezat dle příločky pomocí vertikálního přípravku a přitlačné lišty apod.;	
Dřevoobrábění / Pásové pily	Pásové pily	* vymrštění pilového pásu ze stroje v případě přetržení pásu a zasažení obsluhy, případně jiných	2	3	2	12	* nepoužívat vadně spojené pilové pásy, natržené, vyštípnuté, zprohýbané nebo jinak poškozené; * kvalitní a odborné provedení spoje pilového pásu; * spolehlivé upevnění krytů pásownic, závěr krytů pilového pásu zabraňující samovolnému otevření krytu;	
Dřevoobrábění / Pásové pily	Pásové pily	* nepřiměřené namáhání pilového pásu (např. tlakem obrobku), chvění pilového pásu	2	2	2	8	* správné nasazení, napnutí a pil. pásu na pásownicích, tak aby se pás při vedení na vodičích nevychyloval; * dobrý stav bandáže (korek,guma) na obvodu pásownic; * kontrolovat správné nabíhání pilového pásu a nastavení horní pásownice (1 x za hodinu), napnutí pilového pásu (nepřipustit jeho boční vychylování při posuvu); * kontrolovat správné vedení pásu ve vodičkách, vůli ve vodičkách a jejich nastavení (dle typu vodiček a pil. pásu); * nepoužívat tupé, nesprávně rozvedené zuby pilového pásu, pásy s nestejnou výškou zubů a s nevhodným tvarem ozubení na příslušný druh práce; * při řezání dlouhého materiálu používat opěrné stojánky s válečkem nebo pod. zařízení; * materiál netlačit do řezu násilím; * vrchní vedení pilového pásu nastavit do polohy dle tloušťky řezaného materiálu; * čištění pásownice od nalepených pilin, pryskyřic a ulpělých nečistot; * u pil s mechanickou brzdou brzdit dobřem pozvolna; * ostré hrany, zakřivení s malým poloměrem a oblouky řezat úzkými pilovými pásy;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* umístění dřevěného špalíku ve stole pily pro průchod pilového pásu a jeho včasná výměna v případě nadměrného opotřebení (mezera nemá být větší než 3 mm)	
Dřevoobrábění / Přeřezávací	Přeřezávací - zkracovací	* poškození, destrukce pilového kotouče, velká obvodová rychlost;	2	4	3	24	* použití vhodného pilového kotouče s odpovídající velikostí, tvarem zubů, roztečí, ostřím a rozvodem zubů; * dodržování zákazu používání vyhřátých, naprasklých, zrezivělých, kmitajících, nevyvážených a jinak poškozených pilových kotoučů, kotoučů s vylámanými zuby a nevhodných pro příslušný druh řezání); * ochranný kryt pilového kotouče seřízený a upravený; * vyloučení styku zubů pilového kotouče s kovovými předměty v řezaném materiálu, odstranění kovových předmětů před řezáním;	
Dřevoobrábění / Přeřezávací	Přeřezávací - zkracovací	* zasažení obsluhy, popř. ohrožení pracovníků v okolí pily v přířezovně vymrštěnými částmi	2	4	3	24	* použití vhodného pilového kotouče s odpovídající velikostí, tvarem zubů, roztečí, ostřím a rozvodem zubů; * dodržování zákazu používání vyhřátých, naprasklých, zrezivělých, kmitajících, nevyvážených a jinak poškozených pilových kotoučů, kotoučů s vylámanými zuby a nevhodných pro příslušný druh řezání); * ochranný kryt pilového kotouče nad stolem pily, vhodně seřízený a upravený; * nenamáhání pil. kotouče na ohyb; * vyloučení styku zubů pilového kotouče s kovovými předměty v řezaném materiálu, odstranění kovových předmětů před řezáním;	
Dřevoobrábění / Přeřezávací kotoučová pila	Přeřezávací - zkracovací kotoučová pila na dřevo	* pořezání, traumatická amputace prstů obsluhy při styku se zuby pilového kotouče v důsledku velké obvodové rychlosti a ostří zubů pilového kotouče; * pořezání prstů, řezné poranění rukou, způsobená pilovým kotoučem při ručním posuvu materiálu do řezu, při odstraňování odpadu, odřezků, pilin, třísek v nebezpečném pracovním prostoru za chodu pilového kotouče, tj. v případech, kdy se ruce obsluhy dostávají do blízkosti zubů rotujícího pilového kotouče a dochází k jejich kontaktu s pil. kotoučem	3	3	3	27	* před zahájením práce zkontrolovat pilu a její bezpečnostní a ochranná zařízení včetně správného otáčení pil. kotouče; * vybavení pily vhodným ochranným krytem, který buď samočinně nebo po předchozím nastavení odkrývá jen minimální obvod pilového kotouče nutný pro řez (např. dvoudílný kryt); * samočinný návrat pilového kotouče do zadní základní polohy;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * pilu používat výhradně pro příčné řezání (přeřezávání) dřeva; * zajištění kráceného dřeva proti nežádoucímu pohybu - dle typu pily; * správné držení rukojeti ovládání pohybu pil. kotouče (jeho vedení do řezu); * nepřibližovat ruce a nesahat do nebezpečné blízkosti pilového kotouče, např. při odebrání dřeva; * dodržování zákazu pracovat v rukavicích (kromě výjimečných případů - práce v zimě, dřevo s pryskyřicí kdy je možno použít tří až pětiprstých rukavic); * zajištění dostatečné teploty, aby obsluha nemusela držet materiál ve zkfěhlých, méně citlivých rukou; * při výměně pil. kotouče a při provádění oprav a údržby zajišťovat pilu proti nežádoucímu uvedení do chodu; * zaškolení a ověření znalostí bezp. předpisů; 	
Dřevoobrábění /	Přeřezávací -	* zasažení oka nebo obličejce obsluhy vymrštěnou	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * správné pracovní postupy; * včasné odklizení odpadu, odřezků apod. ze stolu pily; * u stacionárních pil instalace odsávacího zařízení; * podle charakteru ohrožení používání OOPP k ochraně zraku obsluhy; * zaujmutí postoje mimo rovinu možného odletu nebo vymrštění materiálu, kdy hrozí úder, zhmoždění obličejce, naražení řezaným materiálem v případě jeho zachycení a odhození (odmrštění) rotujícím pil. kotoučem; 	
Dřevoobrábění /	Přeřezávací -	* zakopnutí a pád obsluhy na pracovišti	3	2	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * udržování pořádku a volného obslužného prostoru u pily; * včasný a průběžný úklid odřezků, a odpadového materiálu; 	
Dřevoobrábění / Přeřezávací kotoučová pila	Přeřezávací - zkracovací kotoučová pila na dřevo	* pořezání přední části těla (břicha, stehy) pilovým kotoučem vyjíždějícím přes přední okraj pracovního stolu;	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * vyloučení přesahu pilového kotouče přes přední okraj stolu; 	
							<ul style="list-style-type: none"> * správné postavení obsluhy pily; 	
Dřevoobrábění / Přeřezávací kotoučová pila	Přeřezávací - zkracovací kotoučová pila na dřevo	* zachycení obsluhy pohybujícími částmi pohonu;	1	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> * zakrytování pohonných mechanismů stroje; 	
Dřevoobrábění /	Přeřezávací -	* zasažení pracovníka el. proudem	1	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * preventivní údržba el. zařízení pily; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* ochrana pohyblivých el. přívodů proti mechanickému poškození; (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Dřevoobrábění / Přeřezávací kotoučová pila	Přeřezávací - zkracovací kotoučová pila na dřevo	* poškození sluchu pracovníka	3	2	2	12	* používání OOPP k ochraně sluchu (hodnoty hluku až 90 dB)	
Dřevoobrábění / Kotoučová pila	Kotoučová pila na dřevo	* poškození, destrukce pilového kotouče, velká obvodová rychlost;	2	4	3	24	* použití vhodného pilového kotouče s odpovídající velikostí, tvarem zubů, roztečí, ostřím a rozvodem zubů; * dodržování zákazu používání vyhřátých, naprasklých, zrezivělých, kmitajících, nevyvážených a jinak poškozených pilových kotoučů, kotoučů s vyłámanými zuby a nevhodných pro příslušný druh řezání); * ochranný kryt pilového kotouče nad stolem pily, vhodně seřízený a upravený rozměrů řezaného dřeva; * nenamáhání pil. kotouče na ohyb; netlačit materiál do řezu přímo tělem; * vyloučení styku zubů pilového kotouče s kovovými předměty v řezaném materiálu, odstranění kovových předmětů před řezáním;	
Dřevoobrábění / Kotoučová pila	Kotoučová pila na dřevo	* zasažení obsluhy, popř. ohrožení pracovníků v okolí pily, vymrštěnými částmi roztrženého	2	4	3	24	* použití vhodného pilového kotouče s odpovídající velikostí, tvarem zubů, roztečí, ostřím a rozvodem zubů; * dodržování zákazu používání vyhřátých, naprasklých, zrezivělých, kmitajících, nevyvážených a jinak poškozených pilových kotoučů, kotoučů s vyłámanými zuby a nevhodných pro příslušný druh řezání); * ochranný kryt pilového kotouče nad stolem pily, vhodně seřízený a upravený rozměrů řezaného dřeva; * nenamáhání pil. kotouče na ohyb; netlačit materiál do řezu přímo tělem; * vyloučení styku zubů pilového kotouče s kovovými předměty v řezaném materiálu, odstranění kovových předmětů před řezáním;	
Dřevoobrábění / Kotoučová pila na dřevo	Kotoučová pila na dřevo (včetně	* pořezání, traumatická amputace prstů obsluhy při styku se zuby pilového kotouče v důsledku velké obvodové rychlosti a ostří zubů pilového	4	3	3	36	* ochranný kryt pilového kotouče nastavený nad stolem tak, aby zůstala jen mezera nezbytně nutná k přísunu materiálu k pilovému kotouči; * při dořezání materiálu, při odstraňování odpadu, odřezků, pilin apod., kdy se ruce obsluhy mohou dostat do blízkosti rotujících zubů pil. kotouče používat posouvací pomůcky s držadly, dotlačovací pomůcky, přípravky, laťky se zářezem apod. a to zejména při řezání krátkého materiálu (cca do 30 až 40 cm);	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * používání vodícího pravitka k lepšímu vedení materiálu do řezu; * dodržování zákazu pracovat v rukavicích (kromě výjimečných případů - práce v zimě, dřevo s pryskyřicí kdy je možno použít tři až pětiprstých rukavic; * zajištění dostatečné teploty, aby obsluha nemusela držet materiál ve zkřehlých, méně citlivých rukou); * pevné ustavení pojízdné pily typu HOP; * zajištění kvalifikované obsluhy (vyučení v oboru truhlář, tesař apod., nebo praktické zacvičení, zaškolení a ověření znalostí bezp. předpisů); 	
Dřevoobrábění / Kotoučová pila na dřevo	Kotoučová pila na dřevo (včetně universální pily s ručním posuvem - např. typu HOP)	* zachycení obsluhy klínovými řemeny, vtažení, zhmoždění ruky;	2	2	2	8	* zakrytování pohonných mechanismů pod stolem pily	
Dřevoobrábění / Kotoučová pila na dřevo	Kotoučová pila na dřevo (včetně	* vymrštění zaklíněného odřezku uvízlého ve štěrbině vložky ve stole pily a jeho vymrštění proti obsluze (zasažení očí a obličeje), nežádoucí	3	3	3	27	* výměnná vložka ve stole pily a to po obou stranách pil. kotouče - z vhodného materiálu (nejlépe z tvrdého dřeva, příp. z měkkého kovu apod.); * správná funkce vložky, včasná výměna opotřebované vložky;	
Dřevoobrábění /	Kotoučová	* zasažení oka nebo obličeje obsluhy vymrštěnou	2	3	2	12	* správné pracovní postupy; * včasné odklizení odpadu, odřezků apod. ze stolu pily; * u stacionárních pil instalace odsávacího zařízení; * podle charakteru ohrožení používání OOPP k ochraně zraku obsluhy; * zaujmutí postoje mimo rovinu možného odletu nebo vymrštění materiálu, kdy hrozí úder, zhmoždění obličeje, naražení řezaným materiálem v případě jeho zachycení a odhození (odmrštění) rotujícím pil. kotoučem;	
Dřevoobrábění / Kotoučová pila na dřevo	Kotoučová pila na dřevo (včetně universální	* zpětný vrh zejména při řezání dřeva podél vláken (podélné řezání) kdy podélně rozřezaná část dřeva způsobí bodné rány, propíchnutí břicha, hrudníku (přední části těla obsluhy)	2	4	3	24	* správně nastavený, funkční rozevírací klín;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		Pozn.: nesourodost a rozdílnost struktury řezaného dřeva, podmíněného jeho růstem (suky, trhlíny, štípatelnost apod.) které při řezání způsobuje značné výkyvy a náhlý vznik velkých řezných nebo třecích sil, což při podélném řezání způsobuje vznik zpětného vrhu, který může u kotoučových pil způsobit i smrtelný úraz					<ul style="list-style-type: none"> * používání vyztužené zástěry k ochraně břišní krajiny; * správné postavení obsluhující pracovníka mimo rovinu pilového kotouče; * použití pilového kotouče se správně rozvedenými, příp. přechovanými zuby (neplatí pro kotouče s SK) a se správně naostřenými zuby; * používání pilového kotouče s hladkým a čistým povrchem a dodržování zákazu používání pil. kotouče zaneseného pryskyřicí, zkorodovaného a poškozeného; 	
Dřevoobrábění /	Kotoučová	* zakopnutí a pád obsluhy	3	2	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * udržování pořádku a volného obslužného prostoru u pily; * včasný úklid odřezků, materiálu; * umístění pily mimo prostor ohrožený jinými pracemi; 	
Dřevoobrábění /	Kotoučová	* zasažení a úraz pracovníka el. proudem	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * preventivní údržba el. zařízení pily; * ochrana pohyblivých el. přívodů proti mechanickému poškození; (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem") 	
Žebříky / Žebříky	Jednoduché a dvojité	* pad žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci;	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého náradí; * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: <ul style="list-style-type: none"> - používat poškozené žebříky, - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitém žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku; * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření; * horní konec spolehlivě opřít o horní; postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci; * zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla, části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit); * postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1; * při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných i kovových žebříků; 	
Žebříky / Žebříky	Jednoduché a dvojité	<ul style="list-style-type: none"> * pád osoby ze žebříku při vystupování či sestupování; * pád pracovníka ze žebříku v důsledku nadměrného vychýlení ze žebříku, při postavení žebříku na nerovný podklad a opěru; při přetížení a nerovnoměrném zatížení žebříku; 	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: <ul style="list-style-type: none"> - používat poškozené žebříky, - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku; * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * horní konec spolehlivě opřít o horní; postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci; * zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň (podlahu, plošinu) o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla, části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit); * postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1; * při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu; * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků; 	
Žebříky / Žebříky	Jednoduché a dvojité	* větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na	4	3	3	36	<ul style="list-style-type: none"> * žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí; * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * při používání žebříků dodržovány zákazy: <ul style="list-style-type: none"> - používat poškozené žebříky, - pracovat nad sebou a vystupovat a sestupovat po žebříku více osobám současně, - nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla mimo osu žebříku, - vynášet a snášet břemeno hmotnosti nad 15 kg, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * k zajištění stability kovový žebřík spolehlivě zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření dle pokynů výrobce (návod k použití, symboj vyznačené na postranicích žebříku); * horní konec spolehlivě opřít o horní; postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci; * zajištění dostatečně dlouhého žebříku tak, aby žebřík používaný pro výstup přesahoval výstupní úroveň podlahu, plošinu o 1,1 m (přesah mohou nahradit pevná madla, části konstrukce za kterou se lze spolehlivě uchopit); * postavení jednoduchého žebříku se sklonu do 2,5 : 1; * při práci na žebříku, kdy je pracovník chodidly ve větší výšce než 5 m, používat osobní zajištění proti pádu; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků; 	
Žebříky /	Jednoduché a	* převrácení žebříku jinou osobou, najetí na	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * zajištění příp ohrazení prostoru kolem paty žebříku; * bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod); 	
Žebříky /	Jednoduché a	* prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * nepoužívat poškozené žebříky, * nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně, * nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků; 	
Malá mechanizace, nářadí /	Ohřívací a ožehovací přístroje	<ul style="list-style-type: none"> * popálení obsluhy benzinem resp. benzínovými parami při plnění paliva do nádržky přístroje a při zapalování; * vznícení benzínových par; 	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * dodržovat návod k používání, používat předepsané palivo (technický benzin); * před použitím přístroje zkontrolovat zda je čistá tryska, jsou-li v pořádku těsnění šroubové zátky nalévacího otvoru, hořákové hlavy, vřetena uzávěru paliva, těsnost připojení hustilky a její pístní manžety; * k předehřívání zplynovacího systému přístroje používat líh (popř. suchý líh), který se naleje (resp. vloží) do předehřívací; (předehřívání benzinem či petrolejem není vhodné z důvodu zakarbonování zplynovače a trysky); * plnit nádržka technickým benzinem max. do výše spodního okraje nalévacího hrdla; * při plnění přístroj postavit na vodorovnou plochu a dbát aby nedošlo k rozlítí benzínu; * neplnit přístroj, je-li horký od předchozího provozu a je-li v místnosti otevřený oheň; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * zapalování - krátce před dohořením nahřívací náplně zapumpovat dvěma až čtyřmi rázy tlakovou hustilkou a otevřít trysku otáčením regulační hřídelky (uzávěru paliva) doleva, nevznítí-li se benzínové páry od předeřívacího plamene, rychle je nutno přiložit rozžehnutou zápalku k ústí plamenice zplyňovače, čímž se přístroj zapálí (v případě silně pulzujícího plamene a při stříkání nezplynělého paliva se tryska uzavře a nahřívání se opakuje); * nemanipulovat a nezasahovat do pojistného ventilu; * chránit přístroj proti prudkému nárazu; * nepoužívat přístroj případě poškození těsnění; 	
Malá mechanizace,	Ohřívací a ožehovací	* popálení obsluhy plamenem přístroje při používání a při dotyku pracovníka s horkými	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * přístroj neumísťovat ústím plamenice blízko svislé konstrukce (zdi apod.) aby nedošlo ke zpětnému ošlehu nádrže plamenem; * správné pracovní postupy; * při nahřívání a provozu lampy nesměřovat hořák proti osobám; * neohřívát nádržku odrazem plamene od zdi nebo jiné pevné překážky; * nepracovat s obnaženým tělem, používání OOPP (rukavic) 	
Malá	Ohřívací a	* požár od otevřeného plamene lampy, vyjimečně	1	4	3	12	<ul style="list-style-type: none"> * dodržovat návod k obsluze, používat předepsané palivo * plnit nádržku technickým benzínem max. do výše spodního okraje nalévacího hrdla; * při plnění přístroj postavit na vodorovnou plochu a dbát aby nedošlo k rozlití benzínu; * nádržku neplnit benzínem v blízkosti otevřeného ohně a zapalovat v případě rozlití hořlavé kapaliny; * nádržku doplňovat hořlavou kapalinou až po zhašení plamene, poklesu přetlaku a náležitém vychladnutí nádržky; * přístroj nepoužívat v uzavřených prostorech s hořlavými výpary nebo jiném výbušném prostředí; * neohřívát nádržku odrazem plamene od zdi nebo jiné pevné překážky; * v případě, že přetlak vzduchu začne unikat pojistným ventilem přístroj zhasnout (prac. přetlak je max. 0,1 Mpa); * před přepravou, manipulací nebo uložením v uzavřených prostorech nechat přístroj vychladnout, uzavěr paliva otočit do uzavřené polohy a přístroj umístit vodorovně, aby z něj nevytekl benzin; * ponechávat hořící lampu bez dozoru; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* před zahájením používání benzinových přístrojů stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí dle charakteru prováděné technologie, pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů příp. předem písemně stanovit požárně bezpečnostní opatření dle vyhl. MV č. 87/2000 sb;	
Malá mechanizace, nářadí / Benzinové přenosné přístroje	Ohřívací a ožehovací přístroje páječky	* otrava zplodinami a dýmy (zejména CO)	1	3	2	6	* nepoužívat přístroj delší dobu v uzavřených a nevětraných prostorách (místnostech)	
Malá mechanizace, nářadí / Elektrická	Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické	* zranění odletujícími částmi opracovávaných materiálů při práci vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod. (elektrickými i pneumatickými); * zranění očí a obličeje odletujícími částmi při opracovávaných různých materiálech pneumatickými i elektrickými bruskami, vrtačkami, bouracími kladivy, sekáči apod.; (nejzávažnější je ohrožení očí odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného a řezaného materiálu a zejména brousícího resp. řezacího kotouče u brusek)	2	2	2	8	* při pracovních úkonech, kdy hrozí nebezpečí ohrožení zraku (např. u vrtaček s přiklepem při vrtání do cihel nebo betonu) používat brýle nebo obličejové štíty; * používání brýlí, popř. i obličej. štítků k ochraně očí, popř. obličeje před odlétnutými úlomky, třískami, drobnými částicemi broušeného (řezaného) materiálu a brousícího resp. řezacího kotouče zejména u brusek a kotoučových pil u ostatních nářadí dle míry ohrožení;	
Malá mechanizace, nářadí /	Mechanizované nářadí - elektrické,	* , vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou;	3	2	2	12	* obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit; * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení; * u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků); * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Malá mechanizace, nářadí /	Mechanizované nářadí - elektrické,	* vyklouznutí, vypadnutí mechan. nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné	3	2	2	12	* používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou; * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou); * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách; * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku; * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným	
Malá mechanizace, nářadí / Elektrická mechanizovaná	Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	* namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (nejčastěji vrták u vrtaček a rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů apod. nářadí s rotujícími nástroji); * namotání, navinutí rukavice při kontaktu ruky s rotující míchací vrtulí nasazenou na el. vrtačku;	2	2	2	8	* vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí; * nepracovat v rukavicích; * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet nářadí, zejména vrtačky, při práci v rukavicích); * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu; * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřetenem nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad;	
Malá	Mechanizované	* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby	2	3	2	12	* správné osazení a upevněné nástroje; * použití vhodného nástroje; * používání nářadí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování nářadí; * funkční ochranné zařízení;	
Malá mechanizace,	Mechanizované nářadí -	* ohrožení pracovníka uvolněnými padajícími částmi omítky, zdiva, betonu při práci s nářadím	2	2	2	8	* omezení práce s nářadím nad hlavou a na žebřících a pod. nestabilních konstrukcích pro práce ve výškách; * používání OOPP (brýle, čepice popř. přilba); * pevné postavení pracovníky s možností odklonit hlavu či tělo mimo padající části	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Malá mechanizace, nářadí / Elektrická mechanizovaná nářadí /	Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	* zhmoždění, bodné a tržné rány nohou v případě pádu nářadí z výšky při práci na žebřících, v případě nedostatečného upevnění nářadí;	3	2	2	12	* omezení práce s nářadím na žebřících; * připoutání nářadí k tělu, části oděvu, požití brašen, pouzder, poutek apod.;	
Malá mechanizace,	Mechanizované nářadí -	* pád pracovníka při práci s nářadím ze žebříku apod. (vážná poranění - zlomeniny, zhmoždění	2	3	2	12	* zajištění pevného a stabilního postavení pracovníka při práci s nářadím, omezení práce na žebřících; * vyloučení práce na vratkých a nestabilních konstrukcích, namísto žebříku používat bezpečnějších a stabilnějších zařízení (plošin, schůdků a s plošinou, lešení apod.);	
Malá mechanizace, nářadí / Elektrická mechanizovaná nářadí / Elektrická mechanizovaná nářadí	Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	* ohrožení dýchacích cest jemným prachem, zaprášení dýchacích cest, plicní onemocnění. Při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene a stavebních materiálů a výrobků (zvláště nebezpečný křemičitý (silikonový) prach přírodních hornin (granitu, žuly, pískovce apod.), kameniny, betonu, teraca apod.)	2	2	2	8	* při dlouhodobější práci s nářadím na opracování kamene používat ochrannou masku (respirátor); * používání ochranných zařízení, brousit za mokra dle druhu nářadí;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Malá mechanizace, nářadí / Elektrická mechanizovaná nářadí / Elektrická mechanizovaná nářadí	Mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně	* vibrace přenášené na ruce s postižením různých tkání, poškození kostí, kloubů a šlach, cévní poruchy, onemocnění nervů; tyto poškození zdraví se projevují degenerativními změnami, které vznikají přímým mechanickým účinkem rázů; traumatická vibrační vazoneuróza při dlouhodobější práci s některými druhy nářadí, zejména pneumatickými;	2	2	2	8	* udržování nářadí v řádném technickém stavu; * dodržování bezpečnostních klidových přestávek dle návodu k obsluze;	
Malá	Mechanizovaná	* úraz obsluhy elektrickým proudem Pozn.: Z principu ručního nářadí drženého v ruce vyplývá větší nebezpečí úrazu při průchodu el. proudu živým organismem. Na nářadí působí pracovník silou, takže jeho svaly jsou předejaty a styk s vodivými částmi je obzvláště dobrý. V případě poruchy izolace pak dochází nečápkou ke svalové křeči, k zástavě dechu, ve vážných případech i k fibrilaci srdečních komor. Při zasažení el. proudem může dojít následně k pádu pracovníka z výšky, žebříku apod.	2	4	3	24	* opravu provádět odborně, jen po odpojení od sítě; * nepoužívání elektromechanického nářadí určeného pro ochranu nulování nebo zemnění pro práci a použití v mokru nebo na kovových konstrukcích; * provádění předepsané kontroly nářadí na pracovišti před zahájením práce ve směně a po skončení práce s nářadím (případně závad předat nářadí nebo jeho součásti k opravě);	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout ani poškozených el. přívodů * nářadí nepřenášet za přívodní kabel, ani tento kabel nepoužívat k vytažení vidlice ze zásuvky; * přívodní kabel klást mimo ostré hrany; podle potřeby jej chránit vhodným způsobem proti mechanickému popř. jinému poškození, el. kabel nenamáhat tahem; * pohyblivý přívod vést při práci vždy od nářadí dozadu; * ve venkovním prostředí používat prodlužovací kabel jen je-li příslušně označený a určený pro toto prostředí; * el. nářadí, přívodní el. kabel, prodlužovací kabel, vidlici, návlačku pravidelně kontrolovat a podrobovat revizím; * nepoužívat poškozené el. nářadí ani el. přívody, kabely; * po ukončení práce vidlici el. přívodu odpojit ze zásuvky; (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem") 	
Malá	Elektrické	* pořezání rotujícím nástrojem (vrtákem nebo	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * postupovat dle návodu k používání; * nepřenášet nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti; * udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací části nářadí, ochrana před olejem a mastnotou; * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s brousícím nebo řezacím kotoučem, např. při nežádoucím uvedení do chodu; * seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí provádět jen je-li nářadí v klidu; * před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u vrtaček vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod; * před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci nářadí a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce; * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad; * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu; * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů (vrtáků a jiných nástrojů) vytáhnout přívodní kabel ze zásuvky; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * věnovat práci s náradí pozornost; je-li obsluha nesoustředěna nebo unavena nesmí s náradím pracovat; * nepoužívání poškozeného náradí a náradí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout; * náradí odkládat, přenášet nebo opouštět, jen když je v klidu; * náradí přenášet jen za část k tomu určenou 	
Malá mechanizace,	Elektrické vrtačky	* zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů zejména při zaseknutí ("zakousnutí") vrtáku	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * vypínač náradí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka; * soustředěnost při práci, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení zaseknutí; * před uvedením kladiva do provozu zkontrolovat funkci kluzné spojky (je-li instalována); * používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáku); * používat vrtačku jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a náradím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou; * opravu el. vrtačky provádět jen po odpojení od sítě; 	
Malá mechanizace,	Elektrické vrtačky	* namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující vrták * zachycení, namotání, navinutí rukavice při kontaktu ruky s rotující míchací vrtulí (míchadlem a pod. nástrojem) nasazenou na el. vrtačku při použití pro rozmíchávání hmot v nádobě;	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, (nebezpečné je držet vrtačku v chodu v rukavicích); * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav náradí jen je-li vrtačka v klidu; * dodržování zákazu přenášení vrtačky zapojeného do sítě s prstem na spínači; * dodržování zákazu zastavovat rotující vrták rukou; 	
Malá mechanizace,	Ruční náradí	* sečné, řezné, bodné, tržné rány, přimáčknutí, otlaky, zhmožděny, podlitiny, při nežádoucím	3	1	1	3	<ul style="list-style-type: none"> * praxe, zručnost, popř. zácvik; používání vhodného druhu typu, velikosti náradí; * zajištění možnosti výběru vhodného náradí; dodržování zákazu používání poškozeného náradí; 	
Malá mechanizace, náradí / Ruční náradí	Ruční náradí	* úrazy očí (!) odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, ořepem apod. (nejčastěji sekáč + kladivo);	3	4	3	36	<ul style="list-style-type: none"> * používání sekáčů, kladiv, palic apod. náradí bez trhlin a ořepů; * používání OOPP k ochraně zraku; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Malá	Ruční nářadí	* vyklouznutí nářadí z ruky;	2	2	2	8	* používání nepoškozeného nářadí s dobrým ostřím u sekáčů * pevné uchycení násady, zajištění proti uvolnění klíny ap.; * provedení a úprava úchopové části nářadí (která se drží v ruce), hladký vhodný tvar těchto částí, bez prasklin; udržování suchých a čistých rukojetí a uchopovacích částí; jejich ochrana před olejem a mastnotou; * pokud možno vyloučení práce s nářadím nad hlavou vhodným zvyšováním místa práce; * pohyb sečných nářadí (nožů) směrem od těla pracovníka;	
Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí	Ruční nářadí	* zasažení pracovníka uvolněným nástrojem kladivem, hlavicí apod. z násady;	2	2	2	8	* nepoužívání poškozeného nářadí (s uvolněnou násadou, deformovanou pracovní částí apod.);	
Malá	Ruční nářadí	* sečné, řezné, bodné, tržné rány, zejména rukou,	3	2	2	12	* používání nářadí vhodného tvaru, typu a velikosti; * při práci se sečným nářadím vést (směřovat) nářadí od těla pracovníka; uvolňovat silně dotaženou matici otáčením klíčem k sobě; * správné používání nářadí (nedovolené použití páky); * dodržování zákazu používat šroubováku jako sekáče, páčidla; * dodržování zákazu používat roztažených a vymačkaných klíčů při povolování a dotahování matic; * nepřetěžování nastavitelných klíčů;	
Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí	Ruční nářadí	* pohmožděliny levé ruky; * vyklouznutí kladiva z ruky;	3	2	2	12	* soustředěnost při práci, příp. používání chráničů ruky;	
Malá mechanizace,	Ruční nářadí	* pád nářadí ze zvýšených pracovišť, naražení, zhmožděliny, tržné a bodné rány;	2	2	2	8	* neukládání nářadí do blízkosti volných okrajů podlah lešení, zvýšených pracovišť, podest, konstrukcí apod.; * zajišťování nářadí proti pádu používání poutek, brašen apod. při práci ve výšce;	
Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí	Ruční nářadí	* odřeniny a zhmožděliny rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorech, při opravách, údržbě	2	2	2	8	* úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Malá mechanizace, nářadí / Ruční nářadí	Ruční nářadí	* zasažení osoby nářadím (lopatou, krumpáčem, vidlemi);	2	2	2	8	* udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky;	
Malá	Ruční nářadí	* sečné rány, useknutí prstů při práci se sekerou	2	3	2	12	* praxe, zručnost, soustředěnost, zvýšená pozornost; * pečlivé osazení topůrka a jeho zajištění proti uvolnění; * dostatečně naostření sekery; * zajištění přiměřeného pracovního prostoru;	
Malá mechanizace, nářadí / Motorová pila pro příčné	RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských	* pořezání, řezné rány při styku se zuby pilového řetězu * pořezání různých částí těla, říznutí (končetin, přední části trupu apod.) obsluhy pohybujícím se pil. řetězem	2	4	3	24	* vybavení pily krytem pohybujících se částí (kromě činné části řetězu), silent bloky, zachycovačem roztrženého pilového řetězu, bezpečnostní brzdou řetězu, tlumičem výfuku, spojkou automatického vypínání chodu řetězu, technickou dokumentací, nářadím na údržbu a ochranným pouzdem řezací části pro přepravu * při volnoběžném chodu motoru se nesmí řetěz pohybovat - plynová páka RMŘP se po uvolnění tlaku ruky se musí samočinně vrátet do nulové polohy a chod pilového řetězu se samočinně zastavit po snížení otáček; * před započítím práce ověřit funkci automatického vypínání chodu řetězu při volnoběhu motoru, funkci bezpečnostní brzdy řetězu, funkci pojistky plynu (u RMŘP s el. pohonem neporušenost pohyblivého přívodu a ovládacích prvků); * při startování RMŘP položit na vhodné bezpečné místo, pevně přidržovat, přičemž řetěz se nesmí dotýkat žádného předmětu; * správná a stabilní pracovní poloha pracovníka; * praxe, správná technika práce s RMŘP a správně zvolené pracovní postupy při řezání; * správné uchopení a držení pily; * nepoužívat RMŘP neplní funkci bezpečnostní brzda řetězu, spojka automatického vypínání chodu řetězu při volnoběžném chodu motoru; * dostatečná praxe a zkušenosti, průkaz obsluhy RMŘP; * přiměřený odpočinek, bezpečnostní přestávky;	
Malá mechanizace,	RMŘP pro příčné řezání	* zpětný vrh (vymrštění) pily s následným stržením pracovníka dopředu	1	3	2	6	* zvláštní opatrnost při styku konce řezací části pily se dřevem při mimovolném dotyku špičky lišty s překážkou, * nepřerezávat dřevo i zápichem lišty; * k řezání využívat nabíhající i odbíhající část řetězu, koncem lišty se nesmí řezat (kromě zpětnému vrhu dochází k nadměrnému opotřebování lišty, správné prac. postupy;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* řádný technický stav pily a řetězu; * funkční bezpečnostní brzda řetězu;	
Malá mechanizace, nářadí / Motorová pila pro příčné řezání	RMŘP pro příčné řezání používané při stavebně tesařských pracích	* zvýšená únava, snížení pozornosti, větší pravděpodobnost úrazu pořezáním, zakopnutím, uklouznutí a pádu obsluhy RMŘP	2	2	2	8	* při práci s RMŘP v zimě zohlednit vlivy zimních podmínek na provoz RMŘP: (větší změny teploty mají značný vliv na životnost řezací části, řetěz se musí chránit před stykem se sněhem a zemínou, řetězy se mají denně ukládat do olejové lázně; místní přenos vibrací na ruce zhoršuje současné působení chladu na ruce a celkové prochladnutí organismu); * s RMŘP pracovat pokud možno max. do výše prsou;	
Malá	RMŘP pro	* poškození řezací části RMŘP nepříznivými	2	3	2	12	* kontrola řezací části RMŘP před započítím práce; * správná funkce a seřízení čerpadla, mazání řetězu; * řádné udržování RMŘP; * správné a odborné broušení zubů řetězu * včasná výměně řetězu klesne-li zůstatková délka hoblovacích zubů pilového řetězu po jejich zbroušení během provozu pod 3 mm (měřeno na hřbetu zubu) nebo hranici stanovenou výrobcem RMŘP; * včasná výměna nadměrně opotřebovaných součástek RMŘP (řetězka, lišta, řetěz); * vyloučení kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, štěrk apod.);	
Malá	RMŘP pro	* vznícení benzínových par, požár, popálení	1	3	2	6	* pro benzín použit jen nádob k tomu určených; * při doplňování pohonných hmot do RMŘP musí být motor zastaven; * startovat RMŘP min. 2 m od místa doplnění benzínu;	
Malá mechanizace, nářadí /	RMŘP pro příčné řezání používané při	* pořezání obsluhy RMŘP, * poškození pilového řetězu při řezání RMŘP při rekonstrukcích střech, krovů, výměnách trámů, i montážní nových střech a stropů a jiných dřevěných konstrukcí a objektů	1	2	1	2	* vést řez podle druhu zatížení a namáhání jednotlivých konstrukčních prvků (tlak, tah, ohyb) tak, aby nedošlo ke statickému oslabení konstrukce, sevření pily a vzniku jiného nebezpečného * odlehčit zatížení působící na plochy a konstrukční prvky, popř. i vyklidit prostor pod řezanou konstrukcí, spolehlivě zabezpečit narušený nebo vyřezávaný nosný trám podepřením apod. předem odstranit kovové a jiné části a předměty, které by mohly poškodit pilový řetěz; * správné uchopení RMŘP; * zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy	
Malá mechanizace,	RMŘP pro příčné řezání	* pád pracovníka při práci s pilou	2	3	2	12	* zajištění bezpečné a stabilní pracovní polohy a postavení pracovníka pro pracovní operace provádění RMŘP; * zajištění potřebných pomůcek, prostředků a zařízení pro bezpečnou práci a práci ve fyziologicky vhodných polohách;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* dodržování zákazu pracovat s RMŘP na žebříku;	
Malá mechanizace,	RMŘP pro příčné řezání	* pád odřezaného materiálu z výšky (ze střechy apod.)	3	3	3	27	* zajištění prostoru pod místy práce (ohrazením, vyloučením provozu, popř. střežením); * zajištění materiálu a předmětů proti pádu z výšky;	
Malá mechanizace,	RMŘP pro příčné řezání	* vibrace na ruce (způsobené činností motorové a řezací části RMŘP) a integrovaně působící chlad	3	3	3	27	* používání ostrých a správně nabroušených řetězů dle pokynů výrobce; * udržování řádného technického stavu RMŘP, pravidelné kontroly, odstraňování závad, * včasná výměna exponovaných opotřebovaných a poškozených součástí RMŘM majících vliv na hlučnost a vibrace; * přednostní používání nabíhající části řetězu; * dodržování max. úhrnné doby práce s RMŘP za směnu a pravidelné přerušování práce s bezpečnostními přestávky dle návodu výrobce příslušného typu RMŘP; * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy; * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.;	
Malá	RMŘP pro	nadměrná hlučnost, poškození sluchu	3	3	3	27	* používání OOPP k ochraně sluchu; * respektování návodu k obsluze; * pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků * udržování RMŘP v řádném technickém stavu;	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a	Travní sekačky pojízdné - ručně vedené	* úder, zasažení osoby v okolí sekačky odlétnutým a odmrštěným předmětem od rotujících pracovních nástrojů a nožů;	2	3	2	12	* prohlídka sečené plochy před zahájením práce a odstranění nežádoucích předmětů kamenů, cihel, sklo, větví, drátů, apod.), které by mohly být vymrštěny rotujícími nástrojem nebo překážet při výkonu práce; (krtiny, pařezy apod.); * vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném okruhu sekačky (dle typu sekačky zpravidla 10 až 20 m); * nepoužívat poškozené a nadměrně opotřebované nože a řezací jednotku; * seznámení obsluhy s návodem k používání;	
Malá mechanizace,	Travní sekačky	* pořezání obsluhy rotujícím nástrojem, popř. useknutí prstů rotujícími noži * pořezání, sečné rány nohou rotujícím nástrojem	2	3	2	12	* dodržování zákazu provádění čistění, údržby za chodu sekačky, překlápění a nadzvedávání sekačky za chodu; * dodržovat zákaz vsunovat a přibližovat ruce nebo nohy do prostoru k rotujícímu noži;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * při sekání mít nasazený sběrací koš, ochranný kryt ve správné funkční poloze; * seznámení obsluhy s návodem k obsluze; * funkční ochranné kryty ve spodní části sekačky; * vhodné ustrojení obsluhy (pevná pracovní obuv, kalhoty s dlouhými nohavicemi); 	
Malá mechanizace,	Travní sekačky	<ul style="list-style-type: none"> * pád obsluhy, převrácení sekačky, * zakopnutí, uklouznutí při vedení sekačky nerovným terénem; 	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * sekačku použít na pozemcích se sklonem cca 20 - 30 stupňů (přesný sklon se určí dle návodu k obsluze); * vhodná pracovní obuv; * během provozu sekačku nenaklánět; 	
Malá mechanizace,	Travní sekačky	* zasažení el. proudem při provozu elektrických sekaček	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * zabránění poškození přívodního el. kabelu rotujícími nástroji sekačky vedením kabelu za sekačkou; * kontrola neporušenosti el. kabelu a nezávadnosti el. instalace; * správný postup sekání a seznámení obsluhy s návodem k používání; * nepracovat se sekačkou za deště; 	
Malá mechanizace, nářadí /	Travní sekačky pojízdné -	<ul style="list-style-type: none"> * požár, vznícení benzínových par; * popálení obsluhy; 	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * nesnímat uzávěr palivové nádrže ani nedoplňovat benzín do nádrže při běžícím motoru sekačky, je-li motor horký a v blízkosti otevřeného ohně; * při doplňování paliva nekouřit; * dbát na to, aby nedošlo k rozlité paliva; * po doplnění benzínu nádržku uzavřít spolehlivě víkem; 	
Malá mechanizace,	Travní sekačky	* působení vibrací na paže a ruce obsluhy u vedených sekaček;	3	2	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * dodržování max. přípustné celkové nepřetržité doby práce se sekačkou za směnu; * pravidelné bezpečnostní klidové přestávky dle návodu k používání; * udržování řádného technického stavu sekačky (vyvážený nástroj, nepoškozené rukojeti atd.); * nepoužívat poškozené, deformované a nadměrně opotřebované nože a šrouby pro správné vyvážení apod. 	
Malá mechanizace,	Travní sekačky	<ul style="list-style-type: none"> * přitlačení obsluhy k pevné překážce při táhnutí sekačky směrem k sobě; * pád obsluhy; 	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * během práce se sekačkou dodržovat bezpečnou vzdálenost od překážky; * vyloučení zachycení o rotující část sekačky, o překážky v okolí pohybující se sekačky; * pracovat na sekačce nebo pod sekačkou, není-li bezpečně zajištěna proti pohybu; * nepoužívat široký, volně vlající oděv; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Malá mechanizace, nářadí /	Malý traktor MT-8, protředky	* převrácení malotraktoru/pojízdného stroje, přitlačení řidiče, pomocníka traktorem	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * přizpůsobení rychlosti stavu terénu, terénním nerovnostem, snížení rychlosti a správná techniky jízdy během a ovládání pracovních zařízení; * zvýšená opatrnost a správná technika jízdy při jízdě ze svahu, členitém terénu (njetí na překážku) nebo v zatáčkách; * dodržování svahové dostupnosti (při práci stroje na svazích převyšujících svahovou dostupnost stroje se stanoví pracovní postup se zřetelem na sklon terénu; * při práci a jízdě na svazích volit především způsob práce a jízdy po spádnicí a na souvratích se otáčet zacouváním po vrstevnici nebo snížit rychlost; * při jízdě z kopce (ze svahu) mít zařazen přiměřený rychlostní stupeň; * náhlé terénní přechody objet nebo přejíždět šikmo, příp. zvednout pracovní stroj; * účinné brzdy; * dveře traktorů strojů s kabinami zajistitelná v otevřené a uzavřené poloze, uzamykatelná a snadno ovladatelná; * po spádnicí couvat jen v nezbytně nutných případech; * pracovní rychlost stroje volit a regulovat tak, aby neklesaly otáčky motoru a nevznikaly vibrace; * vystupovat z kabiny jen pokud je to nezbytné a to vždy na straně převrácené ke svahu; * po nastoupení zajistit dveře kabiny proti otevření; * po případném převrácení traktoru nebo stroje se nesnažit opustit bezpečnostní kabinu, ale vzepřít se na sedadle (rukama o volant a nohama o podlahu); * opravy, údržbu, seřizování provádět zásadně mimo svah; * dodržovat zákaz jízdy a práce na svazích za tmy a špatné viditelnosti, při dešti a sněžení nebo bezprostředně po něm, odpojovat a připojovat přípojné pracovní stroje při práci a jízdě na svahu; * při práci a jízdě na svahu prudce nebrzdit a neměnit směr jízdy; * neshodovat stroj rozjetím ze svahu; * seznámení obsluhy s přísl. návody; 	
Malá	Malý traktor	* uklouznutí, pád a podvrtnutí nohou při	3	2	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * dodržování zákazu seskakovat a naskakovat; * vystupovat po schůdcích, nášlapných patkách apod. prvcích a přidržovat se madel, volantu, sedadla apod.; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* čistit komunikační prvky a zařízení, zejména v zimě;	
Malá	Malý traktor	* pád osoby z ložné plochy valníku, návěsů a	2	3	2	12	* dodržování zákazu přepravy osob; * neprovádění dotěžování pracovního zařízení osobami; * dodržování zákazu seskakování a naskakování * zajištění traktoru proti nežádoucímu pohybu a pojetí;	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a	Malý traktor MT-8, protředky malé	* zachycení a přiražení osoby pohybující se pracovní částí (zranění nářadím s funkčními orgány řeznými, rotujícími apod.) připojeným strojem nářadím nebo návěsem; * zachycení a přejetí osoby při couvání a zajíždění traktorů nebo pojízdných strojů do zúžených a pod. prostorů; * přitlačení osoby o pevnou překážku;	2	3	2	12	* po dobu pracovní činnosti stroje je obsluha na k tomu určeném místě; * vyloučení přítomnosti a zdržování se jakékoliv osoby mezi traktorem a pracovním zařízením; * dodržování zákazu zdržování se osob v blízkosti pracujícího stroje v jeho nebezpečné blízkosti - vpředu, vzadu a po stranách (dle návodu k obsluze)	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace /	Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní	* přimáčknutí těla pracovníka konstrukcí stroje po jeho náhlém rozjetí, při startování se zařazeným rychlostním stupněm	2	3	2	12	* startování provádět ze obslužného stanoviště, nikoliv se zařazenou rychlostí; * zajišťování stroje, traktoru, přívěsů a návěsů proti nežádoucímu pohybu při zastavení a opuštění stroje z kabiny	
Malá	Malý traktor	* zachycení a střet traktoru/pojízdného stroje s	2	3	2	12	* omezení jízdy za dopravní špičky a za snížené viditelnosti; * osvětlení malotraktoru a pojízdného stroje * opatření určených míst výstražným značením, stroj širší než 2,5 m nebo přesahuje-li šířku tažného prostředku označit červenobílými rohovými pruhy;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory	Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka)	* odpojení, pád přepravovaného nářadí	2	3	2	12	* mechanické zajištění pracovního zařízení proti nežádoucímu pohybu v transportní poloze;	
Malá mechanizace,	Malý traktor MT-8,	* zasažení rukou rotujícími noži a jinými pohybujícími se pracovními zařízeními;	2	3	2	12	* neprovádění zakázaných činností za chodu stroje, zejména čištění, údržbové práce a opravy; * seznámení obsluhy s přísl. návody k používání; * čištění pracovního ústrojí, odstraňování namotaného, navinutého ulpělého materiálu jen za klidu motoru; * opatrnost při ručním čištění;	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory	Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci za traktorem - rotavátor	* popálení rukou při práci v blízkosti rozpálených částí motoru, chladiče ap.	2	2	2	8	* vyloučení kontaktu s horkými povrchy (vyčká se až dojde k vychladnutí);	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a	Malý traktor MT-8, protředky malé	* zachycení oděvu pracovníka, vtažení, navinutí končetiny rotujícím kloubovým/vývodovým hřídelem;	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * používání ochranných rukavic; * ochranné zařízení pevným netočivý kryt kloubového hřídele, který je používán k pohonu různých zemědělských strojů od náhonového hřídele traktoru (do odpojení kloubového hřídele nesmí vývodový hřídel traktoru zůstat nekrytý); * dodržování zákazu stoupat na připojený hřídel; * vypnutí vývodového hřídele při každém vystoupení řidiče z traktoru; * otáčky vývodového hřídele volit jen za je-li stroj v klidu; * kontrola zajištění kloubového hřídele proti vysunutí pojišťovacími čepy, aby se vyloučilo samovolné rozpojení připojeného zařízení; * po odpojení nářadí vyčnívající konec vývodového hřídele zajistit krytem; * čištění, údržba a jinou manipulaci s kloubovým hřídelem provádět jen za klidu stroje, při vypnutém motoru traktoru; 	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory	Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení ...)	* zasažení osoby osob vymrštěným odlétnutým kamenem nebo jiným předmětem při používání rotačního nářadí a strojů s rotujícími pracovními zařízeními (rotační sekačky, bubnová sekačka)	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru; * funkční ochranné zařízení u sekaček; * seznámení obsluhy s přísl. návody; 	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace /	Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní	* zranění ruky následkem zpětného rázu, vysmeknutím nebo namotáním na ruku startovacího řemenu nebo šňůry při ručním startování spalovacích motorů	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * správný postup při startování; * nepoškozený startovací řemen či šňůra; * nenamotování startovacího řemenu nebo šňůry na ruku; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická	Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradnické	* zachycení, vtažení, sevření, useknutí ruky pohybující se částí * zachycení končetiny a vtažení za volnou část oděvu pohybující se částí při čištění stroje za chodu nebo při dobehových otáčkách v nebezpečném prostoru;	2	3	2	12	* ochranné zařízení bránící volnému přístupu do nebezpečného prostoru řemenů a řemenic, částí hnacích i hnaných strojů konající točivý nebo kývavý pohyb, ozubená soukolí a vyčnívající konce hnacích i hnaných hřídelí, včetně pouzder kloubového hřídele kloubové hřídele mezi hnacím a hnaným strojem; * zajištění pracovního zařízení proti nežádoucímu pohybu, poklesnutí apod.; * dodržování čištění za chodu a doběhu;	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory	Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení)	* zranění ruky při připojování a odpojování návěsů a přípojných zařízení, * pád oje na nohu	2	2	2	8	* opatření závěs malých traktorů naváděcí hubicí; * postup dle návodu k používání, zajištění pracovních zařízení proti nežádoucímu pohybu;	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory	Malý traktor MT-8, protředky malé zemědělské a zahradní mechanizace (stroje a zařízení)	* zhmoždění rukou, tržné a bodné rány při udeření o konstrukci stroje při přitahování matic a při výměně pracovních nástrojů a zařízení, při údržbě a opravách prováděných ručním nářadím	3	2	2	12	* správné pracovní postupy; * používání vhodného a nepoškozeného nářadí; * rukojeti nářadí čisté, nemastné;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory	Malý traktor MT-8, Prostředky malé zemědělské a zahradní mechanizace	pád osoby ze stroje za jízdy (malotraktoru a připojených strojů - rotavátor, pevný kypřič, brány apod.), případně i s následným přejetím koly	2	3	2	12	* neprovádění dotěžování pracovního zařízení osobami; * dodržování zákazu seskakování a naskakování * zajištění traktoru proti nežádoucímu pohybu a pojetí;	
Malá mechanizace,	Křovinořezy používané k	* pád obsluhy křovinořezu při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitěm ošetřovaném terénu	2	3	2	12	* prohlídka ošetřované plochy, pokud možno odstranění nebezpečných překážek, případně její označení; * dodržovat zákaz pracovat s křovinořezem za deště, na kluzkém terénu a při nedostatečném osvětlení; * při kácení pokud volit takový postup, aby nebylo nutno překračovat pokácené stromky; * používat obuv s protiskluznou podešví chránící holaň;	
Malá mechanizace, nářadí /	Křovinořezy používané k vyžínání	* pořezání nechráněnou pracovní částí tj. rotujícím pracovním nástrojem (pilovým kotoučem apod.)	2	3	2	12	* seřízení ochranného krytu, kontroly kotouče, čištění, např. odstraňování namotaného porostu apod. provádět jen za vypnutého stavu; * při povolování a utahování šroubu pilového kotouče používat blokovací zařízení nebo zatlačit zuby kotouče do pařezu nebo kmenu, používat ochranné rukavice; * křovinořez přepravovat s namontovaným transportním krytem nástroje nebo řezný nástroj demontovat;	
Malá mechanizace,	Křovinořezy používané k	* zasažení obsluhy nebo jiné osoby tzv. bočním vrhem - odmrštěným kamenem a jiným	2	2	2	8	* vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru i při startování křovinořezu; * vyloučení cizích osob z ohroženého prostoru (zpravidla kruhová plocha o poloměru 5 - 15 m nebo o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu při kácení - stanoví výrobce v návodu); * funkční a správně osazený kryt nástroje, použití ochranného kombinovaného krytu (např. systém Saftor); * správné seřízení spojky a volnoběhu je-li jimi křovinořez vybaven; * při startování volný řezný nástroj (nesmí dotýkat žádných předmětů, překážek, terénu apod.); * používání OOPP k ochraně zraku popř. i celého obličeje; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* před zahájením práce rekognoskovat terén a pod možností odstranit nežádoucí předměty (skleněné láhve, kameny, kovové předměty a jiné předměty které by mohly být zdrojem poškození křovinořezu a zdrojem úrazu;	
Malá mechanizace,	Křovinořezy používané k	* zasažení obsluhy nebo osoby v blízkosti křovinořezu odmrštěným odlomeným zubem nebo	2	3	2	12	* použití vhodného žacího a řezacího nástroje (vyžínací hlava, řezací hlava, kovový rotační nůž, pracovní orgán z plastu, pilový kotouč); * kontrola stavu nástroje v průběhu pracovní činnosti; * vyloučení používání nástroje narušeného prasklinami kotouče deformovaného, s odlomeným některým zubem či zvýšenou házivostí nástroje vlivem jeho deformace a zvětšení jeho stranové úchylky nad povolenou mez; * zabránění nežádoucího kontaktu řezného nástroje s pevnými překážkami (kameny, zdi, pařezy, kmeny stromů);	
Malá mechanizace,	Křovinořezy používané k	* bolesti paží, ramen popř. zad, zvýšená únava;	2	2	2	8	* s křovinořezem pracovat pouze v zavěšené poloze na závěsném zařízení; * správné nastavení nosných popruhů dle postavy a tělesných rozměrů obsluhy křovinořezu zajišťující stejnoměrné zatížení na obě ramena; směr tahu má přecházet uprostřed mezi ramenními popruhy, rovnoměrné rozložení hmotnosti stroje; * správný postoj obsluhy při práci s křovinořezem; (např. při vyžínávání trávy travním kotoučem se křoviny vyřezávají kývavým pohybem do stran, přičemž pohyb zprava doleva je vyřezávací a pohyb zleva doprava se vracíme k novému záběru); * při práci držet křovinořez v obou rukou a stát pevně s mírným rozkročením; * vhodné oblečení obsluhy, OOPP k ochraně zraku; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze.	
Malá mechanizace,	Křovinořezy používané k	* popálení při vznícení benzínu	2	3	2	12	* možnost rychlého uvolnění upevněného křovinořezu v případě vzplanutí benzínu; * funkční bezpečnostní spona (pojistka), její správné umístění - uprostřed hrudníku; * plnění paliva neprovádět v blízkosti otevřeného ohně, nekouřit; * zabránit úniku paliva;	
Malá	Křovinořezy	* pád káceného stromu a větví a zasažení osoby	3	3	3	27	* zácvik, správná technika práce s křovinořezem; * zaujmutí stabilního postoje, rekognoskace okolí * vyloučit přítomnost cizích osob z ohroženého prostoru (plocha o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu);	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * při kácení brát v úvahu tloušťku káceného stromku (max. do 10 cm), jeho naklonění, směr pádu; kvadrant kotouče pro řez, směr řezu, nutnost plného plynu; * správné provedení řezu - u tenkých stromků prudce "narazit švihem" u silnějších stromků provést naříznutí dvěma řezy; * usměrňování pádu stromku např. náklonem pil. kotouče, vhodně provedenými dvěma řezy, využitím síly a směru větru, formy koruny stromku, sklonu terénu apod.; * neodvětvovat stromy, které nemá obsluha po pravé ruce; 	
Malá mechanizace,	Křovinořezy používané k	* pád káceného stromu nebo větví na hlavu obsluhy křovinořezu	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * při kácení stromů o výšce nad 2 m používat ochrannou přilbu a týlní zástěrku přilby; * seznámení obsluhy z návodem k používání a jeho dodržování; 	
Malá	Křovinořezy	* zpětný vrh pilového kotouče; * vymrštění pilového kotouče doprava, nežádoucí náraz kotouče na okolní předmět, kámen apod. a poškození nástroje	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * nepracovat s čelní částí pilového kotoučů; * při prořezávání a kácení stromů se vyhnout záběrům v pravém horním kvadrantu (možno srovnat s ciferníkem hodin - odpovídá úseku mezi 12. a 15. hodinou); * k řezání silnějších kmenů používat pil. kotouče s více zuby; * správně nabroušení a rozvedení zubů pil. kotouče; * seznámení obsluhy z návodem k používání; 	
Malá mechanizace,	Křovinořezy používané k	* vibrace na ruce a trup obsluhy (způsobené činností motoru křovinořezu a nárazem nástroje	4	2	2	16	<ul style="list-style-type: none"> * používání ostrých nástrojů (pilových kotoučů, trojúhelníkových nožů apod.) a vhodných typů ozubení dle pokynů výrobce; * dodržování max. úhrnné doby práce s křovinořezem za směnu a pravidelné přerušování práce s křovinořezem bezpečnostními přestávkami; * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy; * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.; * vyloučení práce s křovinořezem se zvýšenou házivostí nástroje; * řádný technický stav náradí zejména silenbloků oddělující motor od hřídelové roury, pružin, obložení rukojetí; * použití spec. antivibračních rukavic; * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou; * seznámení obsluhy z návodem k obsluze; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace / Křovinořezy	Křovinořezy používané k vyžínání tráv, křovin, buřeně a jiných porostů	* hlučnost	3	2	2	12	* používání OOPP k ochraně sluchu (mušlové chrániče)	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové lopatové čelní	* převrácení, ztráta/porušení stability nakladače; * sjetí nakladače mimo komunikaci; * náraz nakladače na překážku;	2	4	3	24	* při jízdě s naloženým materiálem mít pracovní zařízení v takové poloze, příp. mít jej zajištěno tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení viditelnosti v kabině; * při pojiždění nakladače s naplněnou lopatou lopatu udržovat nízko nad terénem (cca 40 cm), ale dostatečně vysoko, aby nenarážela na nerovnosti nebo překážky na pojezdové rovině; * při jízdě ze svahu nebo do svahu dát pracovní zařízení rýpadel dát do takové polohy, aby klopný moment byl co nejmenší, lopatu udržovat co nejnižší nad zemí; * provozování nakladače na rovném terénu; 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 nakladačů je zpravidla 15 - 30%); * správný způsob řízení a technika jízdy, přizpůsobení rychlosti pojezdu okolnostem a podmínkám na pracovišti (např. začne-li se nakladač naklánět z důvodu přetížení lopaty - k zajištění stability ihned snížit zátěž); * zajištění volných průjezdů; * při jízdě ze svahu mít zařazenou příslušnou nižší rychlost, dodržování zákazu jízdy bez zařazené rychlosti;	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové lopatové čelní	* zasažení, rozdrcení, přimáčknutí osoby pracovním zařízením, lopatou, drapákem nebo výložníkem; * přitlačení, naražení osoby k pevné konstrukci (k překážce, ke zdi, k vozidlu, k vagónu, apod.); * zasažení osoby padajícím materiálem (kameny, zeminou apod.);	2	3	2	12	* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném dosahu stroje; ve vnitřním prostoru vagónu; * dodržovat zákaz přihrnovat zeminu nebo jiný materiál ručně do lopaty za chodu nakladače; * případě, kdy obsluha nakladače nevidí na pracovní činnost (je mimo zorné pole obsluhy, např. při těžení jam, při vykládce vagónů drapákovým zařízením apod.) zajišťit zprostředkované informace - signalizaci smluvenými znameními poučenou osobou; * používání zvukového znamení pro upozornění osob aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* vyloučení přítomnost osob v dráze pohybujícího se nakladače, zejména při couvání; použití zvukové signalizace; * nabraný materiál nemá přesahovat obrys lopaty; * soustředěnost řidiče, dobrý výhled z kabiny;	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové lopatové čelní	* náraz nakládaného materiálu, kamene, větších pevných částí a pod. na kabinu nakládaného vozidla s možností ohrožení osob;	2	2	2	8	* při nakládání materiálu na dopravní prostředky manipulovat s pracovním zařízením nakladače pouze nad ložnou plochou tak, aby do dopr. prostředku nenaráželo; * nákladní vozidla přistavovat k nakladači tak, aby obsluha stroje otáčela pracovním zařízením nad ložnou plochou nikoliv nad kabinou vozidla; * je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče dopravního prostředku, nesmí se v ní zdržovat řidič ani jiné osoby;	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové	* přejetí, sražení, osoba nakladačen; * naražení osoby nakladačem na pevnou překážku; * přejetí koly, přitlačení, přimáčknutí osoby konstrukcí nakladače;	2	3	2	12	* při provozu nakladače vyloučit přítomnost osob v nebezpečném pracovním a jízdním prostoru stroje; * používat zvukové znamení pro upozornění osob, aby se vzdálili z nebezpečného prostoru stroje; * zajištění dobrého výhledu z kabiny; * startovat a ovládat nakladač jen z místa určeného pro obsluhu; * při opuštění kabiny vypnout motor a zajistit nakladač proti nežádoucímu pohybu způsobem dle návodu k používání (brzdou, klíny, zařazením rychlosti nebo jejich kombinací);	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové	* pád, uklouznutí obsluhy při nastupování, vystupování do kabiny a při pohybu pracovníka	3	2	2	12	* používání bezpečných ploch a zařízení k výstupu a pohybu na nakladači; * vstupovat do kabiny nakladače přepravní nebo pracovní poloze stroje stupadlech apod.;	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové lopatové čelní a otočné	* pád osoby, přejetí koly, přitlačení	2	3	2	12	* udržování výstupových a nášlapných míst zejména zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto, mlha); * dodržovat zákaz přepravy osob na nakladači a pracovním zařízením (přeprava osob povolena jen na pomocném sedadle);	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové	* zasažení el. proudem při dotyku nebo přiblížení pracovního zařízení nakladače k vodičům	1	4	3	12	* dodržování zákazu pracovat s nakladačem v ochranném pásmu el. vedení VN a VVN dostatečný odstup dle zák. č. 222/94 Sb.); * v případě kontaktu nakladače s venkovním el. vedením řidič musí zůstat v kabině, nesmí dovolit, aby se někdo ke stroji přiblížil, dokud se nepřeruší spojení nebo nevypne proud;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové lopatové čelní	* dopravní nehoda při práci nakladače za nepřerušného provozu na veřejných komunikacích např.: - srážka vozidla s nakladačem (čelní, z boku, ze zadu) - náraz a najetí vozidla na rýpadlo, převrácení vozidla - sjetí nakladače mimo vozovku - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby na nakladače na komunikaci;	2	4	3	24	* správné, účinné, zřetelné a čitelné označování překážek na komunikaci (světelné značení, přenosné apod. dopravní značky); * označení uzavírek, signalizace, řízení provozu, * umístění vodících tabulí, dopravních kuželů apod. * používání výstražného majáčku na nakladači při práci na komunikacích za silničního provozu, * udržování bezpečnostního značení a šrafování v řádném stavu * organizovat práci pokud možno na dobu mimo dopravní špičku;	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové	* říznutí a pořezání o ostré hrany při ručním čištění a odstraňování materiálu; * spáleniny rukou při práci v blízkosti rozpálených částí motoru, chladiče apod.; * úder ruky, píchnutí o části stroje	2	2	2	8	* správné pracovní postupy dle návodu; * používání rukavic; * používání vhodného a nepoškozeného nářadí; * dodržování zakázaných manipulací;	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové	* zachycení a vtažení končetiny pohybující se částí stroje, (řemenicí, řemenem, ventilátorem,	2	3	2	12	* ochrana nebezpečných míst kryty popř. jinými ochrannými zařízeními; * činnosti při nutných činnostech v blízkosti nechráněných částí, např. seřizování provádět dle návodu k použití; * dodržování zakázaných činností, např. čištění za chodu;	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové lopatové čelní	* výron a únik vysokotlaké hydraulické kapaliny a zasažení pracovníka; * ekologické škody;	2	2	2	8	* provedení a udržování hydraulických mechanismů musí vylučovat nepřipustné tření, ohýbání, kroucení a napínání hadic při pohybu hybných částí stroje a při pohybu stroje; * použití vhodných hadic, spojů, přichytek, upevnění; * správné nastavení pojistných ventilů dle návodu k používání;	
Stavební stroje /	nakladače	* nežádoucí rozjetí nakladače a následné přejetí	1	3	2	6	* zajištění stroje proti nežádoucímu pohybu; * správné odstraňování závad (např. při uvolňování zaseknutého válce, kterým je ovládáno sepnutí spojky, po jejímž sepnutí může dojít k rozjetí stroje);	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové lopatové čelní a otočné	* přitlačení a zachycení osoby pohybem částí nakladače;	2	3	2	12	* údržbu a čištění provádět jen za klidu a vyloučení nežádoucího, předčasného spuštění chodu stroje (po vyjmutím klíčku ze spínací skříňky v kabině podvozku vozidla i kabině svršku) (zvýšená opatrnost při nutné práci na hydraulickém systému za chodu, práce dvou osob vzájemně se dorozumívajících se smluvenými znameními;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		* zachycení a vtažení končetiny pohybující se částí stroje při opravách a seřizování hydraulického systému za chodu; * pád pracovníka z výšky při opravách, údržbě a čišťení otočného ramene výložníku ve výšce;					* jednotlivé mechanismy (výložník i jeho části) při čišťení a opravách spustit na zem a/nebo do polohy, ve které jsou tyto mechanismy zabezpečené proti pádu, samovolnému pohybu a uvolnění; * použití prostředku osobního zajištění proti pádu při práci na svršku; Další opatření viz část stavební stroje - nakládka a vykládka	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové lopatové čelní a otočné	* pád pracovního zařízení na pracovníka při výměně prac. zařízení, opravách a údržbě;	2	2	2	8	* pracovní zařízení a výložník být při opravách a údržbě bezpečně zajistit (podložit a podepřít);	
