

Katalog rizik: Obec Lešná, 756 41 Lešná 36

Posuzovaný	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení				Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R		
Doprava, autoopravárenst	Silniční vozidla,	* zasažení pracovníka materiálem a předměty při otevření bočnic a zadního čela; * zranění pracovníka materiálem spadlým z korby (ložné plochy) vozidla;	3	2	2	12	* při otvírání bočnic stát bokem, aby nebyl pracovník zasažen padajícím materiálem; * správné postavení bokem od břemene;	
Doprava, autoopravárenst ví, údržba	Silniční vozidla, pojízdné	* zranění nohy a pod. při sestupování a při seskoku z ložné plochy vozidla, z kabiny * pád z vozidla nebo stroje při provádění čištění nebo údržby na zvýšených místech;	3	3	3	27	* pro výstup a sestup na vozidlo používat žebříku nebo jiné rovnocenné zařízení (stupadla, nášlapné patky, přidržovat se madel apod.); * používání vhodných a bezpečných konstrukcí, prostředků a pomůcek pro zvyšování míst práce;	
Doprava, autoopravárenst ví, údržba komunikací / Silniční vozidla a pojízdné stroje	Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje	* sjetí vozidla nebo stroje mimo vozovku, zpevněnou komunikaci, převrácení vozidla	2	3	2	12	* vyznačení nebezpečných míst v blízkosti svahů, výkopů, jam apod. nebezpečných míst	
Doprava, autoopravárenst ví, údržba komunikací / Silniční vozidla a pojízdné stroje	Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje	* náraz vozidla nebo stroje na překážku, převrácení vozidla	2	3	2	12	* správný způsob řízení, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám na staveništi; * zajištění volných průjezdů;	
Doprava, autoopravárenst	Silniční vozidla,	* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	2	3	2	12	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), školení řidičů; * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd.; * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace; * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucí ujetí; * dodržování pracovního režimu;	

Doprava, autoopravárenst ví, údržba komunikací /	nosič kontejneru	* pád kontejneru; * přiražení, přimáčknutí, přitlačení, rozdrcení osoby; * zaboření kontejneru, zranění rukou, uklouznutí při obtížném připojování lan;	2	4	3	24	* vyloučení přítomnosti všech osob v blízkosti zadní části vozidla (4 m od vozidla na obě strany a 6 m za vozidlem a to při nakládání od nadzvednutí přední části kontejneru do výšky 50 cm až do úplného naložení kontejneru a spuštění sklopného rámu do základní polohy; * při skládání vyloučit přítomnost osob v uvedeném ohroženém prostoru ve fázi začátku zvedání sklopného rámu až do úplného položení kontejneru na terén (výjimka platí jen pro podkládání kontejneru v případě jeho ukládání na méně únosném terénu (aby se zabránilo zaboření kontejneru a znemožnění připojení lan); toto podkládání provádět zásadně z boční strany nástavby při zvýšené pozornosti; * vyloučení přítomnosti osob za zadní částí vozidla - do 6 m a před zdvižením sklopného rámu s naloženým kontejnerem či korbou, při spuštění kontejneru a jeho vyklápění z korby; * dodržování zákazu skládání a nakládání kontejneru na svažitém, nerovném, neúnosném a nezpevněném terénu; * kontrola zajištění kontejneru (provádí řidič); * zaboření kontejneru, zranění rukou, uklouznutí při obtížném připojování lan	
Doprava, autoopravárenst ví, údržba komunikací / Speciální vozidla / nosič	nosič kontejneru	* samovolný nežádoucí pád kontejneru, vznik havarijní situace; * přiražení, naražení, přitlačení nebo rozdrcení osoby;	1	4	3	12	* vyloučení vstupu osob do nebezpečné blízkosti kontejneru v případě poruchy v průběhu nakládání, v případě zůstane-li kontejner nebo korba v poloze z níž jej nelze bezpečně naložit ani složit, např. při poruše lana, závěsného háku na kontejneru, při vysmeknutí kontejneru (nástavby) z vodících kladek, při poruše hydraulické hadice; * dodržování zákazu odstraňovat poruchu samotným řidičem; * střežení porouchaného vozidla; zajištění telefonické pomoci (na dispečink oprav pro odstranění závad; * preventivní údržba všech mechanismů, pravidelná kontrola stavu tažných lan včasná výměna opotřebovaných a poškozených lan (vyměňují se vždy obě lana ne pouze jedno);	
Doprava, autoopravárenst	nosič kontejneru	* vysmeknutí kontejneru z vodících kladek, poškození nakládacího zařízení; * zranění rukou;	2	3	2	12	* při zdvihání sklopného rámu udržet sklon rámu menší než sklon kontejneru; * dodržení rovnoběžnosti kontejneru s osou vozidla; * používání rukavic při manipulaci s lany;	