Stavební stroje /	nakladače	* zachycení osoby pracovní částí nakladače,	2	3	2	12	* před přepravou po vlastní ose výložník uložit dle návodu; * zajistit stabilizační podpěry proti vysunutí dle návodu; * při přepravě rýpadla nesmí být v kabině žádná osoba;	
Stavební stroje / Nakladače	nakladače kolové lopatové čelní a otočné	* bolesti zad v souvislosti s vnucenou pracovní polohou, bolest dolních končetin u strojů, které se při práci pohybují, neuropsychické potíže (nervosita, pocení, chvění rukou bušení srdce) u řidičů	2	3	2	12	* výběr pracovníků, dobrý zdravotní stav řidiče, lékařské prohlídky; * správný režim práce a odpočinku;	
Stavební stroje /	nakladače	* sjetí a pád (převržení) nakladače, nejčastěji na	1	4	3	12	* tahač při najíždění nakladače bezpečně stabilizovat; * používat pevné nájezdové rampy, s max. dovoleným sklonem * najíždět s hnací nápravou vzadu; * najíždět pomalu, souměrně s podélnou osou podvalníku; * nakládání a vykládání provádět na vodorovné ploše	
Lesnictví / Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou	Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (dále jen RMŘP) -	* pořezání, řezné rány při styku se zuby pilového řetězu;	2	4	3	24	* vybavení pily krytem pohybujících se částí (kromě činné části řetězu), zachycovačem roztrženého pilového řetězu, bezpečnostní brzdou řetězu, tlumičem výfuku, spojkou automatického vypínání chodu řetězu, tech. dokumentací, náradím na údržbu a ochranným pouzdrem řezací části pro přepravu RMŘP;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		* pořezání různých částí těla, říznutí (končetin, přední části trupu apod.) obsluhy pohybujícím se pil. řetězem;					<ul style="list-style-type: none"> * při volnoběžném chodu motoru se nesmí řetěz pohybovat - plynová páka RMŘP se po uvolnění tlaku ruky se musí samočinně vrátet do nulové polohy a chod pilového řetězu se samočinně zastavit po snížení otáček; * před započatím práce ověřit funkci automatického vypínání chodu řetězu při volnoběhu motoru, funkci bezpečnostní brzdy řetězu, funkci pojistky plynu (u RMŘP s el. pohonem neporušenost el. přívodu a ovládacích prvků); * při startování RMŘP položit na vhodné bezpečné místo, pevně přidržovat, přičemž řetěz se nesmí dotýkat žádného předmětu; * dodržování bezpečné vzdálenosti od běžící a dobíhajícího řetězu RMŘP; * správná a stabilní pracovní poloha pracovníka při práci s RMŘP; * správně zvolené pracovní postupy při řezání; * správné uchopení pily; * nepoužívat RMŘP neplní-li funkci bezpečnostní brzda řetězu, spojka autom. vypínání chodu řetězu při volnoběžném chodu motoru; * při ručním broušení řetězu používat rukavice; * dostatečná praxe a zkušenosti; * přiměřený odpočinek a dodržování bezpečnostních přestávek; 	
Lesnictví / Kácení ruční motorovou	Kácení ruční motorovou řetězovou	* zpětný vrh (vymrštění) pily řeznou částí proti pracovníkovi	1	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * zvláštní opatnost při styku konce řezací části pily se dřevem při odvětvování při mimovolném dotyku špičky lišty s překážkou a při řezání zápichem lišty; * k řezání využívat nabíhající část řetězu, koncem lišty se nesmí řezat (kromě zpětnému vrhu dochází k nadměrnému opotřebenosti lišty); * správné pracovní postupy; * řádný technický stav pily a řetězu; * funkční bezpečnostní brzda řetězu; 	
Lesnictví / Kácení ruční	Kácení ruční motorovou	* zvýšená únava, snížení pozornosti	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * bezpečnostní klidové přestávky, správný pracovní režim (bez působení vibrací, hluchosti); * soustředěnost při přecházení na pracovišti (v důsledku únavy větší pravděpodobnost úrazu pořezáním, zakopnutím, uklouznutím a pádu obsluhy RMŘP); * s RMŘP pracovat max. do výše prsou; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Lesnictví / Kácení ruční motorovou řetězovou pilou	Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (dále	* působení povětrnostních vlivů v zimní období; * místní přenos vibrací na ruce zhoršuje současné působení chladu na ruce a celkové prochlazení organismu;	3	3	3	27	* při práci s RMŘP v zimě zohlednit vlivy zimních podmínek na provoz RMŘP (kluzkost, chlad, zmrzlé dřevo; větší změny teploty mají značný vliv na životnost řezací části, řetěz se musí chránit před stykem se sněhem a zemínou, řetězy se mají denně ukládat do * vhodné teplé oblečení, přestávky v teplejším prostředí, teplé nápoje; * soustředěnost při práci a pohybu pracovníků v zimním období (zvýšené ohrožení zakopnutím, uklouznutím a pádu pracovníka při práci a chůzi na zasněženém, zmrzlém terénu);	
Lesnictví /	Kácení ruční	* poškození řezací části RMŘP s nepříznivými	2	3	2	12	* kontrola řezací části RMŘP před započítím práce; * správná funkce a seřízení čerpadla, mazání řetězu; * řádné udržování RMŘP; * správné a odborné broušení zubů řetězu; * včasná výměně řetězu klesne-li zůstatková délka hoblovacích zubů pilového řetězu po jejich zbroušení během provozu pod 3 mm (měřeno na hřbetu zubu) nebo hranici stanovenou výrobcem RMŘP; * včasná výměna nadměrně opotřebovaných součástek RMŘP (řetězka, lišta, řetěz); * vyloučení kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, štěrk apod.);	
Lesnictví / Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou	Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (dále jen RMŘP) -	* ohrožení veřejného provozu a občanů	3	3	3	27	* v mimořádných podmínkách (nad 40 % vyhnílych stromů, u veřejných komunikací, železniční trati, u elektrovedů a objektů, kde by mohly být ohroženy osoby a majetek) kácet jen za přímého technického dozoru a podle zvlášť vypracovaného pracovního postupu; * při těžbě v blízkosti komunikací zajišťovat bezpečnost silničního provozu i pracovníků umístěním výstražných značek, určením hlídek apod.;	
Lesnictví /	Kácení ruční	* zasažení osoby - kmenem (stromem) padajícím nečekaným směrem; - padajícími větvemi káceného nebo okolních stromů (např. ulomenou napruženou špicí zavěšeného stromu), - suchou větví listnáče;	2	4	3	24	* předem vymežit ohrožený prostor; * dodržovat technologické postupy, (např. správně provádět směrový zásek a hlavní řez, bezpečně uvolňovat stojící podříznuté a zavěšené stromy); * předem odstranit příliš vyvinuté kořenové náběhy;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>* ohrožení pracovníků i jiných osob (nežli káčeči), nacházejí-li se v době kácení v ohroženém prostoru</p> <p>* nebezpečné uvolňování podřezaného stromu se sevřením lišty motorové pily</p> <p>* zasažení pracovníka odmrštěným oddenkem padajícího stromu vlivem terénních překážek a nerovností;</p>					<p>* dodržovat zákazy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vstupu do ohroženého prostoru, - opracovávat zavěšený strom před jeho uvolněním, - zdržovat se pod zavěšenými stromy, <p>* volit vhodného pracovního postupu podle způsobu zavěšení (boční, čelní, do vidlice), hmotnosti stromu a místních podmínek (otáčení obracákem, posunování oddenku zavěšeného strom, u směrem od stojícího stromu, ve kterém je zaklesnut pomocí páčidla, sochoru, uvolnění lanem traktorového navijáku, lanem taženým koňským potahem, uvolnění speciálním stahovákem zavěšených stromů apod.;</p> <p>* práce provádět podle stanovených pracovních postupů jednotlivcům (skupinám) určit pracovní postup, vymežit pracovní pole, zajišťovat koordinaci pracovních činností tak, aby nedošlo k vzájemného ohrožování pracovníků;</p> <p>* používat přidělené nářadí, pracovní pomůcky, OOPP a dodržovat stanovené postupy;</p> <p>* pracovníky upozornit na zvláštnosti nového pracoviště (dřevina, tloušťka, tvar koruny, naklonění, zdravotní stav, hniloby, rozštípnutí, podrost, terén);</p> <p>* dodržovat povinnosti káčeče:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stanovit si pracovní postup s ohledem na dřevinu, tloušťku, tvar koruny, naklonění, zdravotní stav stromu, terén a klimatické podmínky; - dodržovat zvolený pracovní postup; - vykázat před započítím hlavního řezu; všechny osoby z ohroženého prostoru (kruhová plocha o poloměru min. dvojnásobku výšky stromu); neplatí pro pomocníka káčeče a tech. hospodářského pracovníka, kteří jsou však povinni setrvat v prostoru určením káčečem; - upravit okolí stromu od viditelných překážek a zajistit ústupovou cestu šikmo vzad od zamýšleného směru pádu; <p>* dodržovat zákaz kácení:</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> - v ohroženém prostoru (tj. kruhová plocha o poloměru min. dvojnásobné výšky) káceného, zavěšeného nebo stojícího podřezaného stromu; - za silného větru, nelze-li bezpečně dodržet směr kácení; - ve směru proti svahu na svazích s nebezpečím samovolného pohybu kácených stromů; - kácet, odvětvovat a provádět manipulace na svazích s nebezpečím samovolného pohybu kmenů nad jinými pracovníky; * při kácení dodržovány zásady BOZP a to zejména: <ul style="list-style-type: none"> - proveden směrový zásek (u normálně rostlých stromů o průměru nad 15 cm na pařezu do hloubky 1/5 až 1/3 průměru stromu na pařezu, výška záseku je min.2/3 jeho hloubky); - na místo záseku postačí u stromů do 15 cm (na pařezu) jeden nebo více vodorovných řezů; - hlavní řez je vodorovný a směřuje do horní poloviny záseku; - nedořez musí být ponechán v dostatečné tloušťce po celé šířce - měřeno od spojnice vodorovného a šikmého řezu i záseku! (neplatí pro zvláštní případy, kdy je střed. část proříznuta zápichem ze záseku.); - usměrnění pádu stromu pomocí dřevorubecké lopatky provádět pouze u stromů o průměru do 35 cm na pařezu; - usměrnění pádu stromu lze provést pomocí tažných klínů - u stromů nad 35 cm na pařezu; - pro usměrnění pádu stromu lze použít hydraulické a mechanické klíny, přetlačnou tyč (vidlici), stahovák zavěšených stromů (ruční naviják a pod.) a tažného lana traktoru nebo potahu - vychýlení stromu dřevorubec provede, jakmile pila dosáhne hranice nedořezu, před tím vyjme pilu z řezu; pila se z řezu nevyjímá, jestliže je pádem stromu ohroženo zdraví obsluhy - ústupová cesta směřuje šikmo vzad od padajícího stromu - při pádu stromu vyčká káčeč (příp. další osoby) v bezpečné vzdálenosti do doby, kdy viditelně nehrozí nebezpečí (např. pád větví), * zajišťovat ústupové cesty s ohledem na křoviny, buřeň, kořenové náběhy, sníh, a jiné překážky; * nepodřezávat stromy, na kterých zavěšený strom spočívá; 	
Lesnictví / Kácení ruční	Kácení ruční motorovou	* rozštípnutí kmene stromu, zejména listnáče	3	3	3	27	* správné provedení směrového záseku a hlavního řezu (silný nedořez může u padajícího stromu způsobit jeho rozštípnutí);	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		* zasažení káceče rozštípnutou částí stromu					* použít kmenového spínače;	
Lesnictví / Kácení ruční	Kácení ruční motorovou	* zasažení pracovníka předmětem, nářadím apod. vymrštěným po dopadu stromu na terén	3	3	3	27	* v prostoru předpokládaného pádu stromu odstranit nářadí, předměty, příp. i odříznuté větve; * sledování pádu káceného stromu;	
Lesnictví / Kácení ruční	Kácení stromů	* pád zavěšeného a podříznutého stromu; * nebezpečné uvolňování podřezaného stromu se sevřením lišty motorové pily; * pád stromu a zasažení pracovníka při uvolňování "zavěsu" tj. stromu, který se zavěsil na sousední strom nebo stromy apod. skácením jiné ho stromu na stojící podříznutý strom; * ohrožení pracovníka kdy v důsledku pádu káceného stromu dojde k opření nebo zaklesnutí jeho koruny v korunách nebo větvích okolních stromů (příčinou je nepřesné provedení pracovní operace, vnější vlivy, hustota porostu, vítr ap.), uvolňování závěsů patří k nejnebezpečnějším pracovním operacím při těžbě dřeva	3	3	3	27	* správné postupy při uvolňování zavěšených a podříznutých stromů a to: - otáčení obracákem, - odsunování oddenku např. pákou, - uvolnění stahovákem zavěšených stromů (ruční naviják), - stahování řetězem, traktorem, lanovkou, - stromy do průměru 12 cm v prsní výšce (asi 130 cm) lze poponášet na rameni, * při uvolňování zavěšených a podřezaných stromů dodržovat zákaz neodřezávat zavěšený strom po špalcích; * neopracovávat stromy ležící pod závěsem * nepodřezávat strom, na kterém závěs spočívá; * nekácet jiný strom přes strom zavěšený (v korunách), * nepoponášet stromy průměru nad 12 cm na rameni; * nepoužívat rampovače, štítu nebo vzpěry traktoru; * nelézt na zavěšené stromy; * neprovádět v ohroženém prostoru zavěšeného nebo podříznutého stojícího stromu jakoukoliv jinou činnost než směřuje k jeho odstranění; * vyloučit přítomnost jiných osob v ohroženém prostoru, než osob určených vedoucím pracovníkem k uvolnění stromu; * zavěšené a podříznuté stojící stromy uvolnit ihned; * nepodaří-li se uvolnit strom ihned, neprodleně to oznámit nadřízenému pracovníkovi;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* nadřízený pracovník zajistí uvolnění stromu nejpozději do konce následujícího dne, následující směny nebo přerušeni práce;	
Lesnictví / Kácení ruční motorovou	Odvětvování	* říznutí řezacím řetězem RMŘP (zejména poranění levé ruky); * zranění oka odlétнувšími pilinami od řezací části RMŘP; * pád větve, odmrštění větve, vzájemné ohrožení dvěma pracovníky;	2	4	3	24	* správný postoj při práci (nebezpečná je ztráta rovnováhy při stoupaní na větve, pokácené stromy a na jiné terénní překážky, při práci na svahu); * dodržování technologických postupů, koordinace práce; * odvětvovat stojících stromů jen do výše prsou a to nabíhající částí řetězu; * používat stanovené OOPP; * dodržovat správnou techniku práce s RMŘP; * dodržovat zákaz současného zpracování jednoho stromu více pracovníky; * při odvětvování a ručním odkořování dodržovat bezpečnou vzdálenost mezi pracovníky min. 5 m; * na svazích s nebezpečím samovolného pohybu provádět odvětvování a odkořování jen z horní strany; * vyloučit, aby se na svazích v prostoru ohroženém samovolným pohybem zpracovávaných nebo již zpracovaných kmenů nikdo nezdržoval; * respektovat zásady správné techniky práce při odvětvování: - slabší větve se odřezávají jedním řezem; - silnější větve (hrozí sevření pily) se; naříznou ze strany tlaku a dořežou se ze strany tahu - velmi silné větve se odřezávají nadvakrát (s ponecháním pahýlu), odstranění pnutí; * dodržovat bezpečnostní zásady: - při odvětvování je kmen po pravé ruce; - na svahu odvětvovat pouze z horní strany (z pozice nad kmenem);	
Lesnictví / Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou) / Odvětvování	Odvětvování	* zasažení odvětvovanou větví, napruženou větví, vrškem, částí kmene	2	3	2	12	* respektovat zásady správné techniky práce při odvětvování;	
Lesnictví /	Odvětvování	* samovolný pohyb odvětvovaného kmene,	2	3	2	12	* respektovat zásady správné techniky odvětvování;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* na svazích s nebezpečím samovolného pohybu provádět odvětvování jen z horní strany;	
Lesnictví / Kácení ruční	Odvětvování	* pořezání ruky dobíhajícím řetězem RMŘP při odhazování odříznutých větví; * pořezání řetězem RMŘP v případě odmrštění napružené větve	2	3	2	12	* respektovat zásady správné techniky práce při odvětvování; * vyčkat zastavení pohybu řetězu;	
Lesnictví / Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou)	Odvětvování	* zpětný vrh (vymrštění) pily řeznou částí proti pracovníkovi	2	2	2	8	* správné pracovní postupy; * při práci s RMŘP nezachytnout o sousední větve koncem lišty;	
Vnitrozávodní doprava /	Provoz na vnitrozávodní	* různá zranění a úrazy a věcné škody vznikající na provozovaných vozidlech - nehody v areálu	3	3	3	27	* seznámení řidiče s interními předpisy pro vnitrozávodní dopravu (jsou-li zpracovány) a s návodem k obsluze vozidla; * respektovat příslušné dopravní značení (jednosměrný provoz, přednost v jízdě, max. rychlost apod.); * obeznámit se s méně obvyklými rozměry ať vozidla, nákladu, či dopravních cest;	
Vnitrozávodní doprava / Provoz vozidel na	Provoz na vnitrozávodních a staveništních	* přiřazení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci či překážce při vjíždění do zúžených prostor, do vrat, při couvání apod.; * zranění osoby samovolným pohybem vratových křídel; * naražení vozidla na pevnou konstrukce - škody na vozidle;	2	3	2	12	* křídla vrat zajistit v potřebné poloze; * dodržovat bezpečnostní vzdálenost 500 mm až 600 mm vlevo i vpravo; * používat indikátory šířky vozidla; * bezpečnostní značení - černožluté šrafování zúžených okrajů až do výšky očí sedícího řidiče; * při couvání zajistit, by bylo vozidlo nepřehlédnutelné, vyloučení přítomnosti osob za vozidlem; * zvýšená pozornost v prostoru vrátnic - vjezdů (u brány), v prostorách expedice atd.;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Vnitrozávodní doprava / Manipulační zdvižné vozíky	Manipulační zdvižné vozíky	* pád břemene na řidiče vysokozdvižného vozíku	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * jsou-li vysokozdvižné vozíky používány pro manipulaci s břemeny, která by mohla spadnout na řidiče (např. vysoká břemena nebo členěná břemena), musí být vybaveny opěrnou mříží, jejíž výška, šířka a velikost otvorů jsou dostatečné k tomu, aby účinně snížily nebezpečí pádu břemene nebo jeho části na řidiče; * vysokozdvižné vozíky řízené řidičem (tj. kromě ručně vedených vozíků) opatřeny ochranným rámem nad místem řidiče, jsou-li užívány při stohování do větší výšky než 1,5 m nad sedadlo řidiče (s výjimkou vysokozdvižných vozíků řízených řidičem, kde není nebezpečí, že náklad - břemeno spadne na řidiče); 	
Vnitrozávodní doprava /	Manipulační zdvižné	* pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky) z vidlic a zasažení osoby nacházející se	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * vyžadovat, aby řidič dodržoval zákaz opouštět vozík, je-li břemeno zdviženo; * palety ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; * ložený materiál nesmí zasahovat do nabíracích otvorů; * materiál ložený na palety a do palet fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu; * břemeno a jeho části uložené na vozíku (resp. vidlicích je zabezpečeno proti pádu sesutí nebo posunutí (bezp. uložení, fixací apod.), * dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečistěnou (zablácenou, se zmrazky apod.) opěrnou plochou a se znečistěnými místy styku; * při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvižnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, vyžadovat aby zaměstnanci používali ochranné přilby; * dodržovat zákaz zdržovat se pod břemenem zdviženým na vidlicích vozíku; * hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %); * dále viz ČSN 26 9030 a ČSN 26 8805; Po dobu práce vysokozdvižného vozíku má mít řidič, popř. jiné osoby ochrannou přilbu (dle míry ohrožení; stanoví-li tak dopravně provozní řád) 	
Vnitrozávodní	Manipulační	pád břemene (palety a jiné manipulační jednotky)	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * správně nastavit rozteče nosných vidlic dle šířky palety; * manipulační jednotky určené pro vidlicovou manipulaci mají pro zasunutí vidlice mezeru mezi jednotlivými vrstvami (nebo nabírací otvor) nejméně 60 mm; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * nosná vidlice je zcela zasunována do nabíracích otvorů palet, rovnoběžně s jejich osou; vidlice musí pevně podírat paletu nejméně ve dvou třetinách její délky nebo šířky s vyloučením možnosti sklouznutí; * při nasouvání vidlice nenaráží na žádné části palety; * řidič vozíku břemeno nadzvedne paletu s manipulační vůlí nad stoh; je-li břemeno nad stohem, zdvihací zařízení vozíku musí být postaveno kolmo; * břemeno ukládáno opatrně a bezpečně, vidlice musí být oddáleny od břemene spuštěním nebo předklopením zdvihacího zařízení, vozíku; * při stohování, ukládání do regálů, nakládce a vykládce kontejnerů a dopravních prostředků není přesah vidlice přes vnější rozměry palet povolen; * paletou ne manipulováno pouze jedním ramenem vidlice; * vidlicová manipulace prováděna pouze s jednou paletou nebo nástavbou; <p>POZN. k obsluze manipul. vozíku pověřovat jen zaměstnance k tomu odborně a zdravotně způsobilého (s průkazem řidiče mot. vozíku); řidiče nutno seznámit s bezpečným používáním vozíku a přídatných zařízení. Nutno zajišťovat opakovací školení a přezkoušení, ověřování zdrav. způsobilosti řidičů.</p>	
Vnitrozávodní doprava /	Manipulační zdvižné	* sesutí, zřícení stohovaných palet či jiné manipulační jednotky a ohrožení osoby v blízkosti	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * udržován rovný povrch ploch ke stohování materiálu včetně uliček v řádném stavu, * ložené prosté palety (a jiné manipulační jednotky) stohován jen jsou-li loženy materiálem, který snese bezpečné stohování a zaručuje vytvoření stabilního stohu; * stohy palet a jiných manipulačních jednotek vytvářeny ze stejného druhu; * při stohování manipulačních jednotek (palet, ukládacích beden, kontejnerů) není překročena jejich stanovená stohovací nosnost a stohovací výška; * každý druh a typ manipulačních jednotek má stanovenou stohovací výšku, případně počet vrstev; * stohovat manipulační jednotky, které nemají stanoveny stohovací nosnosti stohovací výšky, lze za těchto podmínek: 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> - manipulační jednotky jsou konstrukčně, popřípadě svým tvarem uzpůsobeny manipulaci při stohování (nabírací otvory, závěsy, uzpůsobené pro svěrací čelisti a pod.), - manipulační jednotky snesou tlaky vznikající při stohování, - vytvořený stoh bude stabilní, - stohovací výška stanovena tak, aby byla zajištěna stabilita stohu a nepřekročeny přípustné tlaky vznikající při stohování (viz ČSN 26 9030); * stohy a hranice stále stabilní, nesmí být jednostranně nakloněny); hrozí-li nebezpečí jejich sesunutí nebo zřícení, musí být neprodleně bezpečně zajištěny nebo rozebrány; * při stohování je nad ukládaným materiálem neboli nad vytvořeným stohem min. 200 mm volný prostor; Lahve se stlačeným plynem při přepravě vozíkem zajištěny proti pádu, nárazu a volnému pohybu do stran (láhev uložit na tvarově upravenou podložky, paletu apod.) Hranice stohované manipulační jednotky svislá s min. odklonem od svislice (max. 2 %) 	
Vnitrozávodní	Manipulační	* převrácení vozíku (po ztrátě stability), zranění	1	4	3	12	<ul style="list-style-type: none"> * zdvižný vozík opatřen štítkem a diagramem nosnosti; * při manipulaci s břemenem (paletizační jednotkou, paletou apod.) nepřekročovat nosnost vysokozdvižného vozíku; břemeno ukládat správně, rovnoměrně, v souladu se zatěžovacím diagramem; * správná technika jízdy, zejména v zatáčkách, vyloučení najetí kolem na překážku, rovinnost pojezdových ploch; * vysokozdvižný vozík s výškou zdvihu více jak 1,5 m nad sedadlo vybaven ochranným rámem; * dopravní cesty jasně vyznačeny nebo stanoveny (např. v dopravně provozním řádu); * dopravní cesty, průchody, podlahy a rampy udržovat v dobrém provozním stavu, aby se zamezilo poškození vozíku, aby se neporušila jeho stabilita a aby nebyla nepříznivě neovlivněna bezpečnost provozu vozíku; je zajištěn vyhovující stav komunikací, jejich rovným, tvrdý a protismyskový povrch; * podlahy, poklopy, můstky mají dostatečnou únosnost a jsou udržovány * nosnost uvedená výrobcem vozíku není překročena * udržován řádný technický stav vozíku, zejména: <ul style="list-style-type: none"> - účinné provozní nouzové a parkovací brzdy; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> - vybavení vozíku pojistným zařízením, které brání jeho použití nepovolanými osobami a trvalé vyžadování a kontroly zda řidič vyjímá klíček ze spínací skříňky při každém opuštění vozíku; - ochranný rám, - vůle řízení, - stav a druh použitých kol, - obsah škodlivin ve spalínách, - dodržování podmínek podélné i příčné stability vozíku (výběr vidlic, vyložení těžiště břemene, okamžitá nosnost vozíku; * řidič neopouští vozík s motorem v chodu; * odstavený vozík (tj. bez dozoru řidiče, opustí-li řidič vozík), je nabírací prostředek břemene zcela spuštěn, ovládače uvedeny do neutrální polohy, přívod energie přerušen, parkovací brzda zabrzděna a vozík zajištěn proti jakémukoliv neúmyslnému nebo neoprávněnému použití (řidič nesmí opustit vozík bez jeho zajištění proti zneužití nepovolanou osobou); - dále viz návod k obsluze a ČSN 26 8805, ČSN EN 1726-1; <p>Vozíky a jejich zařízení nutno provozovat a používat jen pro účely které jsou určeny výrobcem a konstruovány, v souladu s vyznačenou nosností resp. tažnou silou nebo požadavky zatěžovacího diagramu U zdvižného vozíku musí být břemeno uloženo v souladu se zatěžovacím diagramem.</p> <p>Vozík musí opatřen štítky se symboly odpovídajícím funkcím ovládán a symboly rizik.</p> <p>Výstražné náčty vozíku, informační a instrukční štítky udržovány v dobrém a čitelném stavu, a včas obnovovány</p>	
Vnitrozávodní doprava / Manipulační	Manipulační zdvižné vozíky	* přiřazení osoby pohybujícím se vozíkem, resp. vidlicemi, k pevné překážce, ke konstrukci;	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * šířka uliček mezi stohy odpovídá způsobu ukládání materiálu (šířka uličky pro průjezd dopravních vozíků, musí být alespoň o 0,4 m větší než nejvyšší šířka vozíků nebo nákladů - viz ČSN 26 9010); * břemena nezasahují do prostoru řidiče vozíku a nepřekáží mu v řízení; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<p>* jestliže při jízdě vpřed břemeno brání viditelnosti, musí vozík pojíždět s břemenem vzadu; za určitých podmínek, např. při stohování nebo při překonávání svahů, kde se požaduje pohyb s umístěným břemenem vpředu, musí být věnována zvýšená pozornost řízení vozíku za použití pomocných (přídavných) prostředků nebo vyžadují-li to podmínky provozu navádění jinou osobou;</p> <p>Dle ČSN 26 8805 má provozovatel určit osoby odpovědné za tech. stav a provoz vozíků (např v dopravně provozním řádu), zajistit bezpečný technický stav vozíků včetně odstranění zjištěných poruch a závad, zajistit zaškolení a zaučení pracovníků provádějících údržby a opravy vozíků, zajistit předepsané označení, vybavení vozíků, vést přísl. záznamy o provozu vozíků.</p> <p>Provozovatel má zajišťovat pravidelnou údržbu a opravy vozíků na základě zjištění denní kontroly,- preventivně dle stanoveného časového plánu (harmonogramu), na základě výsledků pravidelných technických kontrol, a průběžně podle návodů výrobce</p>	
Vnitrozávodní doprava / Manipulační	Manipulační zdvižné vozíky	<p>* najetí vozíkem na osobu, přejetí nohou pohybujícím se vozíkem, ohrožení osoby pohybem a pracovní činností vozíku</p> <p>* střet vozíku s jiným vozidlem v silničním provozu;</p>	2	3	2	12	<p>* soustředěnost řidiče, sledování okolního provozu, přiměřená rychlost;</p> <p>* převážené břemena nezabraňují řidiči ve výhledu;</p> <p>* dodržování volných profilů komunikací, skladovacích zón</p> <p>* před zahájením couvání se řidič přesvědčí, zda při couvání a najíždění couváním nikoho couvajícím vozíkem nezraní;</p> <p>* vyloučení přítomnosti osob v dráze vozíku, zejména při jeho couvání;</p> <p>* vozík udržován v čistém stavu aby mohly být zjištěny uvolněné nebo poškozené díly);</p> <p>* zařízení zdvihu, nabírací prostředky, pedály, schůdky a podlahy vozíků musí být zbaveny mastnoty, oleje, bláta atd.</p> <p>* vozíku pravidelně kontrolovány a udržovány:</p> <ul style="list-style-type: none"> - výfukový systém a připojení karburátoru, odpařovače a palivového čerpadla vozíků se spalovacím motorem, - pneumatiky, aby se zjistilo poškození běhounu, bočnic a ráfků. - přilnavost plných obručí ke kovovým páskům nebo k ráfkům (případě nutnosti odstranit cizí tělesa z běhounu; - brzdy, řízení, ovládací mechanismy, výstražná zařízení, osvětlení, regulátory, zařízení proti přetížení 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> - všechny části mechanismů zdvihání a nakládění a části podvozku (tyto části pečlivě a pravidelně prověřovat) - ochranná a bezpečnostní zařízení; - akumulátorové baterie, motory, regulátory nebo; stykače, koncové spínače, ochranná zařízení, elektrické vodiče a konektory (a kontrolovány) - hydraulické systémy, válce, ventily a jiné podobné části. <p>* vadný nebo poškozený vozík (který by mohl ohrozit bezpečnost osob nebo bezpečnost jeho prac. nasazení a který by být příčinou nebezpečí) vyřazen z provozu, dokud nebude opět uveden do bezpečného stavu;</p> <p>* pro použití vozíku v silničním provozu (včetně nakládky a vykládky na silnicích a místních komunikacích) vyžádán souhlas DI Policie ČR</p> <p>* vyžadují-li to podmínky použití je vozík vybavený přidavnými výstražnými prostředky (světla a blikače)</p>	
Vnitrozávodní doprava /	Manipulační zdvižné	* pád řidiče při sestupování z vozíku	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * používání nášlapných prvků, přidržování se madel apod. úchytných prvků; * dodržování zákazu seskakovat z vozíku; 	
Vnitrozávodní doprava / Manipulační zdvižné vozíky	Manipulační zdvižné vozíky	* pád osoby dopravované na vozíku	1	3	2	6	* dodržován zákaz přepravy osob s výjimkou případů, kdy je vozík pro jejich přepravu konstruován	
Vnitrozávodní doprava / Manipulační zdvižné vozíky	Manipulační zdvižné vozíky	* přiřazení rukou nebo nohou břemenem na vidlicích k podlaze, * přiřazení osoby pohyblivou částí vozíku	3	2	2	12	* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti vidlic a pod zdviženým břemenem;	
Vnitrozávodní doprava / Manipulační zdvižné vozíky	Manipulační zdvižné vozíky	* obtěžující účinky výfukových plynů (zejména CO) ve splodinách mot. vozíku na spalovací motorem	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * vozík se spalovacím motorem používán v uzavřených prostorech jen za dodržení hygienických požadavků na prac. prostředí, pokynů výrobce a nejsou-li překročeny NPK (PEL- přípustné expoziční limity) v prac. ovzduší; * je-li vozík opatřen katalyzátorem je řidič seznámen s předpisy výrobce; * udržování katalyzátoru ve funkčním stavu, technické prohlídky a kontroly; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Vnitrozávodní doprava / Manipulační	Manipulační zdvižné vozíky	<p>* pád vozíku při najíždění na ložnou plochu vozidla/vagónu;</p> <p>* pád vozíku při přejíždění po můstku;</p> <p>* prolomení můstku, nájezdové rampy při zatížení vozíkem s břemenem</p>	1	4	3	12	<p>* překladové (přechodné) můstky nebo mostové lávky mají odpovídající bezpečnost/nosnost, aby unesly naložené vozíky, jejich max. zatížení je vyznačeno trvanlivě a zřetelně na štítcích</p> <p>* překladové můstky nebo mostové lávky zajištěny tak, aby se zamezilo jakémukoliv náhodnému pohybu, výkyvu nebo sklouznutí (funkční a správně působící upevnění a zajištění vylučující neočekávaný zdvih a/nebo posun vozíku);</p> <p>* překladové můstky a mostové lávky mají protismykový povrch (nemají mít větší sklon než 10 %);</p> <p>* jsou-li překladové můstky nebo mostové lávky na místě určení, jsou provedena opatření pro zabezpečení vozidla proti nežádoucím pohybům během nakládání;</p> <p>* před vjezdem vozíku do silničního vozidla je prověřeno, zda brzdy jsou zabrzděny a kola podložena (zakládací klíny kol nemusí být použity, je-li silniční vozidlo vybaveno automatickou parkovací brzdou ovládanou pružinou);</p> <p>Pro podrobnější identifikaci nebezpečí a hodnocení rizik možno dále využít např. ČSN 29 9030 Manipulační jednotky. Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování (8.98), ČSN EN 1398 (26 9710) Vyrovnávací můstky (5.98), ČSN EN 1459 (26 8804) Bezpečnost manipulačních vozíků - Vozíky s proměnným vyložením a vlastním pohonem (12.99);</p>	
Výrobní a provozní budovy / Odstavné a parkovací plochy	Odstavné a parkovací plochy	* náraz vozidla na osobu, přejetí osoby	1	3	2	6	<p>* správná volba, umístění a návrh odstavného a parkovacího stání dle ČSN 73 6056, která stanoví parametry na příjezdní a výjezdní komunikace, způsob řazení, velikost, a rozměry stání, poloměry oblouků a šířky pruhů při jízdě vozidel po kružnicové dráze, rozměry oblouků při jízdě vozidel, velikost stání a šířky komunikací mezi stáními;</p> <p>* příčný sklon odstavných a parkovacích stání do 5%;</p> <p>* podélný sklon stání do 3 %;</p> <p>* v případě, že jsou stání řešená jako parkovací pásy podél komunikací, může být příčný sklon stání v závislosti na podélném sklonu komunikace až 9 %, u parkovacích pruhů podélný sklon stání nesmí překročit 6 %;</p> <p>* zachovávat pravostranný provoz i na příjezdní a výjezdní komunikaci;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* jednotlivá odstavná a parkovací stání vyznačit příslušnými vodorovnými dopravními značkami (ČSN 01 8020); u povrchů, kde nelze aplikovat vodorovné značení jednotlivých stání, vyznačit typ stání dopravní značkou, popř. označit šířku stání na přilehlé obrubníky; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší; * udržování sjízdnosti v zimním období	
Výrobní a provozní budovy / Odstavné a	Odstavné a parkovací plochy	* uklouznutí, pád osoby	2	2	2	8	* odvod dešťové vody;	
							* udržování schůdnosti zejména v zimním období;	
Výrobní a provozní budovy / Dveře, vrata, okna, světlíky	Zvýšené podlahy, plošiny a komunikace	* pád osob při otevírání, čištění, údržbě světlíků, při výměně skleněných výplní světlíků ve vyšších místech budov (v případě obtížně přístupných světlíků)	1	3	2	6	* umožnění bezpečného přístupu ke světlíkům z vnější i vnitřní strany (zřízení bezpečných výstupů, ochozů, lávek apod.)	
Výrobní a provozní budovy / Dveře, vrata, okna,	Pracovní prostředí - osvětlení	* snížená viditelnost, vznik tmavých míst, větší pravděpodobnost chyby pracovníků při pracovní činnosti, zvýšená možnost úrazu	3	2	2	12	* umístění stanovišť pro obsluhu strojů a volba míst práce dle nejprůznivějších podmínek přirozeného osvětlení, zřízení vhodného a dostatečného umělého osvětlení, zajištění vhodného místního osvětlení; * rovnoměrnost osvětlení, místní osvětlení s ohledem na zrakovou náročnost;	
Výrobní a provozní	Vrata, dveře	* samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru; * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel;	2	2	2	8	* zajištění křídel vrat proti samovolnému zavření (háčky, táhla, zástrče apod.)	
Výrobní a provozní	Vrata, dveře	* vypadnutí křídel vrat a jejich pád na osobu	1	3	2	6	* snadná ovladatelnost (zavírání a otevírání) křídel vrat, správné provedení a udržování závěsů vrat; * mechanické zajištění dráhy vratových křídel proti vypadnutí;	
Výrobní a provozní budovy / Dveře, vrata, okna, světlíky	Vrata, dveře	* pád posuvných dveří	1	3	2	6	* posuvné dveře je nutno zajistit proti vysunutí a vypadnutí,	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Výrobní a provozní budovy / Dveře, vrata, okna, světlíky	Vrata, dveře	* pád vrat/dveří otevíraných směrem nahoru	1	3	2	6	* vybavení vrat/dveří mechanismem k zabránění jejich pádu zpět (dolů);	
Výrobní a provozní budovy / Dveře, vrata, okna,	Okna, dveře	* pořezání o sklo rozbité skleněné výplně	1	2	1	2	* průhledné nebo průsvitné stěny, přepážky v místnostech nebo v blízkosti dopravních cest, dveře a vrata ve výši očí zřetelně označeny; zejména viditelné označené celoskleněných vstupních dveřních křídel na exponovaných místech; * vhodný druh skla s odpovídajícími vlastnostmi, zejména pevností, na exponovaných místech; * včasné přesklení rozbitých i částečně naprasklých skleněných výplní; * okna apod. podle potřeby v otevřeném stavu zajistitelné proti samovolnému zavření;	
Výrobní a provozní budovy / Dveře, vrata, okna, světlíky	Okna, dveře	* úder, nebezpečí srážky osob	3	1	1	3	* kyvadlové (létací) dveře a vrata musí být průhledné nebo musí mít průhledné okénko;	
Výrobní a provozní	Okna, dveře	* pád pracovníka po vynaložení úsilí při otevírání okna, světlíku	1	2	1	2	* snadná ovladatelnost okna, světlíku, větracího otvoru z bezpečného místa; * zajištění bezpečného přístupu a výstupu k ovládacím prvkům;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a	Výtahy - rizika ohrožující	* zachycení osoby pohybem výtahové klece ve střížných místech;	1	3	2	6	* zamezení přístupu osobám do prostoru, v němž se pohybuje klec (zamezení se provádí ohrazením prostoru s pohybující se klecí a protizávažím - a to obezděním, pletivem, skleněnými tabulemi) ; * ohrazení prostoru výtahové šachty, zabraňující přístupu osob do nebezpečné blízkosti projíždějící kabiny a protizávaží; * rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a	Výtahy - rizika ohrožující	* snížení pevnosti drátoskla a odolnosti proti rozlomení, prolomení drátoskla, jimiž jsou zaklené šachetní dveře nebo šachetní stěny; * pořezání o sklo;	1	3	2	6	* použití vhodného dostatečně pevného a odolného skla (podle pevnostních zkoušek lze drátosklo prolomit již silou kolem 60 N v důsledku stárnutí drátků a následného zkřehnutí drátoskla); * drátosklo možno použít až po úspěšně vykonaných zkouškách výtahu podle ČSN 27 4020; * výměna nevyhovujících skel se sníženou pevností a odolností (u dříve vyrobeného a použitého drátoskla, v důsledku stárnutí drátků a následného zkřehnutí drátoskla); * včasná výměna naprasklých skel;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahv -	Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	* prostup požáru do šachty	1	4	3	12	* výměna dřevěných šachetních dveří a dřevěné klece výtahu; * rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu;	
Zdvihací	Výtahy -	* zranění přepravované osoby o povrch volné	2	1	1	2	* klec výtahu opatřovat klecovými dveřmi a světelnou zábranou; * rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu dle požadavků ČSN 27 4002, ČSN 27 4011; * dbát na to, aby přepravované náklady nepřesahovaly obrysy klece a nedeformovaly její stěny a šachetní stěny;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a	Výtahy - rizika ohrožující	* manipulace s výtahem (přivolání výtahu) bez vědomí osoby v kleci (např. dítěte, které vstoupí/nestačí vystoupit/nestačí otevřít šachetní	1	2	1	2	* vyloučení přivolání prázdné klece s otevřenými klecovými dveřmi u výtahů s pohyblivou podlahou klece bez klecových dveří příp. s ručními klecovými dveřmi; * správné nastavení podlahového spínače;	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* ohrožení dopravovaných osob při přiblížení se k volné šachetní stěně; * nerozepnutí spínače klecových dveří (stejně riziko jako u klece bez dveří)	1	4	3	12	* vyloučení provozu výtahu s klecí bez klecových dveří a bez světelné zábrany; * nucené vypínání spínačů klecových dveří; * zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu;	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* pád osoby do výtahové šachty * nebezpečí vyplývající pro osoby a uživatele výtahu v případě jízdy klece při otevřených dveřích nebo při možnost otevření dveří, za kterými nestojí klec (navození krajní havarijní situace přemostěním dveřního spínače, event. použitím zastaralé dveřní uzávěrky)	1	4	3	12	* bezpečnostní zajištění dveří (dveřní spínač, uzávěrka) zabráňující uvedení výtahu do chodu, jsou-li některé z dveří otevřeny; * bezpečnostní opatření a zařízení vylučující možnost navození krajní havarijní situace přemostěním dveřního spínače resp. použitím zastaralé dveřní uzávěrky; * bezpečnostní zařízení k zabránění otevření dveří pokud je klec mimo stanici; * funkční zabezpečovací zařízení zajišťující šachetní dveře; * rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu dle požadavků ČSN 27 4002, ČSN 27 4011; ; * zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu;	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* vytvoření schodu mezi úrovní nástupiště a podlahou klece s možností zakopnutí, ztížení	1	2	1	2	* zajištění a seřízení přesného zastavení s ohledem na prodloužení a prokluz nosných lan;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* provádění údržby, seřízení, odborných prohlídek a zkoušek;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní /	Výtahy - rizika ohrožující uživatele	* nedostatečná ochrana vstupujících osob, zejména dětí před působením zařízení proti sevření v případě jištění šachetních dveří pouze jednou světelnou fotobuňkou	1	2	1	2	* spolehlivé jištění šachetních dveří; * jištění šachetních dveří více než jednou světelnou fotobuňkou;	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* ohrožení osob šachetními dveřmi; * špatná funkce zavírání a otevírání dveří, možná jízda při otevřených dveřích, možnost otevření šachetních dveří bez přítomnosti klece;	1	3	2	6	* včasná oprava, výměna opotřebovaných vaček dveří u nákladních výtahů; * mechanické, elektrické seřízení; * zajištění včasného odstranění zjištěných a oznámených závad;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení uživatele	Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	* propad, vsunutí končetin osoby do prostoru šachty	1	3	2	6	* dodržení max. volné mezery 150 mm mezi klecí a stěnami šachty nebo úrovní podlahy klece a úrovní nástupiště, pokud zastaví klec nad nástupištěm (vodorovná vzdálenost mezi vnitřním povrchem stěny šachty a prahem nebo rámem klecových dveří nebo závěrnou hranou klecových posuvných dveří nesmí být větší než 150 mm);	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení uživatele	Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	* možnost dětí vlézt do prostoru mezi šachetní a klecové dveře v nástupní úrovni	1	3	2	6	* dodržení max. volné mezery 150 mm (vodorovné vzdálenosti) mezi klecovými a šachetními dveřmi;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení uživatele	Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	* požár, evakuace osob	1	3	2	6	* při absenci požárního čidla realizovat vazbu na chod výtahu s evakuací dopravovaných osob při požáru při požáru objektu (rozumí se samostatný přívod);	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení	Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	* propadnutí dopravované osoby do šachty při zastavení klece v horní části otevíracího pásma a otevření šachetních dveří při vyprošťování z klece	1	4	3	12	* odpovídající ochranná prahová deska; * zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s provozem výtahu;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní /	Výtahy - rizika ohrožující uživatele	* porucha a zastavení výtahové klece mimo otevírací pásmo (úzkostné stavy, při dlouhodobém vynuceném pobytu osob v kleci výtahu, panika, klaustrofobie, nemožnost podání nutných léků,	1	3	2	6	* obousměrné dorozumívací zařízení (spojení) mezi klecí s stálou vyprošťovací službou, např. signalizace poruchy výtahu na místo s trvalou obsluhou, trvalým pobytém (vrátníci apod.), funkční zvukový signál z klece výtahu; * světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu; * nouzové osvětlení klece při havarijním stavu; * pravidelná péče o řádný technický stav výtahu (zajišťuje se dodavatelsky); * zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad a poruch výtahu; * provádění odborných prohlídek, odborných zkoušek a provozních úředních zkoušek dle ČSN 27 4002 (tab. 1, příl. C) * zajistit požadovanou kvalifikaci dozorce a řidiče výtahu a kontrolovat plnění jejich povinností; * kontrolovat a vyžadovat plnění povinností dozorce výtahu - mj. hlásit ihned závady, poruchy, případně vyřazení výtahu z provozu provozovateli; * vyřadit s okamžitou platností výtah z provozu, ohrožuje-li bezpečnost osob svou nevyhovující provozní způsobilostí, způsobem používání, obsluhy a údržby;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení uživatele	Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	* navození tísnivého stavu osob při výpadku el. proudu a následném zastavení klece výtahu	1	3	2	6	* funkční nouzové osvětlení klece výtahu umožňující snadné vyhledání a použití nouzové signalizace nebo dorozumívacího zařízení;	
Zdvihací	Výtahy -	* zneužití ovladače stop v kleci výtahu bez	2	2	2	8	* pravidelná péče o řádný technický stav výtahu;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* zajistit provádění pravidelného servisu, v případě vykonávání nepřetržitého 24 hodinového servisu musí být umožněno příslušné servisní firmě řádné plnění povinností v části 4.4 ČSN 27 4002; * zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad a poruch výtahu;	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* znemožnění ovládní výtahu z klece, navození tísňového stavu	1	3	2	6	* vyloučení, aby osvětlení klece bylo možno vypnout i za jízdy neoprávněnou osobou nebo omylem; * jističe el. osvětlení neumístovat v rozvodné skříně na chodbě tak, aby byly volně přístupné; * dostatečná intenzita osvětlení klece;	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* problematické ovládní výtahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými	2	1	1	2	* světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výtahu; * ovladačová kombinace s "Antivandal tlačítka"; * důsledná kontrola výtahu dozorcem;	
Zdvihací	Výtahy -	* havárie výtahu při selhání kterékoli	1	4	3	12	* neužívání jednoduchých mechanických částí brzd; * rekonstrukce staršího výtahového stroje bez zdvojených mechanických částí elektromechanické brzdy; * včasná údržba, oprava, výměna odzkoušení; * provádění odborných prohlídek, odborných zkoušek a provozních úředních zkoušek dle ČSN 27 4002 (tab. 1, příl. C	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* nepříznivý průběh dynamických sil při vybavení klece samosvornými zachycovači (zabrzdnění na	1	3	2	6	* neužívání samosvorných klínových zachycovačů pro rychlost nad 0,7 m/s ² ; * údržba a seřízení, funkční vyzkoušení při revizích/zkouškách;	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* nezastavení chodu výtahu při vydaném pokynu k zastavení	1	2	1	2	* rekonstrukce el. zařízení k vyloučení stavu kdy při jedné závadě může nastat nebezpečný/nouzový stav; * časové omezení chodu pohonu;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení uživatele	Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	* selhání výtahu vedoucí k překročení dovolené rychlosti, zachycení, otevření dveří apod.	3	3	3	27	* revize, opravy, rekonstrukce el. zařízení;	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* dlouhodobý prokluz lan na třecím kotouči s následkem rozsáhlého poškození výtahu	1	2	1	2	* funkční zařízení, které vypne pohon výtahu, pokud dojde k zablokování klece nebo protizávaží výtahu; * rekonstrukce el. zařízení;	
Zdvihací	Výtahy -	* rozpojení vodiček během provozu	1	3	2	6	* nepoužívání tyčových, trubkových ani drátových vodiček;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* rekonstrukce, modernizace nevyhovujícího výtahu dle požadavků ČSN 27 4002;	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* nežádoucí manipulace nepovolanými osobami s důležitými částmi a komponentami výtahu (jako	1	2	1	2	* omezit používání pletiva k ohrazení výtahové šachty umístěné v zrcadle schodiště; * zajistit včasné odstranění zjištěných a oznámených závad;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení uživatele	Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	* ohrožení neoprávněných osob - nežádoucí dotyk nebo zachycení pohyblivými částmi (pohonu výtahu apod.)	1	4	3	12	* uzamčení poklopů ve stropech klecí a dveří strojoven	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení uživatele	Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	* pád klece při přetržení nosných orgánů (lan)	1	4	3	12	* provádění provozních a odborných prohlídek, * zachycovače mechanicky zajišťující klec	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení uživatele	Výtahy - rizika ohrožující uživatele výtahu	* uklouznutí osoby na podlaze v kleci	3	3	3	27	* vhodná protiskluzová úprava podlahy v kleci	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* pád osoby (servisního/inspekčního pracovníka) při cestě ke strojovně	1	3	2	6	* zajistit předepsané osvětlení prostorů souvisejících s přístupem do strojovny; * zajištění bezpečného vstupu do strojovny žebříkem možností stabilizace, schůdky apod.;	
Zdvihací	Výtahy -	* přiražení rukou, naražení hlavy při manipulaci s	2	2	2	8	* vyvážení vstupního poklopu; * jištění pantů poklopu; * snadná ovladatelnost s poklopem (madlo, mazání pantů apod.); * zajistitelnost poklopu ve zvednuté poloze;	
Zdvihací	Výtahy -	* možnost manipulace a navození havarijního	1	3	2	6	* umožnění uzamčení hlavního vypínače ve vypnuté poloze; * neumístování hl. vypínače mimo strojovnu; * uzamykatelná strojovna - u strojoven umístěných na roštu, podestě vyhoví odstranění nebo uzavření žebříku nebo schodů a spolehlivé zajištění (uzamčení) el. přístrojů dosažitelných z přístupových míst;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení	Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	* naražení, přitlačení, zasažení pracovníka v prohlubni klece částmi výtahu	1	3	2	6	* umístění ovládače "STOP" v prohlubni; * dodržení bezpečnostního kvádru nebo náhradního opatření;	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* ztížená manipulace s výtahem s možností navození havarijního stavu bez vědomí servisního	1	2	1	2	* používání (možnost použití) STOP ovládače při revizní jízdě výtahem, kdy je servisní pracovník na střeše výtahu; * ovládací kombinace revizní jízdy na střeše klece výtahu k umožnění řízení výtahu ze střechy klece výtahu při servisní nebo inspekční činnosti;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a	Výtahy - rizika ohrožující	* navození nebezpečného provozního stavu pro osobu vstupující do prohlubně šachty; * zasažení servisního pracovníka výtahem při vstupu do prohlubně - šachty	1	4	3	12	* možnost vyřazení výtahu z provozu a vyloučení neočekávaného/nežádoucího zavření šachetních dveří v době kdy je servisní pracovník v šachtě; * vypnutí, STOP tlačítko S3;	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* navození úrazového děje (pád, sevření, stlačení) špatným odhadem servisního pracovníka při	1	3	2	6	* zajištění dostatečného osvětlení pracoviště servisního pracovníka zejména šachty a střechy klece; * zajištění osvětlení a viditelnosti překážek při servisní jízdě na kleci výtahu;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení servisních pracovníků	Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	* pád servisního pracovníka ze střechy klece do výtahové šachty	1	4	3	12	* umístění zábradlí na střeše klece, jeli vzdálenost (volná mezera) mezi okrajem klece a stěnou šachty větší než 200 mm	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* zachycení pracovníka (nejčastěji končetiny), vtažení, sevření pohyblivými se částmi, při	1	3	2	6	* ochranná zařízení (kryty) třecích kotoučů, odkláněcích kladek, omezovače rychlosti včetně lana; * vhodné oblečení s upnutými rukávy, bez volně vlajících částí apod.,	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a	Výtahy - rizika ohrožující	* stroboskopický jev; * nežádoucí dotyk nebo zachycení servisního pracovníka s pohyblivými částmi pohonu výtahu	1	3	2	6	* vhodné osvětlení strojovny např. žárovkami (nikoliv pouze zářivkami připojenými na jednu fázi)	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení servisních pracovníků	Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	* pád do prohlubně (pracovníka provádějícího servisní/inspekční činnost)	1	2	1	2	* umožnění bezpečného sestupu do prohlubně (žebříkem);	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení servisních pracovníků	Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	* zachycení pracovníka provádějícího servisní/inspekční činnost v prohlubni pohyblivými částmi sousedního výtahu	1	3	2	6	* vzájemné oddělení pohybujících se dílů v prohlubni;	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení servisních pracovníků	Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	* nekontrolovatelný pád předmětů (součástek, náradí apod.) do šachty při činnostech prováděných na výtazích	1	2	1	2	* instalace ochranných, okopových lišt lemujících volné okraje otvorů ve strojovně nad šachtou; * správné pracovní postupy;	
Zdvihací zařízení /	Výtahy - rizika	* elektrický zkrat; * nutnost práce na el. zařízení v rozvaděči pod napětím; * zasažení pracovníka el. proudem;	1	2	1	2	* vhodné el. přístroje a instalace; správné provedení a udržování průřezu vodičů a stavu izolace, * možnost vypnutí napájení osvětlení a zásuvek; * rekonstrukce nevyhovujícího el. zařízení; * správné a kvalifikované pracovní postupy;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení	Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	* zasažení servisního pracovníka el. proudem	3	3	3	27	* krytí kontaktů a svorkovnic, předepsaný stupeň krytí el. zařízení; (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Zdvihací zařízení / Výtahy osobní a nákladní / Výtahy - ohrožení servisních pracovníků	Výtahy - rizika ohrožující servisní a inspekční pracovníky	* ohrožení pracovníka provádějícího servisní/inspekční činnost na kleci výtahu	1	3	2	6	* stanovení bezpečnostních opatření při revizní jízdě;	
Zdvihací zařízení /	Elektrické kladkostroje	* pád břemene, nežádoucí pohyb břemene - naražení, přitlačení, zachycení a zasažení osoby zavěšeným břemenem; - přiražení a přitlačení pracovníka zhrounutým břemenem k pevné konstrukci; - přiražení, rozdrčení končetiny mezi spouštěné břemeno a pevnou konstrukci, podklad; * přetržení ocelového vázacího lana nebo jiného vázacího prostředku (řetězu, popruhu);	2	3	2	12	* obsluhou kladkostroje a zavěšováním břemen pověřovat pouze odborně školeného a vycvičeného pracovníka; * správné zavěšení či uvázání břemene, použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene; * dodržování zákazu zdržovat se mimo prostor možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energií, tj. pod břemenem a v jeho nebezpečné blízkosti); * dbát aby se břemena nedostala do kontaktu s překážkami;	
Zdvihací	Elektrické	* převrácení a pád břemene po odvěšení na	2	3	2	12	* uložení břemene na rovný, tvrdý podklad, * použití dostatečně únosných a stejně vysokých prokladů a podložek; * zajištění stability a svislosti uloženého břemene, hranice (zejména při stohování);	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zdvihací zařízení / Vertikální doprava materiálu / Elektrické kladkostroje	Elektrické kladkostroje	* pád osoby - přeprava osoby na břemeni	1	2	1	2	* vyloučení přepravy osob na břemeni;	
Zdvihací	Elektrické	* zvedání břemene a pohyb kladkostroje s	1	3	2	6	* statické posouzení nosníku drážky včetně výkresové dokumentace; * pravidelné revize a kontroly (inspekce) kladkostroje, dle návodu k používání;	
Zdvihací zařízení / Vertikální doprava materiálu / Elektrické kladkostroje	Elektrické kladkostroje	* nesprávné navijení lan v jedné vrstvě - vytvoření smyček, přetržení lana, pád břemene;	1	2	1	2	* funkční zařízení ukládání lan instalace ukládače lan	
Zdvihací zařízení / Vertikální doprava materiálu / Elektrické kladkostroje	Elektrické kladkostroje	* nezastavení pohybu břemene v žádané poloze nebo v bezpečné vzdálenosti - pád břemene na osobu	1	2	1	2	* vybavení kladkostroje účinnou brzdou (pro převoz roztaveného kovu dvěma nezávislými brzdami)	
Zdvihací zařízení / Vertikální doprava materiálu / Elektrické kladkostroje	Elektrické kladkostroje	* náraz břemene na konstrukci kladkostroje - přetržení lan, pád břemene na osobu	2	2	2	8	* funkční koncové vypínače zdvihu, seřízení, kontrola;	
Zdvihací zařízení / Vertikální doprava materiálu / Elektrické kladkostroje	Elektrické kladkostroje	* nezachycení pohybové energie pojezdu - náraz do konstrukce, rozhoupání břemene a zasažení osoby	1	2	1	2	* vybavení kladkostroje koncovým vypínačem pojezdu a při provozu zajišťovat jeho správnou funkci	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zdvihací zařízení / Vertikální doprava materiálu / Elektrické kladkostroje	Elektrické kladkostroje	* nezastavení pohybu kladkostroje v požadované poloze (stálý pohyb při stlačení ovládacího tlačítka) - nežádoucí náraz, deformace	1	2	1	2	* přerušení pohybu kladkostroje při přerušení tlaku na ovládací tlačítku	
Zdvihací	Elektrické	* úraz el. proudem - dotyk obsluhy s živou částí	1	3	2	6	* ochrana proti úrazu el. proudem; * preventivní údržba el. zařízení, kontrola izolačního stavu ovládacího zařízení; * správný způsob obsluhy vylučující náraz ovládací skříňky na pevnou překážku apod.; (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Zdvihací zařízení / Vertikální doprava materiálu / Elektrické kladkostroje	Elektrické kladkostroje	* chybějící dokumentace kladkostroje, neprovádění preventivní údržby, stanovených kontrol, inspekce, mazání - neznalost technického stavu, chybné ovládání	2	2	2	8	* zpracování, doplnění, dokumentace (dle ČSN ISO 12480-1); * vypracování návodu k používání	
Zdvihací zařízení / Vertikální doprava	Lanové a řetězové zvedáky ruční tažná a	* pád, nežádoucí pohyb břemene, zhroutnutí či vysmeknutí břemene, ztráta stability manipulovaného zvedaného nebo taženého či vlečeného břemene * pád pracovníka;	2	2	2	8	* vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru; * správně volit místo zavěšení, upevnění či kotvení (prvek, konstrukci) zvedáku tak, aby bylo dostatečně pevné a únosné; * nepřekračovat tažnou síly resp. nosnost; * nosnost závěsného prvku (ocelového nebo textilního lana, řetězu apod.) odpovídající nosnosti zvedáku; * neusměrňovat rukama nebo nohama směr lana/řetězu; * zajištění volného manipulačního prostoru; při práci v extrémních pracovních polohách (klek, hluboký předklon s rukama nad hlavou, ve stoji na špičkách apod.) připustit jen výjimečně a za současného zajištění přísl. bezpečnostních opatření (zajištění pracoviště, použití příslušných OOPP);	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * nepoužívat poškozená a opotřebovaná lana, řetězy, háky, a jiné prvky zvedáku; * opěrné a styčné plochy udržovat čisté nekluzké; * funkční plochy brzdy řechtačkových zvedáků udržovat suché a podle potřeby je odmašťovat; * nezpůsobovat rázy při spouštění nebo tahu břemene; * při ukládání zvedáku dbát, aby se lano nekroutilo a nevytvořilo smyčky, které jsou příčinou zničení lana; * pravidelně kontrolovat stav povrchu článků řetězu, opotřebení v kloubové ploše, trhlínky a jiná poškození; * nezvedat břemena na sobě navršená nebo taková, na nichž jsou volně uloženy předměty; * zavěšovat se nebo se stavět na břemena nebo je přidržovat rukou pro udržení rovnováhy; * nenechávat zvedáky zatíženy po ukončení zvedání; 	
Zdvihací	Lanové a	* zřícení nosné konstrukce zdvihadla	2	4	3	24	<ul style="list-style-type: none"> * správné vyvážení a zajištění nosné konstrukce; * nepřetěžování zdvihadla (např. trojnožek, zvedáků, ručních kladek, vodorovných nosníků kladkostrojů apod.); * nenechávat zvedáky zatíženy po ukončení zvedání a bez dozoru; 	
Zdvihací	Lanové a	* švihnutí lana/řetězu při náhlém uvolnění	1	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> * vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru; * správná volba místa zavěšení, upevnění či kotvení (prvku, konstrukce); * nepřekračovat tažnou sílu resp. nosnost zvedáku; * nosnost/pevnost ocelového, řetězu odpovídá konstrukci zvedáku; * nepoužívat poškozená a opotřebovaná lana a jiné prvky zvedáku; opěrné a styčné plochy udržovat čisté nekluzké; * nezpůsobovat rázy při spouštění nebo tahu břemene; 	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Jeřábová dráha	* nedostatečná únosnost půdy pro základy - ujíždění základů, vznik deformací, trhlin, prasklin jeřábové dráhy, pád jeřábu, TÚ, SÚ	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * důkladný rozbor půdních podmínek; 	
							* geologický průzkum;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Mostové jeřáby - konstrukce	* únava materiálu konstrukce jeřábové dráhy, zlomy, vznik trhlin, poškození spojovacích prvků, změna rozpětí, pád jeřábu z dráhy, vyjetí z kolejí	3	3	3	27	* pravidelné kontroly, revize; * dodržování lhůt oprav ocel. konstrukcí a nátěrů;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Mostové jeřáby - konstrukce	* uvolněné kolejnice na jeřábové dráze - mostu, kočky, vybočení jeřábu z jeřábové dráhy pád jeřábu, TÚ, SÚ	3	3	3	27	* pravidelné kontroly, revize, upevnění spojů, provedení zápisu	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Mostové jeřáby - konstrukce	* chybějící bezpečné výstupy, nefunkční zábradlí - pád obsluhy, pád osob z výšky	3	3	3	27	* zajištění bezpečných výstupů (žebříky s ochranným košem, schodiště, dodržení min. šířky uliček); * pravidelné kontroly, opravy odstranění závad;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Mostové jeřáby - konstrukce	* nezadržení pohybové energie jeřábu - nezastavení pohybujícího se mostu a kočky na konci jeřábové dráhy nebo dráhy kočky; - náraz jeřábu do stěn hal; vyjetí z jeřábové dráhy; - naražení jeřábníka;	3	3	3	27	* montáž nárazníků nebo nárazek a udržování jejich správné funkce; * správná obsluha jeřábu;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Mostové jeřáby - konstrukce	* zachycení pracovníka pohybem jeřábu při	3	3	3	27	* označení výstupů na jeřábovou dráhu; * dodržování zákazu neoprávněného výstupu; * vstupovat na dráhu jen s vědomím jeřábníka (souhlas jeřábníka k výstupu); * vhodné umístění a označení hl. vypínače;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Mostové jeřáby - konstrukce	* kluzkost podlah průchozích a obslužných lávek, plošin, schodišť, žebříků - uklouznutí a pád osob pohybujících se po jeřábové dráze	3	3	3	27	* protiskluzné provedení podlah a pochůzných ploch a prvků; * provádění čištění a úklidu jeřábové dráhy	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Mostové jeřáby - konstrukce	* nedostatečné prostorové poměry lávek,	3	3	3	27	* dodržení předepsaných rozměrů lávek, plošin apod.; * zřízení zábradlí, * bezpečnostní označení nebezpečný míst; * zákaz pohybu nekompetentních osob po jeřábové dráze;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Mostové jeřáby - konstrukce	* neoznačení zdrojů nebezpečí v přístupových prostorách - zachycení pracovníka pohybujícími se součástmi (páky, ruční kola, spínače, táhla apod.) - navinutí, naražení, pohmoždění pracovníka	3	3	3	27	* bezpečnostní označení pohybujících se součástí v přístupných prostorách; * zřízení signalizace apod.	
Zdvihací	Mostové	* úraz el. proudem při dotyku pracovníka	3	3	3	27	* funkční a označené hlavní vypínače; * výstražná upozornění, jejich respektování; * funkční a označené hlavní vypínače; * výstražná upozornění, jejich respektování; * školení kompetentních osob;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Mostové jeřáby - konstrukce	* špatně seřízená, nefunkční brzda - pokles, prokluz, nekontrolovatelné sjíždění břemene, náraz na zařízení	3	3	3	27	* provádění denní kontroly jeřábníkem před zahájením provozu; * seřízení, oprava brzd;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Mostové jeřáby - konstrukce	* chybějící bezp. stoličky pojezdových kol - zlomení pojezdového kola, vyjetí, vypadnutí jeřábu z dráhy, deformace dráhy, ztížení, zablokování provozu na jeřábové dráze jeřábu	3	4	3	36	* montáž bezpečných stoliček odpovídajících parametrů; * pravidelná kontrola, odstraňování závad;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Mostové jeřáby - konstrukce	* přetížení jeřábu, havarijní situace, utržení lan, pád břemene	3	4	3	36	* čitelné označení jeřábu nosností,	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Stanoviště obsluhy	* nedostatečný výhled a přehled ze stanoviště obsluhy na pracovní prostor, šikmé tahy, nárazy s břemenem, nárazy na další jeřáby, zasažení osob břemenem;	3	3	3	27	* odstranění překážek zabraňujících ve výhledu; * úprava tvaru kabiny;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Stanoviště obsluhy	* nedostatečné prostorové poměry na stanovišti obsluhy, zvýšená únava a snížení pozornosti obsluhy, nežádoucí zachycení o spouštěcí nebo ovládací prvky, zvýšení pravděpodobnosti vzniku nežádoucí události	3	3	3	27	* řešení stanoviště jeřábníka dle ergonomických zásad;	
Zdvihací	Stanoviště	* nebezpečné výstupy - nefunkční a zastavěné	3	3	3	27	* pravidelné inspekční a revizní kontroly, údržba; * udržování řádného a bezpečného stavu výstupů a sestupů, únikových cest, provedení školení a informací všem kompetentním osobám vystupujícím na jeřáb	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Stanoviště obsluhy	* zúžené a snížené průjezdní profily, zachycení, přimáčknutí, rozdrčení, náraz procházející osoby, úrazy obsluhy a kompetentních osob	3	3	3	27	* udržování volných průchodů a profilů; * výstražné bezpečnostní značení; * zřízení průchozích obchvatů apod.;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Manipulace s břemeny příslušenství	* pády břemen, zranění osob pádem a nárazem břemene	3	3	3	27	* zavěšováním břemen na nosný orgán jeřábu a jiné vazačské práce pověřovat pouze kvalifikovanou osobu tj. vazače s odbornou kvalifikací; * vyloučení přítomnosti osob v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energie - tj. pod břemenem a v místech poježdění jeřábu); * použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, osob nacházejících se v blízkosti zavěšených břemen, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * správný odhad bezpečnostních vzdáleností osob od přepravovaných břemen; * používání signalizace při přemísťování břemen a upozornění ostatních; * označení nebezpečných prostor; 	
Zdvihací	Manipulace s	* poškozené ocelové vázací prostředky,	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * použití nezávadných vázacích prostředků; * používání OOPP k ochraně rukou (rukavice); * pravidelná kontrola vázacích prostředků; * vyřazování vadných vázacích prostředků; 	
Zdvihací	Manipulace s	* vadné, poškozené, neoznačené vázací	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * správné zavěšení či uvázání břemene; * použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene; * použití nezávadných vázacích prostředků, kontrola vazačem před použitím; * pravidelná kontrola vázacích prostředků, jejich pravidelné prohlídky kompetentními osobami dle ČSN ISO 8792 (ocel. vazáky), ČSN 27 0147 (popruhy), ČSN 27 0150 (textilní vázací lana); * vyřazování vadných vázacích prostředků; 	
Zdvihací zařízení /	Manipulace s břemeny	* nestanovená hmotnost břemen, přetížení jeřábů; přetížení vázacích prostředků, poškození jeřábu a dráhy, pády břemen; ohrožení osob, majetku, navození havarijního stavu	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * zjištění a označení hmotnosti břemen; * stanovení hmotnosti břemena výpočtem; * informace vazačům; 	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Manipulace s břemeny příslušenství ke zvedání	* neznámá, neoznačená hmotnost břemen a příslušenství ke zdvihání, přetížení nosnosti jeřábů, jeřábových drah, základů apod. poškození jeřábů, deformace jeřábových drah, vybočení z drah a pád jeřábu, ohrožení a zasažení osob	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * dodržování zakázaných manipulací; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* při zvedání břemen připočíst hmotnost břemen i hmotnost příslušenství;	
Zdvihací zařízení /	Manipulace s břemeny	* nebezpečná, nerovnoměrná synchronizace pohybů jeřábových zdvihových pohonů nebo více	3	3	3	27	* určení mezních odchýlení lan od svislých ploch s ohledem na vodorovná zatížení mechanismu; * správná manipulace s břemenem při ovládání pohybů jeřábu (zvedání provádět citlivě, pohyby provádět plynule) zejména vyloučit vznik nebezpečného šikmého tahu; * před zvedáním břemene mít zdvihové lano ve svislé poloze; * správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností); * dodržování zakázaných manipulací při zvedání	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Manipulace s břemeny příslušenství ke zvedání	* řízení současného zvedání více osobami, zvýšení pravděpodobnosti vzniku havarijní situace, poškození jeřábů a drah, deformací apod., zvýšené ohrožení osob	3	3	3	27	* stanovení pouze jedné kompetentní, pověřené osoby k řízení všech koordinačních úkonů	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Manipulace s břemeny příslušenství ke zvedání	* rozdílové složky zatížení při současném zvedání (hmotnost břemen a jejich těžiště, zvedací zařízení), nežádoucí změny poloh zvedaných břemen; nárazy břemen na konstrukce, nárazy do konstrukce jeřábů a drah, přetržení vázacích prostředků; pády břemen, zasažení osob;	3	3	3	27	* zatížení jeřábů jen do jejich plné nosnosti nebo použití přístrojů pro proměření snížení nosnosti o 25 % i více; * provedení statického výpočtu apod. ; * dokonalý technický stav jeřábů, jeřábových brzd, nosných orgánů apod. ; * dle potřeby zvláštní organizační opatření	
Zdvihací zařízení /	Manipulace s břemeny	* používání drapáku, překročení nosnosti jeřábu; poškození zvedacích lan, vysmeknutí lan, nárazy	3	3	3	27	* zjištění a ověření hmotnosti drapáku s materiálem vážením, výpočtem apod. ; * zjištění měrné hmotnosti přepravovaného sypkého materiálu; * správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností);	
Zdvihací zařízení /	Manipulace s břemeny	* použití magnetu - samovolný pohyb, přiřazení, odpadnutí materiálu; nedostatečné přilnutí magnetu; zvýšené nebezpečí pádu; zvýšené dynamické zatížení; zasažení osob; - přetížení jeřábu, pád materiálu - břemene, zasažení osoby;	3	3	3	27	* dodržení zákazu zapínání magnetu před položením na břemeno nebo předčasného vypnutí (nevypínat magnet před jeho uložením); * správná činnost jeřábníka (dodržování bezpečných vzdáleností); * zjištění hmotnosti magnetu a materiálu;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * označení magnetu bezpečným zatížením; * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru; * označení nebezpečného prostoru 	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Manipulace s břemeny příslušenství ke zvedání	* úraz el. proudem - pokládání zapnutého magnetu na zem, vznik bludných proudů	3	3	3	27	* pokládání nezapnutého magnetu na dřevěnou podložku	
Zdvihací	Manipulace s	* demoliční, zemní, vrtací práce, vytloukání	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * použití vhodných jeřábů; * používání pouze speciálně konstruovaného nebo upraveného jeřábu, nebo vydání zvláštního povolení a stanovení podmínek k použití běžného jeřábu; 	
Zdvihací zařízení /	Provoz jeřábu	* neuzavřená smlouva k pronájmu jeřábu, obtížné stanovení odpovědnosti u nežádoucích událostí,	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * uzavření dlouhodobých a krátkodobých smluv a dodržování smluvních podmínek; * zpracování systému bezpečné práce jeřábů dle ČSN ISO 12 480-1; * určení kompetentní osoby uživatele; 	
Zdvihací zařízení /	Provoz jeřábu	* nevhodný výběr kompetentních pracovníků pověřených k ovládání jeřábů (vazačů, signalistů,	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * výběr, zácvik, zajištění odborné kvalifikace pracovníků k jednotlivým činnostem při provozu jeřábů; * zdravotní způsobilost; * periodické školení, zkoušky; * zpracování systému bezpečné práce jeřábů dle ČSN ISO 12 480-1 * dozor pověřeného pracovníka; 	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Provoz jeřábu	* obtížné a nesnadné identifikování vazačů, možnost vázání a zavěšování břemene nekvalifikovanými pracovníky; použití vadných vázacích prostředků, nebezpečných způsobů vázání; pád břemene; zdržování se v ohroženém prostoru;	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * viditelně označený pracovní oděv; 	
							* viditelné značení přileb;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zdvihací	Provoz jeřábu	* neoprávněný výstup osoby na jeřábovou dráhu,	3	3	3	27	* dodržování zákazu neoprávněného výstupu; * vstup na dráhu jen s vědomím jeřábníka (souhlas jeřábníka k výstupu); * zpracování podmínek pro bezpečný výstupu na jeřáb, sestup, únik; * umístění informační tabulky u výstupu;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Provoz jeřábu	* nevhodný výběr jeřábů pro nebezpečnou činnost, zvýšení pravděpodobnosti vzniku nežádoucí události; navození nebezpečné situace	3	3	3	27	* zpracovat technologických postupů pro nezvyklé a nebezpečné práce řešících sled, posloupnost, návaznost činností;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Provoz jeřábu	* provádění prací na jeřábech, pohyb nekompetentních osob po jeřábové dráze, ohrožení pracovníků pohyby jeřábu, zachycení,	3	3	3	27	* ústní dohoda o odstavení jeřábu z provozu, je-li jen tento jeden jeřáb provozován na jeřábové dráze je-li dostatečný výhled na pohyblivé části; * písemná povolení prací u jeřábů složitých, v případě více jeřábů na jeřábové dráze; * zpracování systému bezpečné práce jeřábů dle ČSN ISO 12 480-1	
Zdvihací zařízení /	Provoz jeřábu	* opuštění jeřábu jeřábníkem bez zajištění, ponechání jeřábu bez dozoru, zneužití jeřábu	3	3	3	27	* neopouštět jeřáb při zapnutém jeřábovém spínači a při zavěšeném břemenu na háku; * zajištění jeřábu dle návodu k používání; * vypnutí a uzamčení hl. vypínače ve vypnutém stavu;	
Zdvihací zařízení /	Provoz jeřábu	* přetížení jeřábu, rozhoupaní břemene; šikmý tah; nesprávné obrácení; narušení, poškození	3	3	3	27	* odborná a zdravotní způsobilost kompetentních pracovníků (jeřábník, vazač); * správné zavěšení či uvázání břemene o přípustné hmotnosti; * použití vhodných vazáků a jiných prostředků k uchopení břemen s odpovídající nosností dle druhu, vlastností a tvaru břemene; * před zvedáním břemene mít zdvihové lano ve svislé poloze; * správné provádění obrácení břemene; * znalost hmotnosti vazacích elementů, znalost hmotnosti břemene, jeho těžiště; * vyloučení vykonávání zakázaných manipulací dle ČSN ISO 12 480-1; * dodržovat zákazu zdržovat v prostoru možného pádu zavěšeného a usazovaného břemene a jeho částí (vyloučení přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energie tj. pod břemenem a v místech pojíždění jeřábu); * provádění kontrol;	
Zdvihací zařízení /	Provoz jeřábu	* neznalost technického stavu; omezení či znemožnění bezpečného provozu, vznik	3	3	3	27	* pravidelné kontroly před zahájením provozu se zápisy do provozní dokumentace jeřábu (deníku ZZ); * sledování stavu, údržba, prohlídky, inspekce jeřábů a příslušenství dle ČSN ISO 9927-1. ČSN 12 482-1	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* nezávadné nosné ocel. lano jeřábu, jeho pravidelné prohlídky kompetentními osobami dle ČSN ISO 4319 a ČSN ISO 4309 ;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Provoz jeřábu	* neznalost ovládnání obsluhou, pohyb jeřábu nežádoucím směrem, náraz, dynamické rázy v konstrukci;	3	3	3	27	* vyvěšení pokynů řazení u řadičoho zařízení; * ovládnání jeřábu kompetentní osobou (jeřábníkem);	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Provoz jeřábu	* neprovádění pravidelného mazání, zadření pohyblivých částí, pojezdu jeřábu apod., nepravidelný pohyb jeřábu; pády osob z výšky	3	3	3	27	* zajištění snadné a bezpečné přístupnosti a dosažitelnosti mazacích míst zřízením lávek, plošin, žebříků apod. dle četnosti udržovacích úkonů; * barevné označení mazacích míst;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Provoz jeřábu	* nefunkční, nenastavený koncový vypínač zdvihového ústrojí, otáčecího nebo sklápěcího ústrojí, náraz kladnice s hákem a břemenem do konstrukce kočky; náraz otáčecího jeřábu do zařízení, přepadnutí výložníku apod., přetržení lan; deformace; pád břemene; vznik mimořádné události	3	3	3	27	* správná funkce koncového vypínače, jeho kontrola před zahájením provozu,; * pravidelné seřizování; * omezení otáčení; * zvuková signalizace;	
Zdvihací	Provoz jeřábu	* nefunkční signalizace jeřábů řízených ze	3	3	3	27	* vybavení jeřábu signalizačním zařízením; * použití výstražného znamení jeřábníkem k varování osob, osob nacházejících se v blízkosti zavěšených břemen, které mohou být jeřábem nebo břemenem ohroženy;	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Provoz jeřábu	* pád osoby z mostu a kočky jeřábu (při chůzi za pohybu jeřábu)	3	3	3	27	* instalace zábradlí na mostě a kočce jeřábu	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Provoz jeřábu	* neinformovanost jeřábníka, zvýšená pravděpodobnost vzniku havarijních a mimořádných situací	3	3	3	27	* na pracovišti k dispozici návodů k používání výrobce (zajistí uživatel);	
Zdvihací zařízení / Mostové jeřáby	Provoz jeřábu	* ohrožení osob rotujícími částmi, zachycení, vtažení, sevření končetin	3	3	3	27	* použití bezpečnostních zařízení - zakrytí, zneprístupnění volně přístupných točivých částí (kryty, ohrazení);	
Zdvihací	Provoz jeřábu	* nebezpečné povrchy konstrukce jeřábu, ostré	3	3	3	27	* úprava nebezpečných povrchů; * použití ohraničení, zábran; * bezpečnostní označení nebezpečných míst a prostorů;	
Zdvihací zařízení /	Provoz jeřábu	* úraz el. proudem při práci a pohybu jeřábu v blízkosti nadzemního elektrického vedení a	3	3	3	27	* vyloučení pohybu jeřábu v ochranném pásmu on, vvn bez souhlasu provozovatele vedení a stanovených podmínek; * kontrola před zahájením práce;	
Zdvihací zařízení /	Údržba jeřábu	* ohrožení osob pohybem jeřábu při práci osob na jeřábu (zachycení, přimáčknutí, náraz) pád osoby	3	3	3	27	* přístup a práci na jeřábu započít až na základě písemného povolení práce a splnění stanovených podmínek; * vstupovat na dráhu jen s vědomím jeřábníka (souhlas jeřábníka k výstupu); * vhodné umístění a označení hl. vypínače;	
Zdvihací	Údržba	* špatný, zanedbaný technický stav jeřábu,	3	3	3	27	* provádění denních a týdenních kontrol stavu jeřábu jeřábníkem; * provádění roční inspekce sledování stavu, údržba, prohlídka, inspekce jeřábů a příslušenství dle ČSN ISO 9927-1. ČSN 12 482-1 * provedení zvláštního posouzení 1x za 10 let; * neprodlené odstranění zjištěných závad	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým obloukem a plamenem	* ohrožování dýchacích cest a plicní choroby svářečů (chronické bronchitidy) působením areosolů; při vdechování škodlivin vznikajících při svařování - působením svářečských aerosolů, prachů, dýmů, aerosolů s obsahem toxických, kancerogenních a fibroplastických látek (toxických plynů vznikajících při svařování (NOx, CO, O3), toxických plynů vznikajících při spalování povlaků a nátěrů základního materiálu (zbytky řezných kapalin, korozní zplodiny, ochranné povlaky, nátěry, barvy, oleje izolace protikorozní povlaky ap.);	1	2	1	2	* zajištění přirozeného větrání a dostatečné výměny vzduchu;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		Tuhé části aerosolů s obsahem těžkých kovů, chromu, (šestimocný chrom - Cr(VI) jsou jedním z významných karcinogenů, který vzniká při ručním obloukovém svařování obalenými elektrodami), niklu, manganu, vanadia a kobaltu v pracovním ovzduší svářeče těžké kovy jsou toxikologicky dominantní složkou svářecích dýmů. Depozice aerosolu v dýchacích cestách je komplikovaný proces. Závisí na způsobu interakce škodliviny a organismu, na fyzikálně chemických charakteristikách aerodispersního systému (velikost částic, koncentrace, náboj aj.), stejně jako i na vlastnostech dýchacího traktu, na jeho individuálních a fyziologických zvláštěnostech; nebezpečné jsou i výpary ze suříkových nátěrů (otrava olovem), ze zinku a z kadmia.					<p>* vzduchotechnické opatření - omezení přístupu škodlivin k dýchací zóně použití místních odsávacích jednotek s umístěním sacích nástavců do vhodných poloh a vzdálenosti od hořícího oblouku nebo plamene;</p> <p>* použití dýchací masky - respirátoru (při svařování těžkých nebo lehkých kovů (kadmium, zinek, mangan, chrom)</p> <p>* používání OOPP dle ČSN 05 0601;</p> <p>* využívání zástěn, clon, krytů pro usměrňování proudu dýmů od zařízení i od svářeče;</p> <p>* používání OOPP dle ČSN 05 0601;</p> <p>* volba technologického postupu s ohledem na základní materiály, přípravné materiály a způsob svařování (např. svařování kyselými elektrodami);</p> <p>nebezpečí při svařování v ochranné atmosféře jsou vyvolána vyšší produktivitou a použitým ochranným plynem, jde o zvýšenou úroveň žhavého rozstříku a kvalitativně i kvantitativně vyšší ohrožení z ultrafialového zařízení, způsobené přesunem vyzařované energie do kratších vlnových délek</p>	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým	* popálení různých částí těla tzv. žhavým rozstříkem jisker, kapiček roztaveného kovu a	2	3	2	12	<p>* správné provádění svařování, důsledné používání OOPP k ochraně zraku, obličeje i ostatních částí těla;</p> <p>* při řezání kyslíkem jsou ohrožení a opatření jsou obdobná jako při svařování resp. pálení plamenem, zvýšené nebezpečí vyplývá z většího víření prachu a většího rozstříku řezaného kovu;</p> <p>* ochrana prostoru pod místy svařování ve výšce proti žhavému rozstříku;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým	* popálení nechráněné části těla (ruky) přímým dotykem svářeče s ohřátým řezem, řezaným kovovým materiálem a horkými kovovými povrchy při přenosu tepla	2	2	2	8	* používání OOPP (rukavic); * správné pracovní postupy;	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým obloukem a	* ohrožení popálením jiných osob nacházejících se v blízkosti svařování (zejména pod místem svařování, nad komunikacemi, průchody, jinými	1	2	1	2	* použití krytů, závěsů, zástěn z nehořlavého materiálu k ochraně ostatních pracovníků (ochranné závěsy a zástěny k zabránění ohrožení odrazem a rozstříkem strusky; * ochrana proti odštíku, utěsnění otvorů; * vyloučení přístupu osob do ohroženého prostoru, ochrana prostoru pod místy svařování ve výšce proti žhavému rozstříku;	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým obloukem a plamenem	* ohrožení očí odlétnutými částicemi při oklepávání okují a výronků v místě řezu, odlétnutými okujemi při řezání	3	2	2	12	* odstraňování výronků provádět až po snížení řezací teploty; * používání OOPP k ochraně očí;	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým obloukem a plamenem	* popálení, požár, exploze při svařování v prostorách se zvýšeným nebezpečím požáru příp. výbuchu (např. při svařování vozidel s nádržemi pohonných hmot, v plyn. kotelnách apod.); * otrava, zadušení, popálení, naražení, odhození, poškozená dýchacích cest požárem nebo výbuchem při svařování	1	4	3	12	* před zahájením svařování stanovit a vyhodnotit možné požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování, stavu svářečského pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů příp. předem písemně stanovit požárně bezpečnostních opatření; * dodržování podmínek a opatření dle příkazu ke svařování v požárně nebezpečných prostorách, (zvláštní opatření při svařování vozidel s nádržemi s pohonnými hmotami), při svařování v uzavřených a těsných prostorách, na znečištěných zařízeních, v nádobách, potrubích apod., kontrola svařování a přilehlých prostor po nezbytně nutnou dobu, nejméně 8 hod. apod. - viz ČSN 05 0601 a vyhl. MV č 87/2000 Sb; * stanovit požadavky na účastníky svařování a požadavky pro bezpečný pobyt a pohyb osob včetně zákazů; * zabezpečit volné únikové cesty; * určit provozní podmínky tech. zařízení a procesu; * odstranit hořlavé nebo * vyčistění, odstranění hořlavých hoření podporujících nebo výbušných látky, utěsnění otvorů, hasící přístroje, asistence, OOPP, ochlazování konstrukce, měření koncentrace apod.;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * překrýt nebo utěsnit hořlavé látky nehořlavým nebo nesnadno hořlavým materiálem izolujícím hořlavou látku od zdroje zapálení tak, aby nedošlo k vznícení; * vybavit svař. pracoviště hasebními prostředky podle charakteru pracoviště a použité technologie svařování, * měřit koncentrace hořlavých plynů, par hořlavých kapalin a prachů a udržování koncentrace pod hranicí nebezpečné koncentrace, provětrávat pracoviště; * rozmístit technické vybavení proti rozstříku žhavých částic; * zabránit takovému ohřátí svařovaných i dalších materiálů, které by vedlo ke ztrátě těsnosti nebo celistvosti zařízení, jejímž důsledkem by byl únik hořlavých látek; 	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým	<ul style="list-style-type: none"> * zadušení, působení toxických výparů, aerosolů, plynů, dýmů, prachů; * při svařování plamenem a řezání kyslíkem nebezpečí vyčerpání kyslíku v uzavřeném pracovním prostoru; * poškození dýchacích cest; 	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * odsávání, větrání, vzduchové clony, přívod vzduchu, měření koncentrace škodlivin a nedýchatelných látek; * odstranění toxických látek, žíravín, mastnot; * jištění dalším pracovníkem, použití OOPP, stanovení a dodržování dalších podmínek v příkazu ke svařování; 	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým obloukem a	<ul style="list-style-type: none"> * působení infračerveného, ultrafialového záření * zánět spojivek s řezavými bolestmi, zarudnutí pokožky není-li zajištěna ochrana svářeče i osob v okolí; (kromě ultrafialovému záření vznikajícími při svařování působí na zrak nepříznivě i světelné záření a účinky místního přehřátí i infračervené záření) 	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * ochrana zraku i pokožky svářeče, pomocníka a podle potřeby i pracovníků v okolí (proti ultrafialovému záření - pozor na sebemenší otvory v OOPP - např. prasklý skleněný filtr); * ochranné svářečské filtry nutno volit dle způsobu svařování a intenzity záření el. obloukem; * rozmístění a používání závěsů, zástěn ochranných štítů apod., úprava povrchů pracoviště a všech předmětů tak, aby byl snížen průnik a odraz záření na pracovišti; 	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým obloukem a plamenem	<ul style="list-style-type: none"> * pád svářeče při pracích na žebříku a částech konstrukce a objektu ve výšce * práce v místech, kde prostor k pohybu omezen tak, že svářeč pracuje ve vynucené poloze (vkleče, vsedě, vleže, atd.); 	1	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * zajištění ochrany proti pádu, omezení svařování ze žebříku, používání tech. zařízení pro práce ve výšce zajišťujícího pevné a stabilní postavení svářeče při svařování (plošina, lešení, schůdky s plošinou apod.); * zajištění dostatečného prostoru, i na přechodných pracovištích; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým obloukem a plamenem	* nepříznivé zatížení svalových skupin, nepřirozené pracovní polohy	3	2	2	12	* použití ergonomicky vhodných sedadel;	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým obloukem a plamenem	* neúnosné a nepříznivé mikroklimatické podmínky, zejména na venkovních nechráněných prostorách v letním období, v uzavřených prostorách, v prostorách se značným sálavým teplem apod.; * svářečské pneumokoniozy, nemocnost, zátěž organismu s následnými účinky na cévní a nervový systém;	1	2	1	2	* odpočinek, přestávky v práci, správná organizace práce; * zajištění odpočíváren, šaten apod.;	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým	* zasažení svářeče el. proudem při obloukovém svařování; * nepříznivé účinky el. proudu na lidský organismus;	1	3	2	6	* pravidelná údržba svař. zdrojů dle návodu k obsluze a přísl. ČSN, zejména ČSN 05 0630 a ČSN 05 0601; * používání nevhodných a poškozených svařovacích vodičů, držáků elektrod, svařovacích svorek, spojek vodičů apod.; * dokonalé el. spojení spojky svařovacích a svařovacích svorek se svařovacími vodiči nebo svazky s vyloučením náhodného uvolnění (musí mít rozměry odpovídající velikosti použitého svařovacího proudu a průřezu svař. vodičů); * spojení svařovacího kabelu se svařovaným předmětem nebo s podložkou svařovací svorkou, umístěnou ke svařenci umístěna co nejblíže k místu svařování (nebo na kovový svařovací stůl, na němž leží svařenec) - průtok svař. proudu upínacími dílci; * nemanipulovat na svorkách, nepřipevňovat svařovací vodiče na svorkovnici svářečky, za chodu; * nepřipojovat svařovací vodič na svařenec nebo svařovací nástroj za chodu (vypnutí zdroje a jeho zajištění proti nežádoucímu zapnutí); * vyloučení dotyku svařovacího nástroje s elektricky vodivými předměty v okolí, (tento požadavek je řešen konstrukcí svářečského nástroje, příp. konstrukcí stojanu pro svářečský nástroj, u svařovacích zdrojů nemá napětí naprázdno překročit stanovenou hranici - 80 V, u zdrojů střídavých, 100 V u zdrojů stejnosměrných (v případě svař. zdrojů pro metody svařování vyžadující zvýšené napětí naprázdno umístění tabulky na zdroji s hodnotami zvýšeného napětí); * odstranit kovové předměty z dosahu svářeče, vyloučit dotyk svářeče s elektricky vodivými předměty v okolí svařování;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * svařovací transformátory (střídavý proud) neopravovat pod napětím; uzemnění, nulování svař. transformátoru; * při výměně elektrody používat neporušené svářečské rukavice (ne mokré, ani vlhké); * ukládání držáku elektrod na izolační podložku či stojan; * ukládání a vedení vodiče svařovacího proudu tak, aby se vyloučilo jeho poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařování; odstranění ostrých hran; * chránění přívodů ke svařovacímu zdroji proti mechanickému poškození krytem, vhodným umístěním apod.; * seznámení zaměstnanců s poskytováním první pomoci při úrazu el. proudem; * není-li technicky možné přivést svařovací proud bezprostředně k místu svařování, rozhodne o způsobu připojení svařovaného vodiče na svařence příslušný odborný pracovník. <p>(viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")</p>	
Svařování / Svařování elektrickým	Svařování elektrickým obloukem	* dotyk rukou, kovovým předmětem s připojovacími svorkami přívodními či vývodovými	1	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * připojení svařovacích vodičů tak, aby se zabránilo náhodnému neúmyslnému dotyku s výstupními svorkami svařovacího zdroje, ochrana připojovacích svorek u svař. zdroje; * při manipulaci na svorkách svařovacího zdroje, zdroj vypnout a provést opatření vylučující jeho nežádoucí zapnutí nepovolanou osobou; 	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým	* zvýšené nebezpečí úrazu el. proudem, bludné proudy, jiskření, požár, popálení	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * po zapnutí svářečky zkontrolovat neporušenost sekundárního okruhu (nesmí být průraz na kostru); * kontroly a pravidelná údržba svařovacího zařízení; * provádění údržby a oprav svařovacích zdrojů a příslušenství pověřenými pracovníky dle pokynů výrobce; * uzemnění ochranným vodičem, izolace svař. kabelů; 	
Svařování / Svařování elektrickým obloukem	Svařování elektrickým obloukem	* přímý dotyk neizolovaných částí svařovacího transformátoru s nechráněnými místy	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * dodržování zákazu svařovat transformátorem v uzavřených nádobách na konstrukcích, ve výkopech, ve výškách, za nepříznivých povětrnostních podmínek 	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým	* zasažení pracovníka proudem při přemísťování svářečky	1	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * svářečku odpojit od napájecího napětí odpojením přívodního vodiče; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* kontrola, zda není proudový okruh svařovacích vodičů přímo spojen s kostrou svářečky (provádí se tak, že pod libovolný svorník kostry se vodivě připevní měděná destička o síle cca 3 mm, o tuto destičku pak svářeč postupně škrtné elektrodou a potom svařovací svorkou), při kontrole musí být druhý svařovací vodič odpojený od výstupní svorky (v případě zajiskření musí být svářečka odstavena);	
Svařování / Svařování	Svařování elektrickým	* nezabezpečení rychlého odpojení více zdrojů, havárie, požár, popálení, úraz el. proudem	1	3	2	6	* provedení opatření pro okamžité vypnutí, odpojení všech svařovacích zdrojů; * označení všech vodičů, snadná identifikace vodičů, ovládačů, odpojovačů (musí být naprosto zřejmé, které svařovací vodiče patří k jednotlivým svařovacím zdrojům); * připojení svařovacích nástrojů tak, aby měly oproti svařenci stejnou polaritu;	
Svařování / Svařování elektrickým	Svařování elektrickým obloukem	* zvýšené ohrožení úrazem el. proudem při svařování v kovový nádobách, uzavřených prostorách s kovovými materiály a vodivými	1	3	2	6	* prohlídka svařovacích vodičů, držáků elektrod (izolace), zásuvek, vidlic, zda není proudový okruh spojen s kostrou, zda není spojený okruh mezi vodiči svař. proudu, zda je svářečky vypnutá; * ochrana před nebezpečným dotykovým napětím; * používat držáky elektrod s neporušenou izolací; * svař.nástroje odkládat na izolační podložku nebo stojan; * používat odizolované stojany, izolační podložky a desky k zabránění bezprostředního dotyku těla svářeče s kovovými částmi; * podle potřeby použít proudový jistič, dielektrické rukavice nebo dielektrické vložky do svářečských rukavic a vyloučit spoje v tomto prostoru; * osvětlení 12 V; * svařovací zdroj umísťovat mimo tento prostor; * ke svařování nepoužívat střídavý proud; * nepoužívání OOPP a oděvu s kovovými částmi, nevodivé podložky pod nohy; * opatření posoudit svářečským odborníkem pro bezpečnost práce; * stanovit a dodržovat další podmínky v příkazu ke svařování;	
Kovoobrábění / Stroje / Vrtačky	Vrtačky	* zranění očí, popálení očí a obličeje třískami	1	3	2	6	* používání brýlí nebo obličejového štítu	
Kovoobrábění / Stroje / Vrtačky	Vrtačky	* pořezání třískami, pořezání rukou o ostří nástrojů (vrtáků), o třísku namotanou popř.	3	2	2	12	* používání rukavic (ale jen při manipulaci s obrobkem pokud je nástroj v klidu); * k odstraňování třísek používat štětců, škrabek, smetáků nebo vyfukovacích vzduchových pistolí;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* dodržování zákazu odstraňování třísek holou rukou nebo v rukavicích a vyfukovat odpad ústy;	
Kovoobrábění /	Vrtačky	* pohmoždění rukou popř. nohou způsobené	2	2	2	8	* správná manipulace, a držení obrobku * připevnění svěráku ke stolu min. dvěma šrouby	
Kovoobrábění / Stroje / Vrtačky	Vrtačky	* zachycení, navinutí ruky, nežádoucí kontakt ruky s vrtákem; (zachycení volně vlajícího konce pracovního oděvu, neupnutých rukávů, šály, za prstýnky, řetízky, náramky, hodinky, obvazy na rukou, rukavice rotujícím vřetenem, sklíčidlem, nástrojem - vrtákem); * zachycení rotujícím vrtákem, klíčkou a klínem ponechaným ve vřetenu)	2	3	2	12	* neodstraňování třísek rukou; * nebrždění vřetena se sklíčidlem rukou; * nesažení rukou do nebezpečného prostoru za chodu; * neponechávání klíčky ve vřetenu; * dodržování zákazu používat při obsluze stroje rukavic; * vhodné ustrojení bez volně vlajících částí, bez obvazu na ruce atd.; * dodržování zakázaných manipulací dle Příl.ČSN 20 0700	
Kovoobrábění / Stroje / Vrtačky	Vrtačky	* zachycení vlasů, skalpování při kontaktu s rotujícím vrtákem nebo vřetenem	2	3	2	12	* použití čepice, šátku správně zavázaného, má-li obsluha dlouhé vlasy;	
Kovoobrábění /	Vrtačky	* zachycení a vtažení končetiny řemeny při	2	3	2	12	* zakrytování řemenových převodu od el. motoru k vrtacímu vřetenu; * přehazování řemenů provádět za klidu stroje	
Kovoobrábění / Stroje / Vrtačky	Vrtačky	* zlomení nástroje, náhlý pád vřetena do dolní polohy s nárazem vrtáku na obrobek; * zasažení obsluhy nástrojem při jeho odmrštění * tržné rány, zhmožděniný obsluhy vymrštěním zástrčného klíče z upínacího zařízení	2	2	2	8	* vyvážení zdvihu vřetene, zajištění proti samovolnému posuvu vřetena do dolní polohy; * používání ostrého vrtáku, vhodné velikosti a druhu; * řádné upnutí nástroje, opírání nástroje o dno sklíčidla; * řádný technický stav ozubení sklíčidla i klíčky; * neponechávání klíčky ve sklíčidle;	
Kovoobrábění / Stroje / Vrtačky	Vrtačky	* zranění rukou, naražení ruky do frémy vrtačky (při vrtání obrubku ve volné ruce, při přidržování)	2	3	2	12	* zajištění obrobku proti pootočení (nezaručuje-li toto hmotnost obrobku); * použití vhodného přípravku pro upevnění obrobku; * vybavení vrtačky svěrákem;	
Kovoobrábění / Stroje / Vrtačky	Vrtačky	* zranění rukou při neočekávaném uvedení držného obrobku do rotace při srážení hran (ostřin);	2	2	2	8	* ke srážení hran (ostřin) používat kuželových záhlubníků	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Tlaková zařízení / Tlakové nádoby stabilní	Tlakové nádoby stabilní (nejvyšší pracovní přetlak vyšší než 0,07	<p>* poškození nádoby a její výstroje, únik látky, nebezpečí popálení, hoření, možnost výbuchu, poleptání;</p> <p>* destrukce nádoby, tlaková vlna, ohrožení mechanickými částmi - jejich vymrštěním, vmetením do prostoru;</p> <p>* zamoření půdy a vod;</p>	1	4	3	12	<p>* uvádět do provozu jen nádoby jejichž stav neohrožuje bezpečnost osob a majetku, u nichž byly provedeny předepsané stavební a první tlakové zkoušky, výchozí revize a posouzení shody (viz Nař. vlády č. 182/1999 Sb., v platném znění, ČSN 69 0012) a mají předepsanou provozní dokumentaci viz ČSN 690010), mají předepsanou a úplnou výstroj a příslušenství, včetně přezkoušení, jsou-li nádoby řádně umístěny (viz. část IV. D ČSN 69 0012);</p> <p>* provádět pravidelné revize a zkoušky, čištění a údržbu (viz část IV. ČSN 69 0012);</p> <p>* plnit povinnosti provozovatele tj. zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vypracovat provozní pokyny, - ustanovit zodpovědného pracovníka za provoz nádob, - zajistit potřebnou obsluhu a údržbu, - zajistit dodržování všech předpisů pokynů a příkazů, - vybavit pracovníky OOPP, - vést přesnou evidenci nádob, jejich změn, - vést dokumentaci, záznamy o odstranění zjištěných závad (viz ČSN 69 0012 Příloha); * obsluhovatel nádoby starší 18-ti let, způsobilý k výkonu obsluhy, seznámen a vycvičen k práci obsluhovatele; 	
Tlaková zařízení / Tlaková nádoba	Tlaková nádoba	* destrukce tlakového celku TNS s ohrožení osob dynamickými účinky kovových částí TNS	1	4	3	12	<p>* při provozu chránit TNS před poškozením, nezasahovat do konstrukce nádoby ani podpěr a patek;</p> <p>* nepokládat TNS přímo na plášť, zajišťovat správné postavení a zajištění stability TNS;</p> <p>* správná funkce výstroje TNS vhodnými, správně volenými a umístěnými armaturami (tlakoměrem, pojistným ventilem), a jejich správné nastavení (dle pasportu), trvalé udržování ve správném funkčním stavu, pravidelné kontroly pojistného ventilu a nulování tlakoměru dle ČSN 69 0012, pravidelné odkalování;</p> <p>* zajištění přístupnosti pro obsluhu uzávěrů pojistného ventilu, tlakoměru;</p> <p>* nezatěžování pojistného ventilu;</p> <p>* nenahrazování pojistných ventilů tlakovými spínači v případech, kdy zdroj tlaku je vyšší než max. pracovní přetlak TNS;</p> <p>* zajišťování preventivní údržby, pravidelné kontroly TNS a funkce výstroje, pravidelné revize, vedení dokumentace - pasportu TNS;</p> <p>* odborné provádění oprav TNS;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Tlaková zařízení / Tlaková nádoba (TNS)	Tlaková nádoba (TNS)	úraz elektrickým proudem	3	3	3	27	* provozování elektrických zařízení v bezpečném stavu, zejména jde o uzemnění proudovou či napětovou ochranu, správné zapojení, krytí, stav vodičů apod.; (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* mechanická nebezpečí; * utržení, rozdrčení, zlomení, zhmoždění končetiny při jejím zachycení a vtažení nebo namotání rotující součástí (řemenicí, řemenem), přitlačení končetiny atd. při seřizování, čištění a opravách stroje	2	3	2	12	* stroj vybavit ochranným zařízením chránícím nebezpečné části konající točivý nebo kývavý pohyb, jako jsou řemeny a řemenice, řetězové převody, ozubená soukolí, vyčnívající konce hnacích (vývod náhonu) i hnaných hřídelí, kloubové hřídele na stroji, kloubové hřídele mezi hnacím a hnaným strojem včetně pouzder, setrvačníky, táhla, páky, jehly aj.; * ochranný kryt pevný a nepodajný, jeho uchycení na stroji musí být pevné a spolehlivé tak, aby jej bylo možno odstranit jen s použitím nástroje (klíče); * v odůvodněných případech (zejména za účelem čištění, seřizování apod.) mohou být kryty odklopné nebo odsouvací, vždy však zajistitelné v pracovní poloze; * kloubové hřídele opatřit netočivým krytem; * ochranné kryty opatřit výstražnou barvou (rozdílnou od barvy ostatních částí stroje); * kryty s otvory (např. z drátěného pletiva) musí mít max. velikost otvorů podle vzdálenosti krytu od místa ohrožení (zdroje nebezpečí) tak, aby prsty, ruka nebo jiná část těla pracovníka nemohla přijít do styku s nebezpečnou částí stroje; * stroj čistit za chodu jen pokud to povoluje výrobce v návodu na obsluhu, a je-li zabráněno styku pracovníka s pohybujícími se částmi stroje, za použití vhodných pomůcek (háčeků, kartáčů na násadě apod.); * neotvírat ochranné kryty na stroji dříve, než se zastaví všechny pohybující části stroje; * nepřibližovat se k rotačním částem stroje dříve než se odstraní zbytkový přetlak v hydraulické soustavě; * dodržovat návod k používání, neprovádět zakázané manipulace, zejména nebezpečné činnosti za chodu stroje; * kryty a jiná ochranná zařízení, sejmuté za účelem provedení opravy, údržby nebo seřízení stroje před uvedením stroje opět osadit do své původní polohy tak, aby plnily svou ochrannou funkci;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Zemědělské	Zemědělské stroje	* zachycení, vtažení, navinutí oděvu pracovníka resp. končetiny rotujícím kloubovým hřídelem	2	2	2	8	* nepoužívat traktor a stroj s nefunkčními nebo poškozenými ochrannými zařízeními; * kloubový hřídel používaný k pohonů různých zemědělských strojů od náhonového hřídele traktoru chránit pevným netočivým krytem; * kloubové hřídele používat jen s příslušným krytem (límcem) na vývodovém hřídeli traktoru a přívodovém hřídeli pracovního stroje; * správně umístit pojistnou spojku proti přetížení pracovního stroje (umísťuje se na stroji, nikoliv na kloubovém hřídeli); * na připojený hřídel nestoupat, nepřekračovat jej, neskládat na něj břemena; * nemanipulovat s hřídelem za chodu motoru traktoru; * vypínat hřídel náhonu, pokud traktorista opouští kabinu (pokud neovládá stroj z jiného stanoviště, např. u závěsných nakladačů);	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* uklouznutí, pád a podvrtnutí nohou při nastupování a sestupování na pracovní stanoviště stroje * uklouznutí, pád a podvrtnutí nohou při sestupování z kabiny;	1	4	3	12	* výstupy na stroj a pracovní plošiny zajištěny držáky, madly, zábradlími, stupačkami apod.; * řádné upevnění schůdků na stroj, ložnou plochu vleku; * plošiny, lávky a stanoviště obsluh stroje udržovat čisté; * používat uvedených nástupových a výstupových prvků a zařízení; * zvýšená opatrnost za zhoršených klimatických podmínek (děšť, bláto, zmrazky, sněžení) a při postavení stroje na svahu; * nevyskakovat ani nenaskakovat na pohybující se stroj; * správný postup sestupování, tj. neseskakovat, zrakem zkontrolovat místo sestupu, případně sestupovat čelem ke kabině (možnost přidržení se madla); * vhodná pracovní obuv;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* zasažení osoby odmrštěným materiálem	1	2	1	2	* stroje s rotačními nástroji (umístěnými horizontálně i vertikálně) které pracují s velkou úhlovou rychlostí (rotační sekačky, rozmetadla) vybavit ochranným zařízením (závěsem, plachtou); * vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru stroje;	
Zemědělství / Zemědělské	Zemědělské stroje	* kolize s jiným strojem při skupinovém nasazení zemědělských strojů	1	3	2	6	* dodržovat bezpečnou vzdálenost mezi stroji při skupinovém nasazení (zejména rotačních sekaček, rozmetadel); * používání optické signalizace, zvukových znamení;	
Zemědělství / Zemědělské	Zemědělské stroje	* pády a uklouznutí pracovníků při pohybu na stojícím stroji (při čištění, údržbě, mazání)	2	2	2	8	* výstupy na stroj a pracovní plošiny umožnit držáky, madly, zábradlím, stupačkami apod.; * pracovní plošiny opatřit zábradlím, madly, držáky, stupadly apod., neseskakovat z kabiny stroje, ze zvýšených míst;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* nevystupovat na mokrý stroj mimo obslužné plošiny, zejména po dešti, za deště, při ranní rose aj.;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* zasažení, naražení dveřmi kabiny zemědělského stroje	1	3	2	6	* dveře kabiny zajistitelné v otevřené poloze a snadno ovladatelné;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* zneužití stroje nepovolnou osobou	1	3	2	6	* dveře do kabiny uzamykatelné; * při výstupu z kabiny vyjmout klíček ze spínací skříňky; * při opuštění stroje uzamknout kabinu a zajistit stroj proti odcizení;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* působení vibrací	2	2	2	8	* pracovní sedadla zabraňují přenášení otřesů; * údržba zařízení, výměna opotřebovaných exponovaných součástí, které mají vliv na vibrace; * zavedení a dodržování bezpečnostních přestávek;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* působení hluku	2	2	2	8	* používání OOPP proti hluku; * zavedení a dodržování protihlukových přestávek;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* bolesti zad	2	2	2	8	* pracovní stanoviště podle potřeby a nutnosti upravit dle ergonomických požadavků; * pracovní sedadlo vybaveno zádovkým opěradlem a nastavitelnou sedací plochou; * zavedení a dodržování bezpečnostních přestávek;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* opaření při otvírání víka chladiče	1	2	1	2	* neotevírat víčko horkého chladiče, nebo použít vhodnou ochranu (rukavice, chladič překrýt plachtou, hadrem);	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* popáleniny při práci v blízkosti horkých, rozpálených částí motoru, chladiče	1	2	1	2	* správné pracovní postupy (vyčkat až horký povrch ochladne apod.); * použití OOPP k ochraně rukou;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* zmoždění rukou, tržné a bodné rány při udeření o konstrukci stroje při přitahování matic a při údržbě a opravách prováděných ručním náradím	2	2	2	8	* správné a vhodné pracovní postupy v souladu s návodem; * použití vhodného a nepoškozeného náradí (s nezamaštěnou úchopovou částí, neomačkaných klíčů, s řádným zajištěním nástroje na topůrku apod.);	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* úrazy očí drobnými tělísky při čištění chladičů, filtrů, ventilátorů aj. od prachu a rostlinných zbytků stlačeným vzduchem; * úrazy očí drobnými tělísky při opravách, seřizování a mazání vleže na spodku stroje;	1	2	1	2	* používání prachotěsných brýlí proti mechanickým vlivům	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		* úrazy očí drobnými tělisky při použití bicího náradí (kladiva);						
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* úraz elektrickým proudem	1	4	3	12	* samojízdné stroje a zařízení používat při práci pod venkovním elektrickým vedením jen jsou-li dodrženy bezpečnostní vzdálenosti stroje, jeho částí a osob od elektrického vedení dle ČSN 34 3108 ;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* dopravní nehody, havárie mimo vozovku, střet s jiným vozidlem selháním brzd, ztrátou ovladatelnosti * dopravní nehoda, kolize s jiným účastníkem silničního provozu	1	4	3	12	* zkontrolovat technický stav stroje před jeho použitím (funkce brzd, osvětlení, koncová, směrová, brzdová světla apod.); * při jízdě ze svahu jezdit se zařazeným převodovým stupněm, přiměřenou rychlostí vzhledem k hmotnosti stroje (soupravy); * náradí, náhradní díly, materiál a jakékoliv předměty neukládat na podlahu stroje, ale na vyhrazená místa, podlahu stroje udržovat v čistotě; * správné a spolehlivé připojení přívěsu, přívěsného stroje dle návodu výrobce a jeho zajištění, propojení vzduchotlakých brzdových hadic, kabelu osvětlení; * vyloučit přepravu dětí mladších 15 let v kabině;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* dopravní nehoda, naražení, najetí vozidla na zemědělský stroj přemísťovaný po pozemní komunikaci	1	4	3	12	* náradí při přepravě (nesené, zavěšené) a pracovní pomůcky umístěné na stroji řádně mechanicky zajišťovat v přepravní poloze - nikdy netransportovat stroj zvednutý na hydraulice; * stroj širší než 2,5 m, nebo přesahuje-li šířku tažného prostředku označit červenobílými rohovými pruhy, odrazkami; * stroj širší jak 3 m vybavit oranžovým majákem (zvláštním výstražným světelným nařízením); § 65 vyhl.č. 102/95 Sb.	
Zemědělství /	Zemědělské	* zachycení nebo střet s jiným vozidlem při	1	4	3	12	* organizací práce upřednostňovat jízdu za denního světla * při jízdě v noci a za snížené viditelnosti řádné osvětlení traktoru i stroje; § 56 - 64 vyhl.č. 102/95 Sb.	
Zemědělství / Zemědělské	Zemědělské stroje	* přejetí, přimáčknutí, přitlačení obsluhy traktorem, strojem při jeho nežádoucím pohybu,	1	4	3	12	* při přepravě, opravách a údržbě stroj zajišťovat proti nežádoucímu uvedení do chodu a samovolnému pohybu; * neopouštět kabinu pohybujícího se traktoru při spojování soupravy; * zajistit stroj před jeho odpojením od tažného vozidla (traktoru) proti samovolnému pohybu a překlopení; * řidiče a pracovníky obsluhujících stroj seznámit s příslušnými bezpečnostními i předpisy včetně návodů k obsluze před přidělením a před převedením na jiný druh stroje;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* zákaz používání traktorů a samojízdných strojů k tlačení jiných vozů nebo strojů;	
Zemědělství /	Zemědělské	* přejetí, přimáčknutí, přitlačení osoby traktorem,	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * nespustit motor sjížděním ze svahu; * startovat motor pouze ze stanoviště obsluhy a to i v případě, že je startování prováděno pomocí startovacího vozíku nebo propojovacích kabelů; * startování neprovádět se zařazeným rychlostním stupněm; * při startování vždy vyšlápnout pedál spojky; * za jistění startu bez zařazeného rychlostního stupně spínačem spojkového pedálu; * pouze v nevyhnutelných případech provádět uvádění motoru do chodu roztahováním, a to zásadně po rovině a za použití tažné tyče; * řidiči roztahovaného i taženého vozidla se musí předem domluvit na bezpečnostních podmínkách, tj. na prostoru kde bude roztahování prováděno (vzdálenost), a na dorozumívacích signálech (koordinace); * po dobu roztahování nesmí být a kabině roztahovaného vozidla přítomna žádná další osoba; v kabině taženého vozidla může být pomocník který předává řidiči signály, pokud je to povoleno v osvědčení o technickém průkazu; * vyloučení přítomnosti osob z prostoru roztahování; 	
Zemědělství /	Zemědělské	* přejetí, naražení, přitlačení osoby při	2	4	3	24	<ul style="list-style-type: none"> * vybavení traktorů a samojízdných strojů zakládacími klíny; * dobrý výhled řidiče do prostoru závěsu (očistění skel); * správný postup připojování dle návodu výrobce; * připojované vozidlo (stroj) musí být zabržděno a zajištěno klíny; * pracovník provádějící připojení může vstoupit mezi vozidla až po přiblížení závěsu taženého vozidla na 25 cm od oka přívěsu; * použití dohodnutých znamení mezi řidičem a osobou provádějící navádění a připojení; * před odpojením musí být odpojované vozidlo (stroj) zabržděno a zajištěno proti samovolnému pohybu; * použití OOPP (dlaňových rukavic); 	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* přejetí, přitlačení , zavalení osob při vyprošťování uvíznuvších zapadlých, havarovaných a porouchaných strojů a přívěsů zařízení	2	4	3	24	* před zahájením vyprošťování pověřit zkušenou osobu, která určí způsob vyprošťování a vyprošťování řídí (provádí);	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		* těžká poranění způsobená utržením nebo vysmeknutím lan a řetězů při vyprošťování uvíznuvších zapadlých, havarovaných a porouchaných strojů a přívěsů zařízení					<p>* k vyprošťování lze použít pouze lana s nosností alespoň trojnásobně vyšší než je hmotnost vyprošťovaného vozidla (soupravy), použití řetězů je zakázáno;</p> <p>* před zahájením vyprošťování musí všechny osoby opustit prostor který může být ohrožen vysmeknutím nebo přetržením tažného lana, případně vymrštěním nebo utržením spojovací součásti (čepu, závěsu, oka), a to i za a před vozidla ve směru napnutého lana;</p> <p>* lano má být zavěšeno tak, aby směr tahu byl v podélné ose strojů obou strojů;</p> <p>* pokud stroj uvázl nebo se převrátil ve svahu, provádí se vyprošťování vždy proti svahu, vyprošťovací vozidlo se postaví tak, aby hnací kola, byla prvá ve směru vyprošťování;</p> <p>* pokud hrozí převržení stroje při jeho vyprošťování, musí řidič opustit kabinu;</p> <p>* pokud stroj uvázl nebo se převrátil ve svahu, nesmí se nikdo zdržovat ani přecházet na spádnicí pod strojem;</p>	
Zemědělství / Zemědělské	Zemědělské stroje	* pád osoby z traktoru či stroje případně i s následným přejetím koly stroje, traktoru, přívěsu;	1	3	2	6	<p>* zábradlí pracovních plošin udržovat v řádném stavu, doplnit jej okopovou lištou a uzávěrem (hrazdičkou) v místě nástupu;</p> <p>* pochůzní plochy plošin, lávek, stanovišť obsluh stroje udržovat čisté;</p> <p>* přístup na stroj zajištěn držáky, madly, stupačkami apod.;</p> <p>* při vícečlenné osádce stroje určit vedoucího pracovní skupiny;</p> <p>* používat uvedených nástupových a výstupových prvků a zařízení;</p> <p>* nepřevážet osoby na pracovním zařízení, neprovádět např. "dotěžování" osobami apod.</p> <p>* nevyskakovat ani nenaskakovat na pohybující se stroj;</p> <p>* při jízdě traktoru s přívěsným mechanismem dodržovat zákaz zdržovat se osobám mezi traktorem a závěsným strojem nebo náradím (pracovním zařízením)</p> <p>* doprava a práce osob na přívěsech a návěsech za jízdy stroje provádět jen za stanovených podmínek dle návodu;</p> <p>* zvýšená opatrnost za zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto, mlha) a při postavení stroje na svahu;</p> <p>* očištění nástupových prvků před výstupem na traktor, stroj;</p> <p>* před rozjezdem soupravy použít akustický signál;</p> <p>* vhodná pracovní obuv, očištění obuvi před nástupem;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Zemědělské	Zemědělské stroje	* pád oje na nohu pracovníka	1	2	1	2	* přívěsná oj vyvážit a odlehčit pružinou u dvou a vícenápravových přívěsů; * u jednonápravových přívěsů používat opěrné noky,kozy případně před odpojením přívěs vyvážit tak, aby tlak na oko oje směrem dolů byl minimální; * závěs traktoru opatřit naváděcí hubicí;	
Zemědělství / Zemědělské	Zemědělské stroje	* pád osoby z ložné plochy při nakládání, skládání a manipulaci s materiálem na ložné ploše návěsů a	2	2	2	8	* vyloučení nežádoucího pohybu a pojetí traktoru při provádění manipulačních prací; * zvýšená opatrnost při práci a pohybu v blízkosti volných okrajů ložné plochy (při spuštěném zadním čele, bočnici);	
Zemědělství / Zemědělské	Zemědělské stroje	* zachycení a přimáčknutí osob o překážku, přejetí osoby koly při couvání a zajiždění traktorů	2	2	2	8	* správné postavení pracovníky, nikoliv zády k volnému okraji, nepostupovat dozadu (pytle nepřemisťovat vlečením); * zvýšená opatrnost řidiče; * zajištění způsobilé osoby pro navádění; * dorozumívání předem dohodnutými znameními mezi řidičem a navádějící osobou; * správné postavení navádějící osoby (v zorném poli řidiče, nikoliv za traktorem, vozidlem); * včasné odstranění překážky;	
Zemědělství /	Zemědělské	* vypadnutí řidiče z kabiny	1	3	2	6	* dveře kabiny zajistitelné ve všech polohách, snadno ovladatelné; * používání ochranných bezpečnostních pásů (pokud je nimi stroj vybaven);	
Zemědělství /	Zemědělské	* udeření osoby zadním čelem nebo bočnicí	1	3	2	6	* kontrola uložení nákladu traktoristou před otevřením bočnic * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru před otevřením bočnicí; * udržování zajišťovacích mechanismů bočnic, čel v řádném a funkčním stavu;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* přiražení rukou traktoristy nebo obsluhy stroje následkem prudkého zavření dveří kabiny	1	2	1	2	* možnost aretace dveří v otevřené poloze; * při vystupování z kabiny se nepřidržovat rámu dveří;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* poranění ruky při udeření volantem při najetí na terénní nerovnost	3	3	3	27	* přizpůsobení rychlosti stavu terénu;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* převrácení traktoru (stroje) * závažná zranění traktoristy popř. závozníka (pomocníka) při převrácení traktoru;	1	4	3	12	* v případě práce stroje na svazích převyšujících svahovou dostupnost stroje stanovit pracovní postup (nejlépe v pracovním příkazu) se zřetelem na sklon terénu (po spádnicí), řidič tohoto stroje má mít nejméně 3 roky praxe;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Zemědělské stroje všeobecně	* převrácení traktoru (stroje) * závažná zranění traktoristy popř. závozníka (pomocníka) při převrácení traktoru;	1	2	1	2	* instalace ochranného rámu stroje zpravidla tvořeného uzavřeným nosníkem podkovovitého tvaru, který v případě převrácení traktoru nebo jiného samojízdného stroje pro práci v terénu zachycuje klopný moment a zabraňuje několikanásobnému převrácení stroje. * zkontrolovat funkci brzd a technický stav stroje před jeho použitím; * nářadí, náhradní díly, materiál a jakékoliv předměty neukládat na podlahu stroje, ale na vyhrazená místa, podlahu stroje udržovat v čistotě; * opětovně zkontrolovat funkci brzd na rovině před zahájením práce v kopcovitém terénu (před zahájením jízdy z prudkého, náhlého svahu atp.); * používat pro práci ve svahu pouze techniku (traktory, samojízdné stroje, stroje používané v agregaci za traktorem nebo jiným tažným prostředkem) s odpovídající svahovou dostupností * nepřekračovat hodnoty statické a dynamické stability (hodnoty svahové dostupnosti, trvale vyznačené na místě obsluhy); * neprovádět startování motoru sjížděním ze svahu; * při práci a jízdě na svahu prudce nebrzdit ani náhle neměnit směr jízdy; * při jízdě ze svahu, v členitém terénu nebo zatáčkách pojíždět přiměřenou rychlostí se zařazeným převodovým stupněm; * neprojíždět zatáčky s uzavřenou uzávěrkou diferenciálu; * volit především způsob práce a jízdy po spádnicí a na souvratích se otáčet zacouváním po vrstevnici nebo snížit rychlost; * náhlé terénní přechody objet nebo přejíždět šikmo, příp. zvednout pracovní stroj;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * přizpůsobit rychlost jízdy terénu a dodržovat zásady bezpečného otáčení; * plnit zásobníky nejvýše do 1/2 jejich objemu, vyprazdňovat je pouze tehdy, je-li souprava v klidu; * po spádnicí couvat jen v nezbytně nutných případech; * pracovní rychlost stroje volit a regulovat tak, aby neklesaly otáčky motoru a nevznikaly vibrace; Stabilita traktoru závisí na rozchodu kol, umístění těžiště traktoru, konstrukci traktoru, konfiguraci terénu - sklonu svahu.	
Zemědělství / Zemědělské	Zemědělské stroje	<ul style="list-style-type: none"> * převrácení traktoru, stroje po snížení a ztrátě stability; * závažná zranění traktoristy popř. závozníka (pomocníka) při převrácení traktoru; 	1	4	3	12	<ul style="list-style-type: none"> * vystupovat z kabiny jen pokud je to nezbytné a to vždy na straně převrácené ke svahu; * po nastoupení zajistit dveře kabiny proti otevření; * náradí, náhradní díly, materiál a jakékoliv předměty neukládat na podlahu kabiny, ale na vyhrazená místa, podlahu kabiny udržovat v čistotě; * při případném převrácení traktoru nebo stroje se nesnažit opustit bezpečnostní kabinu, ale vzepřít se na sedadle (rukama o volant a nohama o podlahu); * opravy, údržbu, popř. seřizování provádět mimo svah; * používat bezpečnostní pás a signalizaci kritického svahu (pokud je stroj těmito prvky vybaven); * dodržovat zákaz jízdy po svahu vyšším, než je stanoveno návodem k obsluze, za tmy a špatné viditelnosti, při dešti a sněžení nebo bezprostředně po něm; * neodpojovat a nepřipojovat přípojné pracovní stroje při práci a jízdě na svahu; * počet přepravovaných osob v kabině traktoru odpovídá údajům v osvědčení o technickém průkazu; * při práci a jízdě na svahu nepřevážet v kabině žádné osoby; * vyloučit nedovolenou přepravu osob na traktoru a na stroji; Stabilita traktoru závisí na rozchodu kol, umístění těžiště traktoru, konstrukci traktoru, konfiguraci terénu - sklonu svahu.	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Zemědělské stroje	Klimatické podmínky	* onemocnění pracovníka vlivem zhoršeným klimatických podmínek (déšť, vlhkost vzduchu, mlha, vítr, chlad, nadměrná teplota)	2	2	2	8	* vhodné oblečení a obuv, OOPP; * poskytování ochranných nápojů; * přestávky v práci;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Klimatické podmínky	* zhoubná onemocnění kůže pracovníků působením UV záření	2	4	3	24	* ochrana před slunečním zářením (i rozptýleným) používáním vhodných OOPP po celý rok (montérky s dlouhou nohavicí i rukávem, čepice s dlouhým štítkem chránícím obličej, nebo klobouk se širokou střechem poskytování ochranných masť s UV filtrem; * přestávky v práci v době největší intenzity záření;	
Zemědělství / Zemědělské stroje	Klimatické podmínky	* onemocnění očí působením UV záření	2	4	3	24	* ochrana očí před slunečním zářením používáním brýlí s UV filtrem	
Zemědělství /	Postřikovače	* otravy působením nebezpečných látek a	2	3	2	12	* podle potřeby požádat o vyhlášení rizikového pracoviště; * obsluhou zařízení pověřovat pracovníky s odpovídající kvalifikací - viz knihovna NEBEZPEČNÉ CHEMICKÉ LÁTKY; * postupovat dle návodu k použití přípravků a pokynů uvedených v bezpečnostních listech; * spolupráce se zařízením poskytujícím závodní preventivní péči; * používat příslušné OOPP dle druhu nebezpečné látky /přípravku k ochraně pokožky, očí, dýchadel apod.); * při aplikaci nebezpečných látek traktor opatřit chráněnou kabinou s přetlakovým větráním jinak	
Zemědělství / Rostlinná	Mechanizační prostředky k	* úraz elektrickým proudem při používání závlah v blízkosti venkovního el. vedení	1	3	2	6	* dodržování bezpečných vzdáleností od elektrickým vedení dle ČSN 34 3089, ČSN 34 3108 při manipulaci se závlahovým * uzemnění nadzemního postřikovacího potrubí; * snížení výšky souvislého vodního paprsku (max. 3m); (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky k ochraně rostlin	Mechanizační prostředky k zavlažování	* fyzická námaha při manipulaci a přemisťování přenosného potrubí, skládání a postřikovacího rámu rozkládání na poli	2	2	2	8	* práci pověřovat fyzicky zdatné pracovníky;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* správné pracovní postupy;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Fekální přívěsy	Fekální přívěsy	* porušení tlakového celku, roztržení pláště TNS - poranění osob způsobená tlakem a vmetením částic do prostoru	1	2	1	2	* viz ČSN 69 0012, obsluhou zařízení pověřovat pracovníky s odpovídající kvalifikací - viz knihovna TLAKOVÁ ZARÍZENÍ;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Fekální přívěsy	Fekální přívěsy	* úder pracovníka vymrštěnou hadicí	1	2	1	2	* neuvolňovat a nerozpojovat hadice pod tlakem;	
Zemědělství / Rostlinná	Fekální přívěsy	* udušení, otrava pracovníka při vstupu do cisterny	1	4	3	12	* ověření nezávadnosti ovzduší (možné přítomnost sirovodíku, oxidu uhličitého apod.); * propláchnutí cisterny vodou * opatření pro vstup do cisterny - viz knihovna UZAVŘENÉ PROSTORY	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Fekální přívěsy	Fekální přívěsy	* dopravní nehoda, převrácení stroje	1	3	2	6	* přívěs může být používán pouze s kompletními vnitřními překážkami (vlnolamy);	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Rozmetadla průmyslových hnojiv	Rozmetadla průmyslových hnojiv	* zranění ruky při doplňování hnojiv rozmetadla průmyslových hnojiv	2	2	2	8	* zásobník na strojená hnojiva u odstředivých rozmetadel opatřit mříží;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Rozmetadla průmyslových hnojiv	Rozmetadla průmyslových hnojiv	* pořezání ruky při čištění zařízení	2	2	2	8	* při ucpání stroje splenými hroudami hnojiva použít k čištění vhodné pomůcky (laťky) při vypnutém náhonu;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské	Rozmetadla průmyslových hnojiv	* působení chemických látek obsažených v průmyslových hnojivech na pokožku, dýchací cesty, sliznice apod.	2	2	2	8	* při plnění hnojiv do zásobníku z pytlů a při rozhrnování hnojiva používat OOPP, zejména respirátory a prachotěsné brýle, a postupovat dle návodu k použití a pokynů uvedených v bezpečnostních listech; * zdravotní způsobilost pracovníků, pracemi nepověřovat osoby s otevřeným poraněním, záněty kůže, alergiky apod.	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Rozmetadla	Rozmetadla průmyslových hnojiv	* zachycení pracovníka rozmetacím ústrojím rozmetadla při čištění korby	1	4	3	12	* nečistit korbu rozmetadla při spuštěném motoru traktoru a zapnutém hřídeli; * dodržovat návod k obsluze, neprovádět nebezpečné činnosti za chodu stroje;	
Zemědělství / Rostlinná	Rozmetadla průmyslových	* zasažení osoby rozmetávanou chlévskou mrvou, kameny apod.	2	2	2	8	* rozmetadlo vpředu opatřit ochrannou stěnou proti zasažení traktoristy; * při činnosti odstředivého čerpadla chlévské mrvy vyloučit přítomnost osob ve vzdálenosti nejméně 30 m od stroje;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Rozmetadla průmyslových hnojiv	Rozmetadla průmyslových hnojiv	* pořezání a zhmoždění ruky po úderu při odstraňování namotaných provázků z rozmetacího ústrojí	1	2	1	2	* k odstraňování použít vhodné pomůcky (háček, nůž) při vypnutém náhonu; * používat ochranné rukavice;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Secí stroje	Secí stroje	* zranění nohou při manipulaci s osivem, plnění zásobníků	1	2	1	2	* pevná, nepoškození a nekluzká podlaha obslužné lávky;	
Zemědělství /	Secí stroje	* zakopnutí a pád osoby při nastupování a	2	2	2	8	* při nastupování a sestupování se přidržovat úchopových částí; * zábradlí lávky po celé její délce, nepoškozené; * neseskakovat ze stroje;	
Zemědělství /	Secí stroje	* pád pracovníka za jízdy stroje	2	2	2	8	* zásobní skříň po celé délce opatřit madlem; * používání předem dohodnutých znamení mezi obsluhou stroje a řidičem traktoru,(před najetím na terénní nerovnost aj.); * traktorista musí vyčkat až obsluha stroje zaujme své pracovní místo a teprve pak na smluvené znamení uvede stroj do pohybu; * nedoplňovat zásobník osiva za pohybu stroje; * nepřepřevazovat zásobu sadby na plošinách, závěsech apod.;	
Zemědělství /	Secí stroje	* poranění rukou při přípravě osiva na stroji	2	2	2	8	* odstranit ze zásobníku ostré hrany, o které se lze pořezat; * čechrák secího stroje opatřit krytem z drátěnou sítí a mřížkou; * nerozhrnovat semeno v zásobníku rukou ale používat vhodné pracovní pomůcky (dřevěné lžíce, taťky apod.); * opatrnost při zavírání víka zásobníku osiva;	
Zemědělství / Rostlinná	Secí stroje	* úder obsluhy secího stroje vymrštěným znamenákem vlivem terénních nerovností	1	2	1	2	* používání předem dohodnutých znamení mezi obsluhou stroje a řidičem traktoru,(před najetím na terénní nerovnost aj.) * obsluha musí sledovat terén ve směru pohybu stroje;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Secí stroje	Secí stroje	* pád pracovníka po ztrátě stability při manipulaci se znaménky se širším záběrem	1	2	1	2	* správný postoj a úchop při manipulačních pracích;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy	Brány talířové, hřebenové, kultivátory, kypřiče, diskové	* pořezání ruky při manipulaci s jednotlivými díly talířových nebo hřebenových bran, při výměně hřebů nebo talířů	2	2	2	8	* seznámení obsluhy s návodem výrobce na obsluhu * správné pracovní postupy; * při čistění manipulaci používat vhodné pracovní pomůcky a pracovní rukavice;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Brány talířové, hřebenové, kultivátory, kypřiče, diskové podmítače	Brány talířové, hřebenové, kultivátory, kypřiče, diskové podmítače	* poranění končetiny při přepravě a přestavování kombinátorů a kultivátorů z dopravní do pracovní polohy a zpět	2	2	2	8	* při přestavování postupovat dle návodu výrobce na obsluhu a údržbu stroje;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Brány talířové, hřebenové, kultivátory, kypřiče, diskové	Brány talířové, hřebenové, kultivátory, kypřiče, diskové podmítače	* pád hřebenových bran na pracovníka při zvedání	2	3	2	12	* používání vhodných pomůcek a přípravků, např. zvedací tyče s háčkem;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* nakládání a přepracování bran provádět s ozubením směrem dolů;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Brány talířové, hřebenové, kultivátory, kypřiče, diskové	Brány talířové, hřebenové, kultivátory, kypřiče, diskové podmítače	* pád pracovníka ze stroje za jízdy	1	3	2	6	* nezdržovat se v prostoru před branami, kypřiči a diskovými podmítači, nezatažovat je stoupáním nebo sedáním na ně;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Brány talířové, hřebenové, kultivátory, kypřiče, diskové podmítače	Brány talířové, hřebenové, kultivátory, kypřiče, diskové podmítače	* pád součásti na pracovníka	3	3	3	27	* neseřizovat a neregulovat pracovní zařízení během jízdy; * zajišťovat náhradní součástí a díly nesené na stroji proti nežádoucímu pohybu;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Brány talířové, hřebenové, kultivátory, kypřiče, diskové podmítače	Brány talířové, hřebenové, kultivátory, kypřiče, diskové podmítače	* úder pracovníka částmi při vymrštění zlomené součásti, odraženého dílu lučního smyku, odmrštěným kamenem, zeminou při provozu rotavátoru	2	2	2	8	* nezdržovat se v nebezpečném, ohroženém prostoru, např. u rotavátoru za strojem;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Nesené a závěsné pluhy	Nesené a závěsné pluhy	* přiřazení ruky rameny třibodového závěsu při připojování a odpojování radličných pluhu	1	2	1	2	* seznámení obsluhy s návodem k používání a údržbu stroje; * při připojování a odpojování postupovat dle návodu;	
Zemědělství / Rostlinná	Nesené a závěsné pluhy	* pád stroje na nohu pracovníka	1	2	1	2	* při výměně plužních čepelí traktor odpojit od pluhu, pluh zajistit proti poklesnutí; * kontrola stavu zajišťovacích řetězů; * je-li pluh připojen na hydraulické ústrojí traktoru, pluh při zvednutí řádně podložit a zajistit proti poklesnutí;	
Zemědělství / Rostlinná	Nesené a závěsné pluhy	* zranění ruky při vyměňování součástí	2	3	2	12	* při montáži, demontáži opotřebovaných, vadných dílů postupovat dle návodu výrobce; * pevné uchopení a správné držení náradí a součástí, tak, aby nedošlo k jejímu vysmeknutí z ruky; * používat vhodné pracovní pomůcky a pracovní rukavice	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Nesené a závěsné pluhy	Nesené a závěsné pluhy	* pořezání ruky o ostří čepele	2	3	2	12	* při čištění radličního pluhu používat pracovní pomůcky a pracovní rukavice; * opatrnost při čištění, a pohybu pro nerovném terénu v okolí pluhu;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Zemědělské stroje stroje na zpracování půdy / Nesené a závěsné pluhy	Nesené a závěsné pluhy	* pád pracovníka ze stroje	1	2	1	2	* neseřizovat a neregulovat pluh během jízdy; * nestoupat na pluh při přepravě, spouštění, zvedání a při orbě;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Žací lišty	Žací lišty	* pořezení ruky při vkládání a vyjímání kosa rukou	1	2	1	2	* správný pracovní postup, držení kosa za hřbet a hlavici, nebo použití vhodné pomůcky (vytahováku);	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Žací lišty	Žací lišty	* pořezení ruky při čišění lišty	1	2	1	2	* čišění provádět vhodnou pomůckou při zastaveném náhonu;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Žací lišty	Žací lišty	* pořezení ruky při přenášení a manipulaci s kosou	1	2	1	2	* kosa přenášena a převážena v ochranném pouzdru;	
Zemědělství /	Rotační žací	* zasažení osoby odletujícím materiálem (kameny,	1	2	1	2	* před zahájením práce zkontrolovat dotažení všech šroubů * stroj vybavit ochranným zařízením (plachtou); * max. pracovní rychlost 10 km/hod.; * vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru stroje(min. 30 m); * v místech, kde se předpokládá pohyb osob (vysekávání (odplevelování,okrajů cest) vybavit stroj oranžovým majákem (zvláštním výstražným světelným nařízením);	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Rotační žací stroje	Rotační žací stroje	* poranění nohou při opravách stroje	2	2	2	8	* při jakékoliv manipulaci musí být stroj spuštěn na zem, nebo na pevnou podpěru a motor traktoru vypnut;	
Zemědělství / Rostlinná	Přípojné řezačky	* poranění, pořezení, přitlačení končetin při opravách a čišění stroje	3	3	3	27	* před zahájením práce zkontrolovat dotažení šroubů, uzavření víka broušení, dotažení brusu k víku;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * při jakékoliv manipulaci musí být motor traktoru vypnut, stroj spuštěn na zem a traktor (souprava) zajištěn proti rozjetí; * pokud je nutná oprava při zvednutém stroji, musí být složen do transportní polohy, nebo jeho poloha zajištěna sklopením opěrné nohy * hubici neodklápět za chodu stroje, vyčkat zastavení řezacího bubnu; * zajištění bubnu proti protočení kolíkem; * broušení provádět podle návodu výrobce na obsluhu a údržbu stroje; * broušení provádět na rovině při jištění soupravy traktor - řezačka proti posunutí, při broušení nesmí být zapojen vlečný vůz * posuv broušení ovládat táhlem, oběma rukama; 	
Zemědělství /	Přípojně	* řezné rány, traumatická amputace rukou	1	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * posuv broušení ovládat táhlem, oběma rukama; * nikdy nezasahovat od otvoru v krytu, jímž prochází ovládací kolečko * při broušení používat ochranných rukavic a býlí proti mechanickým, vlivům 	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Přípojně řezačky pícnin	Přípojně řezačky pícnin	* pořezání rukou při čistění řezacího ústrojí	1	2	1	2	* použití vhodných pracovních pomůcek	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Přípojně řezačky pícnin	Přípojně řezačky pícnin	* zranění, zhmoždění hubicí	1	2	1	2	* odklopenou hubici zajistit pojišťovací vzpěrou;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Přípojně řezačky pícnin	Přípojně řezačky pícnin	* převrácení stroje	1	3	2	6	* při plnění přívěsu zavěšeného za strojem vždy mít propojené vzduchové brzdy	
Zemědělství / Rostlinná	Přípojně řezačky	* zasažení osoby odletujícím materiálem (kameny, úlomky nožů, zemina apod.)	2	2	2	8	* vyloučit přítomnost osob před jedoucím strojem, -nebezpečí zachycení, poranění odletujícími hroudami, kameny; * vyloučit přítomnost osob na vlečeném voze, nebezpečí poranění kameny aj.;	
Zemědělství / Rostlinná	Přípojně řezačky	* zhmoždění končetiny, amputace prstu otáčejícím se bubnem, řemenicí při ručním protáčení	2	3	2	12	* nepoužívat stroj s nefunkčními nebo poškozenými ochrannými zařízeními; * dodržovat návod k obsluze, neprovádět zakázané manipulace, zejména nebezpečné činnosti za chodu stroje;	
Zemědělství / Rostlinná	Cepové sklízeče	* poranění při opravách a čištění stroje	2	2	2	8	* před zahájením práce zkontrolovat dotažení šroubů, kompletnost krytů; * při jakékoliv manipulaci musí být motor traktoru vypnut, stroj spuštěn na zem a traktor (souprava) zajištěn proti rozjetí;	
Zemědělství /	Cepové	* zasažení osoby odletujícím materiálem (kameny,	1	2	1	2	* před zahájením práce zkontrolovat dotažení všech šroubů * vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru stroje(min. 30 m před strojem); * vyloučit přítomnost osob na vlečeném voze - nebezpečí poranění kameny aj.;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Obraceče, shrnovače	Obraceče, shrnovače	* zhmoždění končetin při připojování a odpojování	1	2	1	2	* postupovat dle návodu výrobce;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizení / Obraceče,	Obraceče, shrnovače	* zhmoždění končetin, pořezání apod. při výměně poškozených nebo opotřebovaných ocelových prstů	1	2	1	2	* postupovat dle návodu výrobce; * používat OOPP k ochraně rukou;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizení / Obraceče, shrnovače	Obraceče, shrnovače	* zasažení, namotání osoby otáčejícím ústrojím (vidlicí apod.)	1	3	2	6	* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti pracovního zařízení stroje;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizení / Samojízdné sklízecí řezačky,	Samojízdné sklízecí řezačky, žací řádkače	* zhmoždění, řezné rány, amputace rukou	1	3	2	6	* před zahájením a během práce musí být všechny kryty v bezpečnostní poloze;	
Zemědělství / Rostlinná	mačkače a šrotovníky	* zasažení osoby odletujícím materiálem (kameny, úlomky, zemina apod.) * zachycení končetiny, navinutí osoby za oděv a vtažení	1	2	1	2	* vyloučit přítomnost osob v bezprostřední blízkosti stroje, poranění odletujícími materiály * nestrkat ruce do stroje za chodu	
Zemědělství / Rostlinná	mačkače a šrotovníky	* zachycení osoby	1	2	1	2	* při jakékoliv manipulaci se strojem musí být motor vypnut, * nezahajovat práci, pokud se v ohroženém prostoru zdržují osoby	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizení / Samosběrací vozy	Samosběrací vozy	* zachycení končetiny, navinutí osoby za oděv a vtažení rotujícím sběračem do podávacího ústrojí při čišťení sběracího ústrojí od namotaného materiálu	1	2	1	2	* důsledné dodržování zákazu čišťení za chodu; * vyloučení přítomnosti osoby na stroji a před strojem za jeho chodu;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizení / Samosběrací vozy	Vysokotlaké lisy	* propíchnutí ruky vázací jehlou	1	2	1	2	* opatrnost při práci;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizení / Vysokotlaké lisy	Vysokotlaké lisy	* úder, zasažení osoby kyvným mechanismem při zavádění vázacího motouzu za chodu motoru traktoru	1	2	1	2	* vyloučení zapnutí samovolného pohonu stroje;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizení / Vysokotlaké lisy	Vysokotlaké lisy	* zasažení končetiny beranem	1	2	1	2	* odstraňování nahromaděného materiálu za klidu stroje;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizení /	Svinovací lisy	* zachycení a amputace končetiny, popáleniny při vtažení těla rotujícími částmi stroje	3	4	3	36	* přísné dodržování zákazu čišťení stroje za chodu;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							* vyloučení přítomnosti osoby v blízkosti stroje za jeho chodu;	
Zemědělství /	Sklízecí	* přejetí, přimáčknutí osoby	2	3	2	12	* nezahajovat práci, pokud se v ohroženém prostoru zdržují osoby * před zahájením zkontrolovat výhled obsluhy, vybavení stroje zpětnými zrcátky, popř. zpětnými a pracovními světly; * před rozjezdem stroje použít zvukové výstražné znamení;	
Zemědělství / Rostlinná	Sklízecí mlátičky	* poranění při opravách a čištění stroje	2	2	2	8	* před zahájením a během práce musí být všechny kryty v bezpečnostní poloze; * při čištění a manipulaci s kosou musí být použity vhodné pomůcky (vytahováky, držáky) a kožené dlaňové rukavice * při jakékoliv manipulaci na žací stole nebo sběrači musí být motor vypnut, nesená sklízecí jednotka (žací ústrojí) spuštěna na zem nebo na pevné podložky a stroj zajištěn proti rozjetí; * nečistit, nemazat a neopravovat za chodu motoru žádná pohyblivá ústrojí, (žací lištu, šneky, střední dopravník, vytřasadla, ventilátor aj.)	
Zemědělství / Rostlinná	Sklízecí mlátičky	* pád osoby na žací vál a zachycení rotujícím průběžným šnekem * zhmoždění, řezné rány,	1	4	3	12	* čištění žacího ústrojí a vkládacího ústrojí (válu) jen za klidu motoru; * vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti žacího válu (např. při sbírání kamenů, spadných větví před strojem) ;	
Zemědělství / Rostlinná	Sklízecí mlátičky	* zachycení osoby přiháněčem	2	3	2	12	* při jakékoliv manipulaci v blízkosti žacího stolu nebo sběrače musí být motor stroje vypnut; * nezahajovat práci, pokud se v ohroženém prostoru zdržují osoby; * nikdo se nesmí zdržovat před jedoucím strojem;	
Zemědělství /	Sklízecí	* převrácení stroje	1	3	2	6	* dodržovat předepsanou svahovou dostupnost;stroje; * při jízdě po nebo proti spádnicí nikdy neměnit převodový stupeň; * při práci ve svažitém terénu častěji vyprazdňovat zásobník zrna; * nepřepřevádět stroj s plným zásobníkem zrna;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizení / Sklízecí	Sklízecí mlátičky	* zachycení končetiny vyprazdňovacím šnekem v případě uklouznutí na stroji např. na zrně, vlhkém prachu, pád do zásobníku zrna	1	4	3	12	* dodržování zákazu provádění kontrol, údržby a čištění za chodu; * k pohybu po stroji používat pouze obslužných lávek;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Sklízecí mlátičky	Sklízecí mlátičky	* požár, popálení osoby při čišťení akumulátoru po odejmutí krytu akumulátoru	1	3	2	6	* vyvarovat se způsobení zkratu;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Vyorávače brambor	Vyorávače brambor	* zasažení osoby pohybujícími se pracovními částmi vyorávače, kamením ...	1	3	2	6	* při pracovní činnosti vyorávače s rozmetacím kolem vyloučit přítomnost osob vzadu, v nebezpečné blízkosti rozmetacího ústrojí;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje /	Vyorávače brambor	* zranění rukou při uvolňování zanesených roštů vyorávače	1	3	2	6	* vypnout kloubový hřídel; * k uvolnění zanesených roštů dvouřádkového vyorávače používat vhodné pomůcky;	
Zemědělství / Rostlinná	Závěsné a nesené	* pád materiálu z pracovního zařízení na osobu	1	2	1	2	* vyloučení vstupu osob do nebezpečného pracovního prostoru stroje, pod břemeno apod.;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Závěsné a nesené nakladače	Závěsné a nesené nakladače	* zhmoždění nohou při nežádoucím pohybu stroje	1	3	2	6	* zajištění stroje proti nežádoucím pohybu při každém odpojování stroje;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Závěsné a nesené nakladače	Závěsné a nesené nakladače	* udeření končetiny o část stroje při připojování olejového čerpadla nebo kloubového hřídele na vývodový hřídel traktoru;	1	2	1	2	* správný postup dle návodu k obsluze; * používat nepoškozené nářadí;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Závěsné a nesené nakladače	Závěsné a nesené nakladače	* přiřazení nohy k terénu vysunovanou nebo sklápěnou stabilizační podpěrou	1	2	1	2	* řádný technický stav zařízení; * správné postavení pracovníka;	
Zemědělství / Rostlinná výroba - stroje / Mechanizační prostředky ke sklizni / Závěsné a nesené nakladače	Závěsné a nesené nakladače	* naražení, přiřazení končetin při výměně přídatných zařízení o větší hmotnosti	1	2	1	2	* správný postup dle návodu výrobce k obsluze; * spolehlivé podložení částí stroje, které by mohly změnit polohu, spadnout apod.	
Zemědělství / Živočišná	Dojení na stání	* vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce zvířete; * zranění ošetřovatele kopnutím, přimáčknutím, šlápnutím, poranění oka úderem oháňky zvířetem jak obsluhovaným , tak i vedlejším při práci s dojící soupravou bezprostřední blízkosti zvířete při masáži, mytí a desinfekci vemene, rozdojování, kontrole dojení, při nasazování strukových násadců;	3	3	3	27	* neklidným zvířatům omezit pohyb nohou pomocí fixačních pomůcek (řetězů); * před zahájením dojení přivázat zvířeti konec oháňky;	
Zemědělství /	Dojení na	* onemocnění z jednostranného přetěžování	3	3	3	27	* nahrazení fyzicky namáhaných ručních prací stájovou mechanizací; * spolupráce se zařízením poskytujícím závodní preventivní péči	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Živočišná	Dojení v dojárnách	* vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce zvířete; * udeření o konstrukci dojírny, kopnutí dojiče do obličeje, šlápnutí zvířete na ruku dojiče při dojení v dojárně;	3	3	3	27	* udržovat řádný stav zábran v dojárně; * upozornění dojiče na přítomnost nových zvířat, která nejsou na dojírnu zvyklá; * uvnitř karuselových dojíren umístit STOP vypínače, které zastaví chod dojírny; * vypínače STOP umístit na vhodných místech, v místě hlavní činnosti a po obvodu dojírny;	
Zemědělství / Živočišná	Dojení v dojárnách	* pády na mokřem povrchu dojírny nebo mléčnice	3	3	3	27	* povrch podlah v protiskluzném provedení udržovat v řádném technickém stavu; * obsluhu vybavit holínkami s protiskluznou podešví;	
Zemědělství / Živočišná	Dojení v dojárnách	* otrava čistícím a dezinfekčním prostředkem na zařízení při výrobě mléka	3	3	3	27	* vypracování směrnice k používání čistících a dezinfekčních prostředků, a k poskytování první pomoci; * seznámení zaměstnanců s těmito směrnicemi, umístění směrnic a pokynů k poskytnutí první pomoci na trvale přístupném místě, * ukládání čistících a dezinfekčních prostředků v uzamykatelném prostoru; * vybavení pracoviště prostředky pro poskytnutí první pomoci;	
Zemědělství / Živočišná výroba / Dojení v dojárnách	Dojení v dojárnách práce v mléčnicích	* potřísnění čistícím a dezinfekčním prostředkem na zařízení při výrobě mléka	3	3	3	27	* používání OOPP, zejména k ochraně očí, * dodržování zásad osobní hygieny;	
Zemědělství / Živočišná	Dojení v dojárnách	* opaření horkou vodou při čištění mléčného potrubí a vyplachování nádob a tanků	3	3	3	27	* dodržování správných pracovních postupů, nejdříve uchopit hadici u výtoků, a teprve otevřít kohout; * barevné rozlišení hadic na horkou a studenou vodu;	
Zemědělství / Živočišná výroba / Dojení v dojárnách	Dojení v dojárnách práce v mléčnicích	* řezné rány při opravách skleněných potrubí	3	3	3	27	* používání vhodných pomůcek (dřevěných, umělohmotných) ; * použití ochranných rukavic;	
Zemědělství / Živočišná	Chov býků a mladého	* vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce zvířete - býka;	3	3	3	27	* stájové prostory pro výkrm býků vybavit dvojitými vstupními dveřmi, vnitřní dveře mřížované, a venkovní plné;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		* napadení ošetřovatele a jeho poražení na zem, udeření hlavou býka při vstupu ošetřovatele do prostoru čistění, výběhu nebo při uklidňování zvířat, při přemísťování býků ze stájí do výběhu a jejich přeprava do jatek a při kontrolním vážení býků					* býky starší 12 měsíců ustájovat ve vazných stájích pouze s krmnými a hnojnými chodbami; * prací (zejména s býky) pověřovat přednostně muže s dostatečnými fyzickými předpoklady ve věku od 20 do 55 let, s odpovídajícím vztahem ke zvířatům a s dobrou znalostí jejich psychologie; * ošetřováním býků ve vazné stáji je možno pověřovat i ženy starší 20 let, které mají k této práci dostatečné fyzické předpoklady, avšak zákroky na zvířatech, přivazování, odvazování expedicí, přeháněním a likvidací mimořádných příhod pověřovat pouze muže; * dodržovat zákaz vstupu do boxů, stájí s volným ustájením a do výběhů s býky ženám;	
Zemědělství / Živočišná	Chov býků a mladého	* vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce zvířat; * napadení ošetřovatele a jeho poražení na zem, udeření hlavou býka při vstupu ošetřovatele do prostoru čistění, výběhu nebo při uklidňování zvířat, při přemísťování býků ze stájí do výběhu a jejich přeprava do jatek a při kontrolním vážení býků	3	3	3	27	* před vstupem do stáje býků zjistit skutečný stav, zejména zda nedošlo k odvázání a volnému pobíhání býků; * vstupovat mezi zvířata (býky) jen za přítomnosti dalšího pracovníka, který sleduje dění ve výběhu a může v kritické situaci pomoci; * při vyhánění nebo přehánění býků prostor uzpůsobit tak, aby ošetřovatel mohl v případě potřeby bezpečně projít do jiného výběhu nebo prostoru; * používat vhodné pracovní pomůcky k usměrňování zvířat (např. elektrické obušky); * snižovat projevy agresivity zvířat např.: - důsledným dodržováním pravidelného režimu krmení, ošetřování; - vyvarováním se chyb při sestavování krmných dávek (např. podíl močoviny, nedostatek stopových prvků), - šetrně zacházet se zvířaty, netýrat je, minimalizovat střídání personálu; * dodržovat bezpečnostní zootechnické zásady při chovu býků: - max. velikost skupiny zvířat o hmotnosti nad 350 kg by neměla být větší než 12 až 15 ks; - neustájovat v jedné stáji společně s býky i dojnice, nebo jalovice;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství /	Stájová	* úraz elektrickým proudem	3	3	3	27	* zajišťovat odborné opravy el. zařízení (pouze elektrikářem); * obsluhou el. zařízení pověřovat pouze osoby poučené (§ 4 vyhl. ČÚBP č. 50/78 Sb.); * pro objekty vypracovat protokol o určení vnějších vlivů (ČSN 33 2000-3); * provádět pravidelné revize a další předepsané úkony preventivní údržby elektroinstalace; * provádět pravidelné revize a kontroly el. ručního nářadí, tj. prodlužovacích šňůr, vaříčů, olejových radiátorů apod. (ČSN 33 1600); * pohyblivé a poddajné přívody chránit proti poškození, zajistit proti posunutí s vytržení ze svorek a zabezpečit proti zkroucení žil; * zajistit trvalý přístup k rozvodným skříním, jejich uzavírání kryty a označení bezpečnostní značkou; * označit hlavní vypínač; * neinstalovat a nepoužívat prozatímní (dočasná) elektrická zařízení v objektech a prostorách pro chov, pokud v nich jsou umístěna zvířata;	
Zemědělství / Živočišná	Stájová mechanizace	* pád, zranění nohou popř. jiných částí těla při pádu do propadliště oběžného shrnovače uvnitř	3	3	3	27	* propadliště oběžného shrnovače opatřit zábradlím, propadlo opatřit vhodným krytem; * omezení rychlosti pohybu tažného ústrojí oběžného shrnovače na max. 10 m/min;	
Zemědělství / Živočišná	Stájová mechanizace	* poranění chodidla, při jeho zachycení pásem oběžného shrnovače	3	3	3	27	* řetězové kolo oběžného shrnovače opatřit krytem v místě kde na něj nabíhá unášecí prostředek; * nepřekračovat unášecí prostředek (pás) za chodu shrnovače; * dodržování zákazu stoupat na unášecí prostředek (pás) a hrabičky shrnovače; * pokud oběžný shrnovač nelze celý přehlédnout z ovládacího stanoviště, instalovat signalizaci pro upozornění na jeho uvádění do pohybu;	
Zemědělství / Živočišná	Stájová mechanizace	* zachycení končetiny pohybujícími se částmi vynášecího dopravníku	3	3	3	27	* nepřekračovat unášecí prostředek (pás) za chodu vynášecího dopravníku; * zakrytovat řetězový převod pohonu vynášecího dopravníku;	
Zemědělství / Živočišná výroba / Stájová mechanizace	Stájová mechanizace	* zakopnutí o hrabičku oběžného shrnovače	3	3	3	27	* nepřekračovat unášecí prostředek (pás) za chodu shrnovače;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Živočišná výroba / Stájová mechanizace	Stájová mechanizace	* zranění rukou při ručním vybírání vody ve žlábcích, prolisech apod. částech dávkovacích zásobníků krmiv	3	3	3	27	* udržování, popř. dodatečná úprava zásobníků krmiv tak, aby při jejich čištění a desinfekci nedocházelo k usazování vody ve žlábcích, prolisech apod.;	
Zemědělství / Živočišná výroba / Stájová mechanizace	Stájová mechanizace	* pořezání o ostrou hranu plechů při čištění krmících automatů	3	3	3	27	* úprava ostrých hran; * opatrnost, správné způsoby čištění	
Zemědělství /	Stájová	* zachycení rukou pohyblivými částmi krmících	3	3	3	27	* zakrytování pohyblivých částí; * zakrytování násypek a koncových částí dopravníků mřížemi s otvory volenými s ohledem na ochrannou vzdálenost od zdroje ohrožení; * otevíratelné mříže násypek opatřit koncovými vypínači; * neprovádět čištění a opravy za chodu zařízení; * případné rozhrnování krmiva ve žlábkách provádět vhodnou pomůckou;	
Zemědělství / Živočišná výroba / Stájová mechanizace	Stájová mechanizace	* přimáčknutí obsluhy krmným vozíkem o vnitřní zařízení stájového objektu	3	3	3	27	* krmný vozík opatřit zábranou vymezující polohu řidiče;	
Zemědělství /	Stájová	* zachycení osoby pohyblivými částmi krmného	3	3	3	27	* zakrytování kloubového hřídele, převodů vozu a pohonné jednotky; * dodržování zákazu zdržovat se za provozu na krmném voze a v jeho blízkosti; * před zahájením provozu krmného vozu dát znamení houkačkou; * opravy krmného vozu provádět pouze při vypnutém motoru pohonné jednotky (traktoru), jeho zajištění proti neoprávněnému spuštění, a případně po uvolnění zbytku tlaku v hydraulickém systému;	
Zemědělství / Živočišná výroba / Stájová mechanizace	Stájová mechanizace	* pád osoby a její následné přejetí krmným vozem	3	3	3	27	* dodržování zákazu vstupovat a zdržovat se za jízdy na krmném voze	
Zemědělství /	Stájová	* přimáčknutí osoby krmným vozem ke krmnému	3	3	3	27	* po dobu jízdy krmného vozu nevstupovat do zúžených prostorů; * dostatečné osvětlení stájového objektu	
Zemědělství / Živočišná	Stájová mechanizace	* poranění rukou, nohou při odpojování krmného vozu	3	3	3	27	* při odpojování krmného vozu zamezit pohybu oje vozu do boku odstavením vozu předními koly rovnou plochu; * odpružit a vyvážit oje vozu;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Živočišná výroba / Stájová mechanizace	Stájová mechanizace	* poranění rukou, nohou při zapojování krmného vozu	3	3	3	27	* závěs traktoru opatřit naváděcí hubicí; * odpružit a vyvážit oje vozu;	
Zemědělství / Živočišná výroba / Stájová mechanizace	Stájová mechanizace	* poranění při stlaní pomocí rozmetadla kamenem, hroudou	3	3	3	27	* za provozu dodržovat zákaz vstupu do ohroženého prostoru (do vzdálenosti 10 m od stroje);	
Zemědělství / Živočišná výroba / Stájová mechanizace	Stájová mechanizace	* zranění rukou při údržbě a čištění zastaralých, opotřebovaných pracovních prostředků, dopravníků apod.	3	3	3	27	* modernizace a výměna pracovních prostředků za nové;	
Zemědělství / Živočišná výroba /	Nakládání, přeprava a vykládání	* vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce zvířat; * udeření, přitlačení, zalehnutí ošetřovatele zvířetem; * pád ošetřovatele na podlaze, rampě, ložné ploše vozidla;	3	3	3	27	* nakládáním a vykládáním zvířat pověřovat dostatečný počet fyzicky zdatných a řádně poučených osob, přednostně takových, na které jsou zvířata zvyklá; * nakládat zvířata pomocí stabilní nebo přenosné nakládací rampy; * nakládací rampy opatřit zábradlím v kohoutkové výšce nakládaných zvířat a okopovou lištou, šikmou plochu rampy stoupacími drážkami ; * podlahu dopravního prostředku vhodně upravit pokrytím vrstvou podestýlky;	
Zemědělství / Živočišná	Nakládání, přeprava a	* dopravní nehoda při přepravě zvířat	3	3	3	27	* přepravu skotu a koní provádět pouze s doprovodem ošetřovatele v kabině vozidla; * pro přepravu zvířat nepoužívat jednoosých přívěsů, nebo vozidel se sklápěcí ložnou plochou; * velká zvířata přivazovat nakrátko a jednotlivě do kotevnic ok napříč ve směru jízdy; * volně přepravovat zvířata pouze na vozidlech, jejichž ložná plocha je rozdělena příčně na jednotlivé boxy tak, aby bylo zabráněno samovolnému přemístování dopravovaných zvířat; * vhodně vybavit dopravní prostředek, bočnice vyšší než přepravovaná zvířata;	
Zemědělství /	Objekty a	* zhmoždění, zasažením pracovníka pádem	3	3	3	27	* posuvná vrata zajistit proti vypadnutí z drážky; * pravidelné odklizení zbytků krmiva, steliva, jiných nečistot a zejména sněhu od spodní dráhy vrat;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Zemědělství / Živočišná výroba / Objekty a prostory pro ustájení zvířat	Objekty a prostory pro ustájení zvířat	* zhmoždění, zasažením pracovníka nezajištěným křídlem vrat	3	3	3	27	* křídla vrat zajišťovat v otevřené poloze;	
Zemědělství / Živočišná výroba	Objekty a prostory pro	* uklouznutí, pád pracovníka v prostorách chovu	3	3	3	27	* podlahy ve všech prostorách udržovat v řádném stavu (zejména hran schodů a drážek pásů shrnovačů); * zajišťovat včasný úklid stání, chodeb, schodů (včetně schodů do půdního prostoru); * zakrytí kanálů a jímek, zabezpečování půdních shozů (včetně bočních) zábradlím; * uzamykat vstupy do půdních prostor; * ohrazení jímek, volných konců ramp a bočních shozů zábradlím; * oplocení močůvkových jímek zpevněných polních hnojišť (plata); * včasné odstraňování sněhu a náledí na přístupech k objektům; * vybavení zaměstnanců obuví s protiskluznou podešví;	
Zemědělství /	Objekty a	* pád, naražení pracovníka při práci a pohybu v	3	3	3	27	* zajistit dostatečnou intenzitu osvětlení; * správná a vhodná instalace vhodných osvětlovacích těles; * pravidelné čištění oken a krytů osvětlovacích těles; * zajistit osvětlení schodišť do sklepů a půdních prostor; * zajistit venkovní osvětlení vchodů a přístupů k objektům;	
Zemědělství / Živočišná výroba	Mikroklimatické podmínky	* onemocnění z nevhodného pracovního prostředí (vyšší vlhkost vzduchu, střídání vysokých a	3	3	3	27	* úprava pracovního prostředí a zavádění nových technologií dle místních podmínek; * operace krmění, podestýlání, a úklid výmětů řešit linkami s minimalizací ruční fyzicky namáhavé práce; * spolupráce se zřízením poskytujícím závodní preventivní péči; * poskytování a používání OOPP, dezinfekčních prostředků a ochranných masťů; * pravidelné provádění deratizace, hubení hmyzu (much, klíšťat, blech, vší, roztočů apod.);	
Zemědělství / Živočišná výroba	Ošetřování zvířat	* manipulace se zvířaty, * odklizení hnoje ze stájí, podestýlání;	3	3	3	27	* do objektů pro ustájení zvířat a jiných prostorů vyhrazených zvířatům povolovat vstup kvalifikovaným ošetřovatelům a chovatelům; * ošetřováním zvířat pověřovat osoby tělesně a duševně způsobilé, s důrazem na schopnost rychlé reakce, rozhodnost a obratnost, s dobrým vztahem ke zvířatům a od kterých lze očekávat, že budou spolehlivě plnit uložené úkoly;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<ul style="list-style-type: none"> * provádění ručních prací v nebezpečné blízkosti zvířat * kontakt se zvířaty * napadení zvířetem * vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce zvířat;  <ul style="list-style-type: none"> * udeření obsluhy hlavou zvířete, * povalení zvířetem, trknutí , kopnutí, kousnutí * přimáčknutí, přiražení trupu nebo končetiny ke žlabu, sloupu, zábraně nebo jiné pevné konstrukci; 					<ul style="list-style-type: none"> * při změně ošetřovatele zajistit podrobné seznámení nového ošetřovatele s charakterovými a jinými vlastnostmi zvířat, s jejich zdravotním stavem a se specifickými podmínkami pracoviště; * pro zástup přednostně určovat zkušeného ošetřovatele se schopnostmi rychlého přizpůsobení se podmínkám na pracovišti, a okamžitého reagování na chování zvířat; * organizací práce omezit četnost střídání ošetřovatelů tak, aby si zvířata na ně měla čas zvyknout; * zajistit přítomnost ošetřovatele při opravářských pracích v objektu, při kontrolách, plemenářských a veterinárních zákrocích na zvířatech a při inseminaci; * informovat osoby, které konají, plemenářské a veterinárních zákroky na zvířatech o povahových vlastnostech a zlozvycích jednotlivých ošetřovaných zvířat; * při obslužných činnostech v prostorách pro ustájení a chov udržovat pořádek, čistotu, zachovávat klid, dodržovat pravidelný denní režim, a nepovolovat zde přístup osobám, na které zvířata nejsou zvyklá; * přístup do prostor pro ustájení a chov osobám na které zvířata nejsou zvyklá (např. opraváři) povolovat pouze v doprovodu ošetřovatele; * při pobytu osob v prostorách pro ustájení a chov nepoužívat zařízení, která by mohla způsobit úlek a následné nekontrolovatelné instinktivní jednání zvířat (mobilní telefony, přenosné radiopřijímače, magnetofony, klaksony("famfáry"), světelná výstražná znamení apod.); * pokojné, vlídné ale rozhodné a zacházení se zvířaty, předvídatost, klid a rozvaha při kontaktu se zvířaty; * přistupovat ke zvířeti až po předchozím upozornění hlasem; * nepřistupovat k ležícímu zvířeti (kromě nemocného nebo poraněného); * zvířata nedráždit a netýrat; * dodržovat oddělené skupiny zvířat a tyto skupiny nemíchat; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		* šlápnutí na nohu zvířetem; * vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce živočichů (zvířat);						
Zemědělství / Živočišná	Ošetřování zvířat	kontakt se zvířaty - udeření obsluhy hlavou zvířete; - povalení zvířetem, trknutí , kopnutí, kousnutí; - přimáčknutí, přiražení trupu nebo končetiny ke žlabu, sloupu, zábraně nebo jiné pevné konstrukci; * vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce zvířat; - šlápnutí na nohu zvířetem	3	3	3	27	* u zvířat od mládí vychovávat dobré návyky a zvyklosti, mladá zvířata svěřovat klidným a mírným ošetřovatelům; * vyřadit z chovu zvířata, která ohrožují bezpečnost ošetřovatelů, u zvlášť cenných chovných jedinců provést účinná náhradní opatření (ustájit individuálně nebo na konci řady, stání opatřit bezpečnostní značkou a tabulkou s uvedením zlozvyku, určit stálého ošetřovatele apod.); * maximálně omezit přímý styk se zvířaty, např. vyloučením podávání objemného a jaderného krmiva zanášením, podáváním mezi zvířaty (v kravínech kde nejsou krmné chodby, do žlabů bez fixačních zábran); * vrátka v zábranách a hrazení spolehlivě zajistitelná proti náhodnému otevření zvířetem; * manipulaci s vrátky provádět otevřenou dlaní; * neotvírat vrátka a neprocházet jimi, pokud je zvíře v jejich blízkosti; * omezit provádění ručních prací v nebezpečné blízkosti zvířat (dojnic, mladého skotu, býků, koní, prasat);	
Zemědělství / Živočišná výroba /	Ošetřování zvířat - převádění,	kontakt se zvířaty - napadení zvířetem - udeření obsluhy hlavou zvířete, - povalení zvířetem, trknutí , kopnutí, kousnutí, - přimáčknutí, přiražení trupu nebo končetiny ke žlabu, sloupu, zábraně nebo jiné pevné konstrukci, * vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce zvířat;	3	3	3	27	* vyváděním a vyháněním zvířat z prostoru ustájení pověřovat dostatečný počet fyzicky zdatných a řádně poučených osob, přednostně takových, na které jsou zvířata zvyklá; * z prostorů k ustájení nebo přehánění zvířat (stání, chodby, přechody, uličky, čekárny dojíren, výběhy, ohrady apod.) odstranit zbytečné překážky a vyčnívající ostré a špičaté předměty; * pro vyvádění a vyhánění zvířat zajistit dostatečný počet pomůcek (ohlávek, provazů, řemenů, vodících tyčí, přenosných zábran, deskových štítů, elektrických obušků apod.); * k vodění zvířat nepoužívat řetězů; * skot nesmí být voděn uvázáním za rohy; * při vedení zvířete si nesmí pracovník vodící provaz nebo řemen omotávat kolem zápěstí ruky, nebo jiné části těla;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		- šlápnutí na nohu zvířetem					* na vodícím provazu nebo řemenu nesmí být pro jejich snadnější uchopení a fixaci v ruce vázány smyčky a uzly; * při nadhánění a nadbíhání zvířatům nikdy nepřelézat zábrany;	
Zemědělství / Živočišná	Ošetřování zvířat -	* ruční vázání a odvazování zvířat zejména skotu a koní kontakt se zvířaty; - udeření obsluhy hlavou zvířete, - přimáčknutí, přiražení trupu nebo končetiny ke žlabu, sloupu, zábraně nebo jiné pevné konstrukci, - šlápnutí na nohu zvířetem, * vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce zvířat;	3	3	3	27	* při ručním uvazování zvířat ve vazné stáji je možno uchopit řetěz do ruky pouze je-li zvíře klidné, a pokud není řetěz napnutý; * nikdy nevstupovat, ani se nenahýbat do prostoru mezi zábranu a hlavu zvířete;	
Zemědělství /	Ošetřování	kontakt se zvířaty - udeření obsluhy hlavou zvířete, - přimáčknutí, přiražení trupu nebo končetiny ke žlabu, sloupu, zábraně nebo jiné pevné konstrukci - šlápnutí na nohu zvířetem * vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce zvířat;	3	3	3	27	* pravidelné a řádné čištění zvířat; * čištění provádět v těsné blízkosti po boku zvířete, které se má čistit od hlavy; * ošetřování zvířat, přístup k nim a čištění provádět ze strany, kde nehrozí nebezpečí přitlačení o stěnu, sloup či jinou pevnou překážku; * odrohování, ošetřování paznehtů a kopyt pověřovat jen odborně zacvičené pracovníky; * neklidná zvířata ošetřovat za použití fixačních pomůcek nebo klecí;	
Potrubí	Potrubí kovová montovaná i	* prudký únik pracovní látky (kapaliny nebo plynu) netěsnostmi v potrubí a armaturách; * opaření, popálení, poleptání dle druhu protékající pracovní látky, ohrožení zraku; * prudký únik pracovní látky z potrubí nebo armatur při překročení nejvyššího pracovního přetlaku potrubního systému; * havárie potrubí v důsledku zřícení a deformací podpěr, poškození a koroze závěsů včetně objímek na trubky a nosníky, příchytěk, stojanů, tyčí, pásů, řetězů a jiných zařízení;	1	4	3	12	* udržování pojistných zařízení tak, aby nedošlo k překročení nejvyššího pracovního přetlaku potrubního systému ani k selhání pojistného zařízení; * preventivní údržba, včasné odstraňování závad a poruch na potrubí a armaturách (prasknutí potrubí následkem zamrznutí kondenzátu, nadměrné koroze samovolné uvolnění potrubí z podpěr), odstraňování netěsností; * odborné provádění svarů nebo spojů, správné umístění a vyústění armatur, ventilů apod.;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * odstranění nadměrného průhybu potrubí v systémech, které vyžadují odvodňovací spád; * správné použití armatur a částí potrubí, zejména je-li potrubí zatěžováno rázovým zatížením od pulsací nebo vibrací; * udržování podpěr a zabránění jejich deformací, poškození, výměna zkorodovaných závěsů včetně objímek na trubky a nosníků, přichytek, stojanů, tyčí, pásů a jiných prvků; * udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.; * vymezení ohroženého prostoru při provádění zkoušek a zamezení přístupu nepovolaných osob do tohoto prostoru; * používání OOPP k ochraně očí a obličeje; 	
Potrubí	Potrubí kovová montovaná i	<ul style="list-style-type: none"> * ohrožení pracovníků montujících a opravujících potrubí nežádoucím uniknutím vody, páry nebo jiné pracovní látky; * opaření, popálení, poleptání dle druhu protékající pracovní látky, ohrožení zraku; 	1	4	3	12	<ul style="list-style-type: none"> * udržování pojistných zařízení tak, aby nedošlo k překročení nejvyššího pracovního přetlaku potrubního systému ani k selhání pojistného zařízení; * preventivní údržba, včasné odstraňování závad a poruch na potrubí a armaturách (prasknutí potrubí následkem zamrznutí kondenzátu, nadměrné koroze samovolné uvolnění potrubí z podpěr), odstraňování netěsností; * odborné provádění svarů nebo spojů, správné umístění a vyústění armatur, ventilů apod.; * spolehlivé zavření příslušné armatury uzavírající opravovaný úsek potrubí před zahájením prací; * správné pracovní postupy; * udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod. * přednostně provádět tlakové zkoušky kapalinou; * zbavovat kapalinu před použitím plynů alespoň převařením a manipulovat s ní tak aby obsahovala co nejméně plynu; * vymezení ohroženého prostoru při provádění zkoušek a zamezení přístupu nepovolaných osob do tohoto prostoru; * používání OOPP k ochraně očí a obličeje; 	
Potrubí	Potrubí	* zranění končetin při opravách potrubí a armatur	1	4	3	12	<ul style="list-style-type: none"> * správné uložení, potrubí preventivní údržba; * správné pracovní postupy; * použití vhodných nářadí, pomůcek, montážních přípravků; * zajištění bezpečného přístupu; * používání OOPP; 	
Potrubí	Potrubí	* pád z výšky nebo do hloubky při manipulaci s	1	4	3	12	<ul style="list-style-type: none"> * správné pracovní postupy; * použití vhodných nářadí, pomůcek, montážních přípravků; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * k výše umístěným ovládacím prvkům zajistit bezpečný přístup pomocí žebříků, plošin, schodků s plošinou; * použití prostředků pro bezpečné ovládání prvků umístěných ve větší výšce než cca 1,8 m - 2 m; * udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod. 	
Potrubí	Potrubí kovová montovaná i	* ohrožení osob popálením, opařením unikající pracovní látkou (horkou vodou, parou) nevhodným vyústěním pojistných ventilů;	1	4	3	12	<ul style="list-style-type: none"> * udržování pojistných zařízení tak, aby nedošlo k překročení nejvyššího pracovního přetlaku potrubního systému ani k selhání pojistného zařízení; * preventivní údržba; * správné vyústění pojistných ventilů; 	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Ruční manipulace /	Ruční manipulace	<ul style="list-style-type: none"> * pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopátnutí, podvrtnutí nohy; * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty; 	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * manipulační plochy udržovat čisté, rovné (bez zmrazků, bláta, olejových skvrn, děr apod.), odstraňovat kluznost venkovních ploch v zimním období (odstraňování sněhu, námrazy, protiskluzový posyp); * udržovat podlahy skladovacích ploch, uliček a komunikací v řádném stavu, poškozené povrchy neprodleně opravit; * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklapy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.) 	
Manipulace a skladování / Ruční	Ruční manipulace	<ul style="list-style-type: none"> * pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujeícím se břemenem; * pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky (stohu, hranice) a kusového materiálu 	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem, zejména nezdržovat se v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene; * dodržování zákazu narušovat stabilitu stohů, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany stohu; * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po hranicích, po navršeném materiálu; * při přemísťování břemen vysokozdvižnými vozíky, popřípadě jinými zdvihacími manipulačními zařízeními vyloučit přítomnost pracovníků na břemeni a v pásmu jeho možného pádu; nepřecházet pod zdviženým břemenem; * nepřidržovat břemeno v průběhu manipulačních prací vysokozdvižným vozíkem; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							Dále je nutno respektovat mezinárodní manipulační značky vyjadřující správný a bezpečný způsob manipulace např.: "TĚŽIŠTĚ"; "NEPOUŽÍVAT HÁKŮ"; "MÍSTO ZAVĚŠENÍ"; "HMOTNOST LIMIT STOHOVÁNÍ", "OMEZENÍ POČTU VRSTEV VE STOHU", "NESTOHOVAT	
Manipulace a skladování /	Ruční manipulace	* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu; * nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skutálení apod. kusového materiálu)	2	2	2	8	* zajištění stabilní polohy materiálu, jeho uložení na širší plochu; * zajištění materiálu vhodnými pomůckami, které vyloučí sesunutí nebo pád a převržení; * při ručním ukládání kusového materiálu pravidelných tvarů jej skladovat jen do výše ramen popř. hlavy (max. výše 2 m), při zajištění jeho stability provázáním; * zajištění kusového materiálu podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny, provázáním zejména materiálu skladovaného nastojato, na užších hranách, trubek, rour, svazků a kotoučů atp. Pomůcky musí být dobře uchopitelné, upravené, seřízené podle hmotnosti břemene, resp. podle jeho tvaru a velikosti	
Manipulace a skladování /	Ruční manipulace	* pád břemene na nohu, naražení břemenem; * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky;	2	2	2	8	* před zahájením manipulace zkontrolovat stav (pevnost, soudržnost, fixaci) přepravních obalů; * správné způsoby ruční manipulace; * správné uchopení břemene; * zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; * použití držadel apod. pomůcek usnadňující uchopení;	
Manipulace a skladování / Ruční	Ruční manipulace	* přiskřípnutí prstů, přiřazení ruky pracovníka	2	2	2	8	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.), ukládat na podkladech. (jako podkladů nepoužívat kulatiny); * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního náradí (např. kolečkových zvedáků)	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace /	Ruční manipulace	* přetížení a namožení;	2	3	2	12	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny, zejména o hmotnosti břemene, a o těžišti na nejtěžší straně, je-li hmotnost břemene rozložena nerovnoměrně;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>* natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy;</p> <p>* natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením;</p> <p>Limitující hodnoty fyzické zátěže závisí na celé řadě faktorů, zejména na věku, fyzické kondici, pohlaví, statickém nebo dynamickém zatížení, hmotnosti a tvaru manipulovaného břemene, způsobu prováděné manipulace, výšce a době zvedání, dráze přenášení břemen, frekvenci manipulačních úkonů a na zdravotním stavu, zvláště u slabších jedinců, žen a mladistvých.</p> <p>* vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržetí dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;</p>					<p>* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace;</p> <p>* správné způsoby ruční manipulace;</p> <p>* nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg;</p> <p>* při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat;</p> <p>* vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzy apod.;</p>	
Manipulace a skladování / Ruční	Ruční manipulace	<p>* poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze;</p> <p>Poškození páteře může nastat zejména v případech je-li břemeno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - příliš těžké nebo příliš velké, - neskladné nebo obtížně uchopitelné, - nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemísťovat, 	2	3	2	12	<p>* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace;</p> <p>* dodržování zásad bezpeč. a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez s ohnutých zad;</p> <p>* správné pohyby při manipulaci, (např. břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulace provádět pokud možno v poloze bez s ohnutých zad; apod.);</p> <p>* zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru;</p> <p>* zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>- umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s ním manipulovat daleko od těla, s nakláněním či vytáčením trupu,</p> <p>- je pravděpodobné, že díky jeho obrysům a nebo konzistenci že způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky.</p> <p>Riziko poškození páteře, může nastat je-li fyzická námaha:</p> <p>- přílišná,</p> <p>- dosahována pouze otáčením trupu,</p> <p>- je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene,</p> <p>- vykonávána tělem v nestabilní pozici</p> <p>* poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem;</p> <p>* postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév;</p> <p>* akutní nebo chronické poranění kostry, projevující se lumboischiatickými bolestmi v křížové části páteře (často následkem zvedání břemen s ohnutými zády)</p>					<p>* udržování rovné a nekluzné podlahy;</p> <p>* používání vhodné pracovní obuvi;</p> <p>* zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce; a vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce;</p> <p>* zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvajících, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře;</p> <p>* pokud možno vyloučit činnost při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo;</p> <p>Další opatření možno stanovit dle Směrnice Rady 90/269/EHS</p>	
Manipulace a skladování / Ruční	Ruční manipulace	<p>* pád břemene na pracovníka, přiřazení rukou a nohou k úložné ploše;</p> <p>* přiřazení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posouvání a válení břemene (přiřazení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene);</p> <p>* ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;</p>	3	2	2	12	<p>* zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně;</p> <p>* používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodičích lišt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků, kolečkových zvedáků atd.);</p> <p>* zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; * dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek; * pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použit podložek, prokladů); K nebezpečným zatížením svalů a páteře dochází zpravidla při okamžitých max. zatížení. Za-městnanci na to doplácí nemocemi po-hybového ústrojí a úrazy páteře. Dochází zpravidla k velkému zatížení meziobratlových plotének (proto je důležité chránit si páteř, zvláště u dospívajících osob, jejichž organismus se vyvíjí) 	
Manipulace a	Ruční	<ul style="list-style-type: none"> * pořezání rukou, píchnutí, bodnutí, odření; * zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořezání, o hrany, otřepy, hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky apod. 	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran; * úprava břemene, chránění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí; * vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s našťipnutými prkny apod.; * používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí apod.) 	
Manipulace a skladování /	Ruční manipulace	<ul style="list-style-type: none"> * provádění manipulačních prací v prostorově stísněných prostorách; * přiřazení prstů, ruky, lokte apod. při manipulaci přiřazení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím apod.; 	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * zajištění dostatečného manipulačního prostoru, udržování pořádku, odklizení odpadu; * při ukládání břemen připravit předem podklady (použit podložek, prokladů o výšce min. 3 cm) 	
Manipulace a skladování / Ruční	Ruční manipulace při	<ul style="list-style-type: none"> * pád břemene na pracovníka, přiřazení rukou a nohou k úložné ploše; * přiřazení břemenem v případě, kdy pracovník ponechá končetinu pod břemenem nebo mezi částmi břemene, mezi břemenem a pevnou překážkou, při posunování a válení břemene (přiřazení břemenem vzniká nejčastěji při svislém ukládání břemene); 	3	2	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * zajištění pohybové koordinace řízením manipulačních prací určeným pracovníkem v případě manipulace s břemenem více pracovníky současně; * používání vhodných manipulačních pomůcek (pásů, popruhů, vodících lišt, manipulačních kleští, svěrek, přísavek, podsuvných válečků atd.); 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		* ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;					* zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; * dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek; * pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiražení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použit podložek, prokladů);	
Manipulace a skladování /	Ruční manipulace	* zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí; * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty;	2	2	2	8	* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívajících poklapy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)	
Manipulace a skladování /	Ruční manipulace -	* pád osoby z rampy	3	3	3	27	* rampy musí prostorově vyhovují druhu používaných mechanismů a frekvenci provozu; * dostatečné osvětlení ramp (přirozené nebo umělé); * rampy vyšší než 0,5 m, které současně slouží jako komunikace pro pěší, jsou proti pádu osob vybaveny z volných stran snímatelným zábradlím (viz čl.52-55 ČSN 74 3305) (pokud by zábradlí bránilo provozu rampy při nakládání a vykládání materiálu s nízkým nebo omezeným přístupem, nemusí se zábradlí zřizovat, ale na možnost neúmyslného pádu osob se musí upozornit bezpečnostními značkami a také označením volného okraje pochůzné plochy nebo vyznačením bezpečnostního pásu na okraji pochůzné plochy ve vzdálenosti 0.5 m od okraje rampy. Podmínky, za kterých není nutno zřizovat zábradlí u ramp, jsou stanoveny v čl. 24a) respektive 25 ČSN 74 3305) * volné okraje ramp opatřit bezpečnostním značením (černožlutým šrafováním - nátěrem, folií atp.); * zvýšená opatrnost osob provádějících manipulační práce v blízkosti okraje rampy (nakládka a vykládka);	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Manipulační prostory	Ruční manipulace - manipulační prostory	* pád, sklouznutí lyžiny, pád osoby	3	3	3	27	* lyžiny užívané pro vykládání materiálu nemají větší sklon než 30 st. od vodorovné roviny, nosníky lyžin spolehlivě upevněny na dopravním prostředku např. pomocí háků	
Manipulace a skladování /	Ruční manipulace -	* uklouznutí, klopýtnutí podvrtnutí nohy na manipulačních a ložných plochách	2	2	2	8	* upravit a udržovat podlahové plochy ložného prostoru tak, aby nebyly kluzké; * vhodná pracovní obuv;	
Manipulace a skladování /	Ruční manipulace -	* vysmeknutí a vyklouznutí břemene z rukou a následný pád břemene na nohu	2	2	2	8	* využívat v maximálně možné míře paletizace a kontejnerizace, správné pracovní postupy; vhodná obuv; * správné pracovní postupy a uchopení břemene;	
Manipulace a skladování /	Ruční manipulace -	* naražení, přiražení, přiskřípnutí prstů k úložné ploše; * přiražení končetiny k okolním předmětům, konstrukcím, bočnicím vozidel při zvedání a ukládání břemen	2	2	2	8	* nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nevkládat pod ně ruce * přednostně používat vozidla vybavená zdvižnými zadními čely hydraulickými zdvihadly (rukama) a jinými vhodnými manipulačními zařízeními,	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Manipulační prostory	Ruční manipulace - manipulační prostory	* přiražení ruky, naražení hlavy bočnicí nebo zadním čelem při jejich otevírání případně i zavírání	2	2	2	8	* udržovat mechanismy a uzavírací elementy bočnic a zadního čela vozidel v řádném stavu;	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace / Manipulační prostory	Ruční manipulace - manipulační prostory	* pád břemene na pracovníka při zvedání a ukládání břemene v případě sesutí břemene v důsledku jeho vadného upevnění, labilní polohy nebo nesprávného způsobu odběru, po posunutí převážených břemen během jejich dopravy atd.	2	3	2	12	* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebírání materiálu zajišťující jeho stabilitu;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>Pozn.: Při pohybu dopravního prostředku působí na náklad rázy, vibrace, které vyvolávají zvýšení statických sil s dynamickou složkou, jejichž velikost závisí zejména na druhu, technickém stavu a vybavení dopravního prostředku, na hmotnosti nákladu, na rychlosti dopravního prostředku a velikosti jejich změn, na způsobu ložení a fixace materiálu a na druhu a stavu dopravní trasy.</p>					<p>* vyloučení přítomnost osob nepodílejících se na vykládce a vykládce;</p> <p>* při manipulaci s kusovým materiálem zajistit fixaci materiálů přepravovaných v prostých paletách;</p> <p>* výšky stohů nákladů přepravovaných na dopravních prostředcích volit v závislosti na druhu, tvaru, rozměrech a hmotnosti manipulační jednotky, na druhu a provedení manipulačních zařízení a dopravních prostředků, nosnosti dopravních prostředcích, palet a kontejnerů, na ložné výšce dopr. prostředků, na způsobu ložení a na uspořádání manipulační jednotky;</p> <p>* k umožnění fixace a upnutí přepravovaných břemen na vozidlech a jiných dopravních prostředcích nutno používat upevňovací prostředky jako např. upínací pásy s napínací ráčnou a stahovací popruhy z polyesterových pásů s ráčnou, a bezp. hákem s karabinou;</p> <p>* při nakládání a vykládání vozidel má být ložná plocha pokud možno vodorovná, zejména pokud se provádí ruční nakládka nebo vykládka břemen s vyšším těžištěm (např. stojany s materiálem apod.);</p> <p>* pořadí vykládaných břemen a materiálu na ložné ploše volit tak, aby nedocházelo k jednostrannému odpružení náprav a tím k nebezpečnému naklonění ložné plochy dopr. prostředku a možnému převržení nebo sesutí nákladu;</p>	
Manipulace a skladování / Nakládka a	Nakládka a vykládka dopravních	* pád břemene, předmětu, materiálu při vykládce a nakládce na pracovníka/osobu	2	3	2	12	<p>* vhodný způsob uložení a upevnění břemen při přepravě, při vykládce z dopravních prostředků i při odebrání materiálu zajišťující jeho stabilitu;</p> <p>* kusový materiál při nakládání, vykládání a jiné manipulaci v případě potřeby zabezpečit vhodnými pomůckami a prostředky, které vyloučí sesunutí nebo pád či převržení tohoto materiálu;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti manipulačního zařízení, * nejsou-li těžké předměty zajištěny proti nežádoucímu pohybu, nevstupovat pod ně a nekládat pod ně ruce; * nemanipulovat dopravními prostředky s břemeny po odstranění upevnění nebo ukotvení břemen; * lyžiny nesmějí mít větší sklon než 300 od vodorovné roviny; nosníky lyžin upevňovat na dopravním prostředku pomocí háků či jiného spolehlivého upevňovacího zařízení 	
Manipulace a skladování / Nakládka a	Nakládka a vykládka dopravních	* sesutí břemen a pád při odebírání předmětů z ložných ploch dopravních prostředků a jejich pád na osobu	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * při otevírání bočnic, klanic a zadního musí otvírající pracovník zabezpečit, aby jimi nebo uvolněným nákladem nemohl být nikdo zasažen; 	
Manipulace a skladování / Nakládka a vykládka dopravních prostředků	Nakládka a vykládka dopravních prostředků	* vymrštění shozeného materiálu a zasažení pracovníka	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * dlouhé a pružné předměty (tyčový hutní materiál, nesvazkované trubky apod.) se při vykládání neházet na zem nebo podlahu, aby jejich případným vymrštěním nedošlo ke zranění osob v blízkosti prováděné manipulace 	
Manipulace a skladování / Nakládka a	Nakládka a vykládka dopravních	* pád pracovníka při výstupu a sestupu na dopr. prostředek	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * k umožnění bezpečného výstupu na ložnou plochu vozidla (respektive k sestupu) t používat žebříku či jiného rovnocenného zařízení; * nepohybovat se zbytečně u samého okraje ložné plochy vozidla; 	
Manipulace a skladování / Nakládka a vykládka dopravních prostředků	Nakládka a vykládka dopravních prostředků	* přejetí, naražení, přitlačení osoby dopr. prostředkem	1	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * k zajištění bezpečného couvání, otáčení apod. nebezpečných pohybů vozidel, kdy je řidič vozidla zpravidla naváděn paží poučenou osobou (např. závozníkem) se musí používat předem stanovené signály a znamení, tak aby nedošlo k nedorozumění mezi řidičem a navádějící osobou 	
Manipulace a skladování / Nakládka a	Nakládka a vykládka dopravních	* přetížení a namožení v důsledku intenzivnějšího zvedání, přemísťování a manipulace s břemeny (namožení natržení nebo natažení svalů a šlach	1	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * nakládací a vykládací práce se musí provádět s potřebným počtem zaměstnanců, případně četami, za použití vhodných technických prostředků; * dodržovat hmotnostní limit 50 kg na jednoho pracovníka; * správné manipulační postupy a technika práce; 	
Manipulace a skladování / Skladovací	Venkovní komunikace a venkovní	* pád, naražení různých částí těla po nastalém pádu osoby (při pohybu na venkovních komunikacích a prostorách)	4	2	2	16	<ul style="list-style-type: none"> * zajištění bezpečného stav povrchu venkovních cest vstupů do výrobních objektů a skladovacích prostorů a jiných frekventovaných míst; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * udržování, čištění a úklid podlah, komunikací a všech pochůzných ploch na venkovních skladovacích prostorách a skládkách materiálu; * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez zastavování materiálem, provozním zařízením; * včasné odstraňování komunikačních překážek; * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti; 	
Manipulace a skladování / Skladovací	Venkovní komunikace a venkovní	* uklouznutí a pád osoby při chůzi po zasněžených, zejména namrzlých cestách a na venkovních pochůzných prostorách;	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * čištění a udržování venkovních cest v zimním období, odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp (zajišťování vlastními prostředky * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti; 	
Manipulace a skladování /	Venkovní komunikace a	* zakopnutí, podvrtnutí nohy, naražení, zachycení o různé překážky a vystupující prvky v prostorách	2	2	2	8	<ul style="list-style-type: none"> * odstranění komunikačních překážek o které lze zakopnout a zvýšených poklopů nad úroveň podlahy, dále hadic a el. kabelů; * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti; 	
Manipulace a skladování /	Venkovní komunikace a	* pád manipulovaného břemene (manipulační jednotky) nebo jeho části * pád pracovníka při odebrání materiálu ze stohu;	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * nesnižovat stabilitu stohu, hranice; * zajišťovat materiál po odstranění fixačních prostředků (drátu, pásky, fólie apod.) proti pádu; * neopírat materiál, předměty, zařízení, žebříky apod. o stohované manipulační jednotky; * vyloučení přítomnosti osob v pásmu možného pádu břemen manipulovaných jeřábem, motorovým vysokozdvíhacím vozíkem apod.; * používání ochranné přilby v prostorách stohovaných manipulačních jednotek ve výšce nad 2 m; 	
Manipulace a skladování /	Venkovní komunikace a	* pád osoby z výšky, ze stohované manipulační jednotky; * pád pracovníka při odebrání materiálu ze stohu;	2	3	2	12	<ul style="list-style-type: none"> * dodržovat zákaz vystupovat a lést po stozích, nastohovaných paletách a jiných manipulačních jednotkách; * používat vhodného prostředku ke zvýšení místa práce nutných činnostech na stohu (hranici) bez narušení jeho stability; * neopírat žebřík o stohované manipulační jednotky; * zvýšená opatrnost při vstupu na horní část skládky (např. za účelem zavěšení nebo odvěšení vázacího prostředku); * pokud je nabírání (ruční odebrání) umožněno z nastohovaných jednotek, je prováděno bezpečně, např. z manipulační plošiny, ze žebříků, schůdků apod. 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Manipulace a skladování /	Stohování materiálu	* sesutí stohovaných palet nebo jiných manipulačních jednotek; * pád, zřícení stohovaných palet nebo jiných manipulačních jednotek	2	3	2	12	* udržování povrchu ploch ke stohování palet a nástaveb včetně uliček v řádném stavu, zejména rovnosti; * manipulační jednotky ukládat do příslušných předem určených skladovacích zón; * ložené prosté palety stohovat jen jsou-li loženy materiálem, který snese bezpečné stohování a zaručuje vytvoření stabilního stohu; * neopírat palety apod. o sebe; * palety a nástavby ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál (výrobky) nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; * materiál ložit tak, aby nezasahoval do nabíracích otvorů ani při nastohování; * materiál, ložený na palety a do palet a nástaveb fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu; * dodržování zákazu stohovat palety a nástavby se znečistěnou (zablácenou, se zmrazky apod.) opěrnou plochou a se znečistěnými místy styku; * stohy palet nebo nástaveb vytvářet z ložených nebo prázdných palet, a nástaveb nebo spodní vrstvy stohu z ložených a horní vrstvy z prázdných palet nebo nástaveb; * pro každý druh a typ manipulačních jednotek stanovit stohovací výšku, případně max. počet vrstev; * při stohování palet, nástaveb na palety, ukládacích beden a kontejnerů nepřekračovat jejich stanovenou stohovací nosnost a stohovací výšku; * vytvářet stohy a hranice tak, aby byly stabilní, nikoliv jednostranně nakloněny od kolmice k ploše stohování; hrozí-li nebezpečí jejich sesunutí nebo zřícení jejich neprodleně bezpečné zajištění nebo rozebrání;	
Manipulace a	Stohování	* prochladnutí v zimním období při práci na	2	2	2	8	* poskytnutí OOPP proti chladu a dešti (vlhkosti); * podávání teplých nápojů; * přestávky práci v teplé místnosti;	
Manipulace a	Stohování	* přehřátí, úpal v letním období	2	2	2	8	* poskytování chladných nápojů; * používání ochranné příkrývky hlavy; * přestávky v práci;	
Manipulace a skladování / Skladovací prostory	Stohování materiálu	* oslnění; zánět spojivek;	1	2	1	2	* použití slunečních brýlí;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Manipulace a	Motorové	* pád břemene (palety a jiné manipulační	2	4	3	24	<ul style="list-style-type: none"> * správně nastavit rozteče nosných vidlic dle šířky palety; * řidič dodržuje zákaz opouštět vozík, je-li břemeno zdviženo a přepravovat osoby; * palety ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; * ložený materiál nesmí nezasahovat do nabíracích otvorů; * materiál, ložený na palety a do palet fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu; * dodržovat zákaz stohovat manipulační jednotky se znečištěnou (zablácenou, se zmrazky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku; * manipulační jednotky určené pro vidlicovou manipulaci mají pro zasunutí vidlice mezeru mezi jednotlivými vrstvami (nebo nabírací otvor) nejméně 60 mm; * při stohování manipulačních jednotek nad výšku 2 m vysokozdvížnými vozíky, při uložení palet ve výšce nad 2 m, zaměstnanci používají ochranné přilby; * nosná vidlice je zcela zasunována do nabíracích otvorů palet, rovnoběžně s jejich osou; vidlice musí pevně podpírat paletu nejméně ve dvou třetinách její délky nebo šířky s vyloučením možnosti sklouznutí; * při nasouvání vidlice vozíku naráží na žádné části palety; * řidič vozíku břemeno nadzvedne paletu s manipulační vůlí nad stoh; je-li břemeno nad stohem, zdvihací zařízení vozíku musí být postaveno kolmo; * břemeno ukládáno opatrně a bezpečně, vidlice musí být oddáleny od břemene spuštěním nebo předklopením zdvihacího zařízení, vozíku; * při stohování, ukládání do regálů, nakládky a vykládky kontejnerů a dopravních prostředků není přesah vidlice přes vnější rozměry palet povolen; * paletou není manipulováno pouze jedním ramenem vidlice; * vidlicová manipulace se provádí pouze s jednou paletou nebo nástavbou; * dále viz ČSN 26 9030 a ČSN 26 8805; 	
Manipulace a skladování / Skladovací	Motorové vysokozdvížné vozíky	* sesutí, zřícení stohovaných palet či jiné manipulační jednotky a ohrožení osoby v blízkosti stohu/hrance	2	4	3	24	<ul style="list-style-type: none"> * udržován povrch ploch ke stohování palet a jiného materiálu včetně uliček v řádném stavu, zejména rovnosti; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>* zřícení stohu (hranice) kusového materiálu po ztrátě stability</p> <p>* zasažení pracovníka padajícím materiálem při sesutí břemene;</p>					<p>* ložené prosté palety a jiný materiál (manipul. jednotky) stohován jen jsou-li loženy materiálem, který snese bezpečné stohování a zaručuje vytvoření stabilního stohu;</p> <p>* stohy palet a jiných manipulačních jednotek vytvářeny ze stejného druhu;</p> <p>* při stohování manipulačních jednotek (palet, ukládacích beden, kontejnerů) není překročena jejich stanovená stohovací nosnost a stohovací výška;</p> <p>* každý druh a typ manipulačních jednotek má stanovenou stohovací výšku, případně počet vrstev;</p> <p>* stohovat manipulační jednotky, které nemají stanoveny stohovací nosnosti stohovací výšky, lze za těchto podmínek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manipulační jednotky jsou konstrukčně, popřípadě svým tvarem uzpůsobeny manipulaci při stohování /nabírací otvory, závěsy, uzpůsobené pro svěrací čelisti a pod./, - manipulační jednotky snesou tlaky vznikající při stohování, - vytvořený stoh bude stabilní, - stohovací výška bude stanovena tak, aby byla zajištěna stabilita stohu a aby nebyly překročeny přípustné tlaky vznikající při stohování; <p>* stohy a hranice stále stabilní, nesmí být jednostranně nakloněny); hrozí-li nebezpečí jejich sesunutí nebo zřícení, musí být neprodleně bezpečně zajištěny nebo rozebrány;</p> <p>* při stohování je nad ukládaným materiálem neboli nad vytvořeným stohem min. 200 mm volný prostor;</p> <p>* ukládání materiálu na zpevněný, urovnaný, únosný a rovný podklad; zabránění jednostranného naklonění stohu;</p> <p>* dodržování max. výšky stohu (2 m) při ruční ukládce;</p> <p>* správné upevnění břemene, vyloučení, labilní polohy a nesprávného způsobu odběru břemene;</p> <p>* při odebírání z ložných ploch dopravních prostředků, z hromad, stohů, hranic atd.;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Nebezpečné látky / Nebezpečné látky	Nebezpečné látky	<p>* nebezpečné působení žiravin (kyselin a louhů) bez ohledu na druh, teplotu, koncentraci a délku působení) na pokožku, oči a sliznice (obzvláště nebezpečné je zasažení očí), zasažení zásadami je nebezpečnější (vzniká kolikvační nekróza - tkáň je rozbředlá) než kyselinami (koagulační nekróza - různě zbarvený příškvár);</p> <p>* při expozici parám, aerosolu a plynu</p> <p>. nízké koncentrace v ovzduší: pálení v nose, rýma, pálení v krku, chrapot, kašel, pocit dušení, pálení spojivek, slzení, zarudnutí kůže</p> <p>. vysoké koncentrace v ovzduší: otok hrtanu, dušnost, kašel, svírání na hrudníku a bolest za hrudní kosti, plicní otok s vykašláváním krví do růžová zpěněného sputa, nebezpečí úmrtí, poškození rohovky, na kůži navíc vznikají puchýře;</p> <p>* při potřísnění očí</p> <p>poleptání tkání v okolí očí, těžké poškození rohovky (vředy až proděravění), může vzniknout až oslepnutí;</p>	3	3	3	27	<p>Obecné zásady první pomoci</p> <p>První pomoc je soubor jednoduchých a účelných opatření, která slouží k bezprostřední pomoci při náhlém postižení zdraví. Součástí první pomoci jsou i technická opatření (vypnutí elektrického proudu, vyproštění, zastavení chodu stroje a pod.). Pro účinnou první pomoc musí být na místě potřebné prostředky a pomůcky - voda, která je nejdůležitějším prostředkem pro přerušování expozice a musí jí být dostatek. Dále to jsou přikrývky nebo jiné textilní materiály, umožňující ochranu postiženého před prochladnutím a úpravu polohy postiženého. Další pomůcky jsou součástí lékárničky, jež musí být pohotově na místě práce s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky a jejíž obsah se řídí druhem látky, s níž se pracuje.</p> <p>Při otravách jsou následující zásady první pomoci:</p> <p>1. KONTROLOVAT HROZIVÝ STAV Je nutné si uvědomit důležitost zachování životně důležitých funkcí postiženého (dýchání, krevní oběh, vědomí), vzhledem k tomu, že při zástavě dýchání a krevního oběhu odumírají mozkové buňky již za 3 až 5 minut. V případě, že postižený nemá zachovány životně důležité funkce, je třeba přikročit k neodkladnému oživování:</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>* při potřísnění kůže podle koncentrace a délky působení vzniká poleptání I. až III. stupně, při lehkém postižení se objevuje pocit pálení a bolesti, pokožka je zarudlá, okolí lehce oteklé, při vyšších koncentracích se objevují na zarudlé kůži puchýřky a vysoké koncentrace způsobují hlubokou nekrózu rozsáhlé poleptání může i usmrtit;</p> <p>* při požití</p>				<p>a) Bezvědomí - je stav, kdy postižený nereaguje na zevní podněty, jako hlasité oslovení, důrazný dotyk, nekomunikuje. Zjišťujeme, zda postižený dýchá a zda má zachovanou srdeční činnost. Dýchání zjišťujeme pozorováním pohybu hrudníku, poslechem, či přiložením tváře k nosu a ústům postiženého (při vydechování je na tváři patrný vydechovaný vzduch). Srdeční činnost kontrolujeme na velkých tepnách, nejlépe na krkavici - krční tepně. Pokud postižený je v bezvědomí ale dýchá a má zachovanou srdeční činnost, ukládá se do stabilizované polohy: poloha v leže na boku, hlava na straně v mírném záklonu, s podloženou rukou pod hlavou. Tato poloha umožňuje udržovat volné dýchací cesty a brání vdechnutí případných zvratků do plic. Postiženého dále chráníme proti prochlazení přikrytím a neustále sledujeme, zda nedochází ke zvracení nebo nedostatečnému dýchání.</p> <p>b) Bezdeší - je stav, kdy postižený nedýchá, nebo dýchá jen nedostatečně. Zjišťujeme, zda nedošlo rovněž k zástavě srdeční činnosti. U postiženého, který nedýchá, ale má zachovanou srdeční činnost, se provádí umělé dýchání z plic do plic: Postiženého položíme na záda na tvrdou podložku, záchrance provede záklon hlavy, čímž se otevřou dýchací cesty a někdy i tento manévr může vést k obnově dýchání. Záklon hlavy se provede tak, že jednu ruku záchrance podloží pod šíjí, druhou položí na čelo a stlačuje mu hlavu mírně do dozadu, přičemž rukou, která je pod šíjí, postiženého nadzvedává.</p> <p>Pokud tento úkon nestačí, provede se předsunutí dolní čelisti. Po vyčištění dutiny ústní, odstranění zvratků, zubní protézy (kapesníkem, prstem) následuje vlastní dýchání z plic do plic, přičemž se zachovává záklon hlavy a prsty se stlačují nosní dírky postiženého. Záchrance se zhluboka nadechne a vzduch vydechne do úst postiženému. Pozoruje hrudník, jeho zdvižení ukazuje na vniknutí vzduchu do plic postiženého. Proces se opakuje 12 až 16 krát za minutu. Umělé dýchání je možné provádět přes resuscitační</p>		

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>poleptání rtů, úst, hltanu s překrváním a oteklým okolím, postižený zvrací a má průjem, i krvavý, bolesti jícnu a žaludku s následným vývojem šoku (celkové ochabnutí sil, dušnost, cyanóza - modravé zbarvení kůže dobře viditelné na rtech, ušních boltcích a konečcích prstů, orosení studeným potem), který může vést ke smrti, přežije-li postižený stadium šoku, hrozí proděravění trávicího traktu, následné záněty osrdečníku a pobřišnice a zejména jizevnaté zúžení jícnu a pyloru (část žaludku)</p> <p>* vdechování výparů ředidel, tvrdidel, urychlovačů, iniciátorů a jiných pomocných chemikálií, které se v průběhu vytvrzení pryskyřic odpařují, vdechování žiravin;</p> <p>* vdechování prachu přímíchávaných plnidel, který vzniká při jejich rozmíchávání, při manipulaci se sytkými hmotami - navažování, dávkování, rozsypávání;</p> <p>* poškození pokožky</p>				<p>c) Při zástavě srdeční činnosti, tedy i krevního oběhu, provádíme nepřímou masáž srdce. Jejím principem je nepřímé stlačování srdečního svalu a tím vypuzování krve ze srdce tak, že zatlačujeme na hrudní kost proti tvrdé páteři. Postižený musí ležet na zádech na tvrdé podložce. Pak zachránce se zkříženými rukama a nataženými lokty působí tlakem svého těla přes zápěstí na dolní třetinu hrudní kosti. Hrudní kost musí být stlačena o 4 až 5 cm, aby došlo k požadovanému efektu a nepřímá masáž srdce má být prováděna s frekvencí 60 až 80 stlačení za minutu.</p> <p>d) Při bezdeší a současně i zástavě srdeční činnosti se provádí jak umělé dýchání z plic do plic, tak i nepřímá srdeční masáž výše popsanými způsoby. V případě dvou zachránců /jeden provádí nepřímou masáž srdce a druhý umělé dýchání/ je poměr stlačování hrudníku /masáž srdce/ k umělému dýchání 5 : 1, to znamená po pátém stlačení hrudníku se provede jeden vdech. Když je zachránce pouze jeden, je tento poměr 15 : 3.</p> <p>2. ZÍSKAT INFORMACE Především se snažíme zjistit, zda jde o otravu, nebo jiný, život ohrožující stav (padoucnice, cukrovka s hyper- nebo hypoglykemickým šokem, vysoký krevní tlak a pod.). Pokud jde o otravu, zjišťujeme, jak k otravě došlo, jakou látkou, kde k otravě došlo (doma - alkohol, léky, čisticí prostředky), v zaměstnání (s čím pracuje), zda jde o požití, nadýchání nebo potřísnění, jak velká je expozice, jaká doba uplynula od expozice V každém případě nutno zajistit ošetření.</p>		

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>při práci s epoxid. pryskyřicemi (působením tvrdidel vyráběných na bázi amoniaku);</p> <p>* kontakt s výpary na rukou, v podpaždí a na obličeji (např. i v důsledku nepřiléhajících OOPP), projevuje se zapálením a zarudnutím pokožky; tyto jedovaté výpary způsobují také druhotná onemocnění, která se vesměs špatně hojí;</p> <p>* vdechování výparů ředidel, rozpouštědel nebo tvrdidel do průdušek vede k poškození dýchacích cest, v konečné fázi až trvalému; u lehčích případů dochází k onemocnění bronchů (hůře snášenliví jsou kuřáci na rozdíl od nekuřáků);</p> <p>* alergické reakce</p> <p>v důsledku expozice nejrůznějších látek;</p>					<p>Řešit situaci klidně ale rozhodně, nepodléhat panice, vyvarovat se nepodání žádných léků ale naopak i velkému množství a vysokých dávek léků. Zajistit materiál ev. k rozboru (zvratky), poznamenat a informovat lékaře o zákrocích (podané léky a pod). Není-li možno zajistit lékaře ihned, nutno zajistit transport do nemocnice s doprovodem, schopném dát veškeré potřebné informace.</p> <p>3. PŘERUŠIT EXPOZICI</p> <p>Postup se řídí podle toho, jakým způsobem k otravě došlo a v jakém stavu je postižený:</p> <p>a) zasažení kůže: Při dekontaminaci žíravých látek a látek se snadným kožním vstřebáváním je třeba použít ochranné rukavice. Co nejdříve oplachovat postižené místo dostatkem pokud možno teplé vody (asi 30 - 35 st. C) po 10 až 15 minut, u silných alkálií nejméně 1 hodinu !</p> <p>Odstraňujeme nasáklý oděv, hodinky, ozdoby - jde-li o žíravé látky, přímo pod proudem vody, potřísněný oděv neprotahujeme přes obličej a dbáme, aby odtékající voda nezasáhla ty části těla, které nebyly kontaminovány. Při zasažení dolních končetin sundat i obuv a ponožky a oplachujeme kůži proudem vody. Po důkladném oplachu, provedeme omytí mýdlem a šamponem u olejových látek a látek rozpustných v tucích (organická rozpouštědla) a opět důkladně opláchneme vodou. Kartáček použijeme jenom na nehty. Kde je účelné, ostríhat kontaminované nehty, vlasy (u žíravých a toxických látek), důkladně omýt v mezprstí, oblast za ušima a v kožních záhybech</p> <p>Mechanicky odstranit pevné částičky (bílý fosfor). U poleptání překrýváme postižené místa sterilním obvazem, bez použití mastí.</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>* popálení příp. exploze</p> <p>při používání ředidel, hořlavých kapalin, reaktivních syntetických pryskyřic (jsou hořlavá, stejně jako většina ředidel);</p> <p>* nejružnější příznaky</p> <p>jako zarudnutí, vyrážky, ale i rýma, slzení, dýchací obtíže podle konkrétní látky</p>				<p>Pozor na podchlazení. Neutralizace není nutná ani vhodná, může vést k poškození kůže tvorbou tepla při chemické neutralizaci! Inaktivace pouze u zvláštních případů.</p> <p>b/ zasažení oka: Rohovka je zvláště citlivá vůči žíravým látkám a organickým rozpouštědlům, která mohou velmi rychle poškodit její povrch a vést k neprůhledným jizvám. Je třeba jednat rychle, aby se předešlo vážnému poškození . Oplachování se provádí velkým množstvím vlažné vody, nebo fyziologického roztoku, a to směrem od vnitřního koutku k zevnímu koutku oka (aby voda nestékala do druhého nepostiženého oka, k ústům a nosu). Výplach oka provádíme 10 - 15 min, nikdy nepoužíváme žádné neutralizační roztoky. U osob s kontaktními čočkami je třeba čočky nejdříve odstranit. Pokud má postižený křečovitě sevřené víčko, je na místě i rozumná míra násilí k jeho rozevření. Nepoužívat neutralizační roztoky, které mohou oko poškodit. Vždy odeslat postiženého k očnímu lékaři</p> <p>c/ nadýchání: Postiženému pomůžeme dostat se ze zamořeného prostředí na čistý vzduch, dbáme na vlastní bezpečnost (kyslíkový přístroj). Je účelné odstranit parami nasáklý oděv, ostříhat vlasy a nehty v případě, že by mohli být zdrojem dalšího vstřebávání jedu. U dráždivých látek hrozí edém plic, postižený musí mít úplný tělesný klid, chránit ho před prochladnutím, poloha v polosedě, možno vdechovat kyslík. U osob významně exponovaných látkám špatně rozpustných ve vodě (oxidy dusíku, fosgén, ozon) a alifatickým uhlovodíkům a ropným látkám - sledovat nejméně 24 hod.</p> <p>d/ požití:</p>		

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<p>U osob v bezvědomí nepodáváme nic ústy, nevyvoláváme zvracení, uložíme do stabilizované polohy, přivoláme lékaře. U látek žíravých nepodáváme nic ústy, vypláchneme ústa vodou nebo mlékem, pokud má pacient úlevu po napití vody nebo mléka, může požit maximálně 1 - 2 dl těchto tekutin, nevyvoláváme zvracení, ihned dopravujeme do nemocnice. Ve většině případů podáváme aktivní uhlí - desetinasobek množství, které chceme odstranit, prášek nebo rozdrcené tablety smícháme s 1 - 2 dl vody. Aktivní uhlí nepodáváme po požití žíravín bez celkového toxického účinku, u látek, které málo váže - železo, kyanidy, glykoly, alkoholy.</p> <p>Mléko podáváme při otravě: dvojmocné soli rtuť, fluoridy, kyselina šťavelová a šťavelany, jód, síran měďnatý</p> <p>Mléko nikdy nepodáváme: organická rozpouštědla, naftalén, látky rozpustné v tucích (urychlí vstřebávání toxických látek!)</p> <p>Vyvoláváme zvracení, u jedů obvykle do 2 hod. po požití, přidáváme až 10 rozdrcených tablet živočišného uhlí do půl litru vlažné vody, nebo 5 lžiček soli. V případě potřeby dráždíme prstem nebo neostrým předmětem měkké patro. U žíravín nevyvoláme zvracení.</p> <p>Zvracení nikdy nevyvoláváme při požití látek málo škodlivých, požití žíravín, požití látek vyvolávajících pěnu (saponáty, tenzidy), požití látek s rizikem vdechnutí zvratků (benzín, nafta, petrolej), u stavu somnoletních (ospalost až spavost) - riziko vdechnutí zvratků.</p> <p>4.POSKYTNOUT URGENTNÍ TERAPII</p> <p>Postiženému poskytnout příslušná antidota, nebo látky, snižující vliv požití látky např.</p> <p>u organofosfátů je to atropin, u kyanidů je to amylnitrit, u jodu je to škrob - bramborový a pod, u kyseliny fluorovodíkové je to síran hořečnatý, u manganistanu draselného je to oxid manganičitý, vitamin C u síranu měďnatého - rozšlehaný bílek u barya a jeho sloučenin je to síran hořečnatý u bromidů je to chloridsodný u ethylenglykolu je to ethylalkohol u organických rozpouštědel je to parafinový olej apod.</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<p>Bezpečnostní opatření:</p> <ul style="list-style-type: none"> * výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky; * odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky a vlastnostmi látek; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami; * přidělení a používání OOPP pro běžné použití při zasažení žíraviny: gumové rukavice, gumová zástěra, gumové holinky, ochranné brýle, ochranný obličejový štít, kyselinovzdorný oděv, maska s filtrem proti kyselým parám a plynům; * OOPP pro použití při havarijních případech - žíraviny : rukavice z chlorprenového kaučuku, gumová zástěra s krčním krytem, úplný ochranný oblek, těžký dýchací přístroj; * používat specifické OOPP, speciální rukavice a návleky, zástěry, obuv apod., např. odolné proti žíravinám (kyseliny, louhy), ředidlům, rozpouštědlům, petrochemickým produktům; * ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít), ochrana dýchadel; * zajištění větrání, čerstvý vzduch; * případě alergických reakcí vyhledat lékaře, dle zkušeností je nejlépe včas změnit pracovní zařazení zaměstnance; * dodržovat zásady osobní hygieny (nejíst, nepít, nekouřit); * respektovat označení a pokyny výrobců na balení a obalech těchto látek, např. "Nedýchat výpary", "Jedovaté při vdechnutí", "Pozor na potřísnění pokožky", "Pozor, hořlavá kapalina" a další informace (včetně informací v bezpečnostních listech apod.); * včasný úklid uniklých, vylitých, rozsypaných látek; * proškolení zaměstnanců o účincích používaných látek; * dozor při práci, řádná kontrola vedoucími zaměstnanci; 	
Nebezpečné látky / Oxid uhelnatý	Oxid uhelnatý	Účinek oxidu uhelnatého je dvojitý, vazbou na červené krevní barvivo hemoglobin vytváří karboxyhemoglobin, čímž vyřazuje hemoglobin z jeho funkce při přenosu kyslíku, a dále posunuje disociační křivku redukovaného hemoglobinu a tím zabraňuje odevzdávání kyslíku tkáním, čímž způsobuje dušení. Druhým účinkem je blokáda dýchacích fermentů přímo ve tkáních, čímž dochází k přímému toxickému poškození buněk tkání.	3	3	3	27	* v případě akutního ohrožení osoby nadýcháním, potřísněním nebo požitím chemické škodliviny okamžitě poskytujeme předlékařskou první pomoc následovně:	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>* akutní otrava - při expozici plynu</p> <p>Klinický obraz akutní otravy oxidem uhelnatým závisí na koncentraci CO v ovzduší, na délce pobytu v zamořeném prostředí, ale i na tělesném stavu a věku, tělesná námaha urychluje vazbu plynu na hemoglobin a zvyšuje stupeň intoxikace. lehká otrava (do 30% karboxyhemoglobinu v krvi) se projevuje zaujetím až bolestmi hlavy, hučením a syčením v uších, ztíženým dýcháním a závratěmi, někdy se objevuje i nauzea a zvracení, bezvědomí u lehké otravy zpravidla nebývá, přesto dochází k postižení CNS, projevujícím se omámeností až apatií, jindy naopak euforií jako při opilosti, je typická ztráta úsudku a iniciativy, postižený i když si je vědom potíží, nesnaží se opustit zamořený prostor a vyhledat pomoc</p> <p>středně těžká otrava (30% až 40% karboxyhemoglobinu v krvi) - výše uvedené příznaky se prohlubují, postižený upadne do bezvědomí, dech je nápadně krátký a zrychlený, krevní tlak pokleslý, srdeční akce zrychlená; postižený je v obličeji růžový; těžká otrava (40% až 70% karboxyhemoglobinu v krvi) se projevuje hlubokým bezvědomím, teplotou, plytkým nebo i nepravidelným dýcháním, často je zvýšen tonus kosterního svalstva (ztuhlost), na horních končetinách se objevují křečenebezpečné je zvracení žaludečního obsahu v hlubokém bezvědomí, hrozí vniknutí zvratků do plic, bronchopneumonie až udušení, dále pozorujeme ochrnutí svěračů a inkontinence (samovolný odchod stolice a moče; zornice jsou zúžené, špatně reagují na světlo. Hranici 60%</p>					<p>- nadýchání: vynést ze zamořeného prostředí, nechat dýchat kyslík, zvrací-li dbát, aby nevdechoval zvratky (poloha na boku s hlavou na stranu), nenechat prochládnout, přivolat lékaře nebo dopravit do nemocnice;</p>	
							<p>* zdravotní a odborná způsobilost zaměstnanců;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>* chronická otrava většina odborníků chronickou otravu popírá</p>					<p>* seznámení s účinky a příznaky působení CO; * monitorování koncentrace CO v ovzduší (v některých kotelnách nebo na dalších místech, kde je s ohledem na charakter práce možno očekávat, že zde budou dosaženy stanovené přípustné limity nebo je přesahovat); * pravidelná měření obsahu CO v ovzduší (v kotelnách, zejména v podúrovňových); * vyloučit, aby se do pracovního ovzduší nedostávaly v nepřijatelném množství výfukové plyny ze spalovacích motorů, nebo produkty hoření organických látek; * odsáváním a odváděním zplodin, větráním, údržbou komínů, odstraňováním netěsností odtahů spalin, plynových potrubí a výfuků apod.; * dokonalé větrání, správná funkce odtahů spalin plynových spotřebičů; * OOPP (respirátory opatřené speciálními filtry, které oxidují oxid uhelnatý přítomný v ovzduší na oxid uhličitý);</p> <p>Procento hemoglobinu vázané na oxid uhelnatý (CO) v rovnovážném stavu a doba potřebná k dosažení rovnováhy</p> <p>Obsah CO ve vzduchu (%) Doba vdechování (min) Karbonylhemoglobin (%)</p> <p>0,02 - 0,03 300 - 360 23 - 30 0,04 - 0,06 240 - 300 36 - 44 0,06 - 0,09 180 - 240 47 - 53 0,10 - 0,14 90 - 180 55 - 60 0,15 - 0,18 60 - 90 61 - 64 0,18 - 0,27 30 - 45 64 - 68 0,27 - 0,46 20 - 30 68 - 73 0,46 - 0,92 2 - 3 73 - 76</p> <p>Hladina COHb(%) Příznaky u normálních jedinců 0 - 10 příznaky chybějí; 10-20 tlak ve spáncích s pocitem stažení čela, rozšíření kožních cév, převážně na hlavě;</p>	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							20-30 tlak ve spáncích, stupňující se bolest provázená pocitem tepla, slabost při tělesné námaze 30-40 velmi silné bolesti hlavy, svalová slabost, závratě, zvracení a nejistá chůze; 40-50 prudké bolesti hlavy, malátnost, zrychlený puls, dušnost, svalová nemohoucnost, mdloby 50-60 mdloby, zrychlení a oslabení pulsu, nepravidelný dech, křeče; 60-70 selhání krevního oběhu a dýchání, popř. smrt; 70-80 zpomalení dechu, který je nepravidelný, bezvědomí, nepravidelný puls, zástava dechu a srdce, smrt;	
Elektrická zařízení /	Elektrická zařízení -	úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekryté, či	3	3	3	27	* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění (v objektech zařízení stavenišťv zimním období);	
Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako : - výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí (např . dřívě nulování, zemnění),	3	3	3	27	* dodržování zákazu odstraňovat zábrany a kryty, otvírat přístupy k el. částem, vyřazovat z funkce ochranné prvky zakrytí, uzavření; respektovat bezpečnostní sdělení; * vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím,	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		<p>- neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným) vyplývající z příslušných předpisů,</p> <p>- vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybějící jištění el. výstroje (výzbroje) např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod.;</p> <p>- při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod.,</p> <p>- přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozvaděče apod.</p>					<p>* odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem, (vždy provádí elektrikář min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb. tj. pracovník znalý s vyšší kvalifikací);</p> <p>* spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední;</p> <p>* zabránění neodborných zásahů do el. instalace;</p> <p>* udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad);</p> <p>* dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích;</p> <p>* šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod., šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami;</p> <p>* 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);</p> <p>* vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;</p> <p>* přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola);</p> <p>* nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;</p>	
Elektrická zařízení / Elektrická	Elektrická zařízení - úraz el.	dotyk cizích vodivých předmětů (hadic, potrubí, kovových konstrukcí) s el. vodiči při manipulaci, při vztyčování a přemísťování tyčových předmětů	3	3	3	27	<p>* nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;</p> <p>* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;</p>	
Elektrická zařízení /	Elektrická zařízení -	nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení	3	3	3	27	* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím;	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * 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); * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500) pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; 	
Elektrická zařízení / Elektrická zařízení - úraz	Elektrická zařízení - úraz el. proudem	záměna fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodního vedení - šňůry a neověření správnosti připojení, při neodborné opravě přívodní šňůry, při použití prodlužovací	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem (vždy provádí elektrikář min. § 6 vyhl. č. 50/1978 Sb. tj. pracovník znalý s vyšší kvalifikací); * respektovat barevné označení vodičů; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500) pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnětější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách; 	
Elektrická zařízení / Elektrická	Elektrická zařízení - úraz el.	vytržení přívodní šňůry nešetrou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední; * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.; 	
Elektrická	Elektrická	porušení izolace připojených pohyblivých přívodů	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
							<ul style="list-style-type: none"> * dodržovat zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništním a jiným zařízení; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích; * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el.zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.; 	
Elektrická zařízení /	Elektrická zařízení -	poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení (při bouracích pracích,	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * zvláštní opatření k ochraně el. vedení a bezpečnosti osob dle charakteru pracovní činnosti; * udržování el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zařízení před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, před výskytem nebezpečného dotykového napětí, před škodlivým účinkem el. oblouku, před nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhkosti, plynů, prachů, par do el. zařízení, zejména v místech hořlavých prachů; 	
Elektrická zařízení /	Elektrická zařízení -	nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač	3	3	3	27	<ul style="list-style-type: none"> * vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání; * informování všech zaměstnanců stavby o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celou stavbu; * udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením); * vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění (v objektech zařízení stavenišťv zimním období); 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Elektrická zařízení /	Elektrická zařízení -	vedení nežádoucí přiblížení osoby k vodičům el. venkovního vedení (i při manipulaci s	3	3	3	27	* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn; * práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech	
Elektrická zařízení /	Elektrická zařízení -	zasažení el. proudem při neúmyslném dotyku pracovníků s částmi nízkého i vysokého napětí	3	3	3	27	* dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn; * práce v blízkosti el. zařízení provádět pouze v součinnosti s odborníkem za stanovených podmínek, včetně dodržení min. vzdáleností uvedených v předmětných předpisech;	



ZD MÍR RATIBOŘ

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystem	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Elektrická zařízení / Atmosferická	Atmosferická elektřina	<p>* zasažení bleskem (ohrožení atmosférickou elektřinou);</p> <p>* smrt v případě přímého zásahu člověka hlavním vůdčím jiskrovým výbojem;</p> <p>* nebezpečí při zasažení vedlejším jiskrovým výbojem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - popáleniny všech stupňů; - ochrnutí nervového systému; - šok, zástava dechu; - požár po zapálení hořlavých a snadno zápalných látek (energií blesku); - přeskok úderu blesku ze svodu na větší kovové plochy nebo hmoty 	3	3	3	27	<p>* vodivé spojení vhodně a účelně rozmístěných jímacích zařízení (bleskosvodů), jejich uzemněním, příp. použitím jiskřišť, bleskojistek a jiných svodičů atmosférického napětí na budovách a</p> <p>* udržování zařízení k ochraně před atmosférickou elektřinou v řádném stavu (revize, odstraňování závad);</p>	
Elektrická zařízení /	Statická elektřina	<p>účinky statické elektřiny, kontakt osoby s nabitými částmi</p> <p>* přímé ohrožení není většinou významné a podstatné, nahromaděné elektrostatické náboje však vytváří potencionální nebezpečí iniciace výbušných koncentrací nebo zapálení par hořlavých kapalin, plynů nebo hořlavých prachů;</p> <p>* při výboji elektrostatického náboje může dojít k mimovolným svalovým reakcím, šoku, pocitům úzkosti a následkem toho k chybné manipulaci, k nečekané reakci, k zakopnutí, k pádu apod.;</p> <p>* elektrické náboje vzniklé fyzikálněchemickými procesy na elektrizovatelných látkách např. třením, odvalováním, mechanických oddělováním, prouděním, vysypáváním, dopravou, změnou skupenství, chemickými procesy nebo náboje převzaté elektrostatickou indukcí, náboje získané přímým stykem s jiným nabitým tělesem;</p>	3	3	3	27	<p>Ochranná opatření spočívají především ve snížení nebo odvádění vzniklých elektrických nábojů, zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> * snížení elektrizovatelnosti použitých látek; * zvýšení relativní vlhkosti vzduchu; * použití neutralizátorů; * uzemnění všech vodivých předmětů, na nichž se mohou nahromadit elektrostatické náboje; * elektrostatický svod podlah (ČSN 33 2030); * spojení osoby s uzemněním vodičem nebo pomocí vodivé obuvi a podlahy; 	

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
		* nahromaděné elektrostatické náboje vytváří potencionální nebezpečí iniciace výbušných koncentrací nebo zapálení par hořlavých kapalin, plynů nebo hořlavých prachů;elektrické náboje vzniklé fyzikálněchemickými procesy na elektrizovatelných látkách např. třením, odvalováním, mechanických oddělováním, prouděním, vysypáváním, dopravou, změnou skupenství, chemickými procesy nebo náboje převzaté elektrostatickou indukcí, náboje získané přímým stykem s jiným nabitým tělesem					* používání oblečení, výstroje (desek, sedadel, nádob, obalů) z omezeně elektrizovatelných materiálů, (dodržování zákazu nošení prádla a oděvů ze syntetických materiálů);	

Vysvětlivky:

P - Pravděpodobnost vzniku a existence rizika

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

N - Pravděpodobnost následků - závažnost

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

H - Názor hodnotitelů

1. Zanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení
2. Malý vliv na míru nebezpečí a ohrožení
3. Větší, nezanedbatelný vliv na míru nebezpečí a ohrožení

Příloha č. 1: Katalog rizik ZD MÍR RATIBOŘ

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka									
			P	N	H	R											
<p>4. Velký a významný vliv na míru nebezpečí a ohrožení</p> <p>5. Více významných a nepříznivých vlivů na závažnost a následky ohrožení a nebezpečí</p> <p>R - Míra rizika</p> <table border="1"> <tr> <td>1 - 3: Zanedbatelné riziko</td> <td style="background-color: #00FF00;"></td> </tr> <tr> <td>4 - 10: Akceptovatelné riziko</td> <td style="background-color: #FFFF00;"></td> </tr> <tr> <td>11 - 50: Mírné riziko</td> <td style="background-color: #FFA500;"></td> </tr> <tr> <td>51 - 100: Nežádoucí riziko</td> <td style="background-color: #0000FF;"></td> </tr> <tr> <td>101 - 125: Nepřijatelné riziko</td> <td style="background-color: #FF0000;"></td> </tr> </table>								1 - 3: Zanedbatelné riziko		4 - 10: Akceptovatelné riziko		11 - 50: Mírné riziko		51 - 100: Nežádoucí riziko		101 - 125: Nepřijatelné riziko	
1 - 3: Zanedbatelné riziko																	
4 - 10: Akceptovatelné riziko																	
11 - 50: Mírné riziko																	
51 - 100: Nežádoucí riziko																	
101 - 125: Nepřijatelné riziko																	

R - Míra rizika

1 - 3: Zanedbatelné riziko	
4 - 10: Akceptovatelné riziko	
11 - 50: Mírné riziko	
51 - 100: Nežádoucí riziko	
101 - 125: Nepřijatelné riziko	