Doprava, autoopravárenství, údržba komunikací / Speciální vozidla / nosič kontejneru	nosič kontejneru	* pád osoby z kontejneru	2	3	2	12	* dodržování zákazu vstupu do kontejneru umístěného na vozidle a přepravy osob v kontejneru;	
Doprava, autoopravárenství	nosič kontejneru	* pád sklopného rámu; * naražení, přiražení osoby;	2	3	2	12	* při nutné opravy při zdviženém rámu kontejner či korba mimo vozidlo; * bezpečné a spolehlivé mechanické zajištění sklopného rámu např. vzpěrou;	
Doprava, autoopravárenství, údržba komunikací / Speciální vozidla / nosič kontejneru	nosič kontejneru	* přejetí, přiražení osoby při couvání vozidla	2	4	3	24	* vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru za vozidlem a mezi couvajícím vozidlem a kontejnerem	
Údržba komunikací /	Vozidla a silniční stroje	* dopravní nehody např. - srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu) - náraz a najetí vozidla na překážku - převrácení vozidla - sjetí vozidla mimo vozovku - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby na komunikaci vozidlem	2	3	2	12	* 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 výstražných majáků vozidla a stroji pracujících na komunikacích za silničního provozu; * udržování bezpečnostního značení a šrafování v řádném stavu; * organizovat práci pokud možno na dobu mimo dopravní špičku;	
Údržba komunikací / Činnosti	Vozidla a silniční stroje a	* zranění osoby provádějící práce na komunikacích za provozu - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby pracující na	3	3	3	27	* důsledné používání pracovních oděvů a doplňků výstražné barvy a označení, v noci a za snížené viditelnosti označení červeným světlem, odrazkami, používání spec. reflexního oděvu a doplňků; * správné pracovní postupy;	
Údržba	Údržba	* uklouznutí, zakopnutí, pád pracovníka na	2	3	2	12	* zvýšená opatrnost; * vhodná pracovní obuv; * volba optimálního místa pro uložení materiálu, tak aby se pokud možno omezila chůze a přenášení materiálu (využívat mechanizace pro dopravu materiálu na místo spotřeby a použití);	
Údržba komunikací / Údržba zeleně, odstraňování křovin	Údržba zeleně, odstraňování křovin a buřeně	* píchnutí, poškrábání křovinami, hustým podrostem	2	1	1	2	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek;	

Údržba komunikací / Údržba zeleně, odstraňování křovin	Údržba zeleně, odstraňování křovin a buřeně	* prochlazení organismu, v důsledku současného působení vlhka a chladu;	3	2	2	12	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * náhradní oblečení a obuv, * zajištění možnosti ohřátí a odpočinku;	
Údržba komunikací /	Údržba zeleně,	* expozice slunečním zářením, úžeh, kožní onemocnění na místech vystavených slunečnímu	3	2	2	12	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * dodržování pitného režimu; * ochrana těla před přímým slunečním zářením (nepracovat s obnaženým tělem, neopalovat se zejména se v poledních hodinách), ochranné krémy, sluneční brýle;	
Údržba komunikací / Údržba zeleně, odstraňování křovin	Údržba zeleně, odstraňování křovin a buřeně	* přehřátí, dehydratace, současný účinek vysokých teplot (horka) a fyzické námahy (zatížení)	2	2	2	8	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * bezpečnostní přestávky, vyloučení přetěžování;	
Údržba komunikací /	Údržba zeleně,	* nákaza přenosná na člověka, zejména nákazy přenosné hmyzem (klíšťata, bodavý hmyz)	1	2	1	2	* vhodné oblečení a obuv dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * prohlídka těla a případné neprodlené vytažení hmyzu správným způsobem; * prostředky k odstranění klíšťat a desinfekci vpichu po klíštěti, léčiva; * zdravotnická prevence, očkování proti onemocnění dle doporučení OHS;	
Údržba	Údržba	* bodnutí, píchnutí, štípnutí bodavým jedovatým	2	1	1	2	* použití repelentů; * vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek * na pracovišti k dispozici prostředky k desinfekci vpichu a léčiva zabráňující šoku při pobodání a jejich použití dle návodu;	
Údržba komunikací / Údržba zeleně, odstraňování křovin	Údržba zeleně, odstraňování křovin a buřeně	* vyjimečný kontakt pracovníka s jedovatými rostlinami vyskytujícími se plošně nebo pomístně v souvislých porostech a působící pomocí pokožky, dýchacího ústrojí, příp. trávicího ústrojí toxicky; * nevolnost a kožní onemocnění při práci v porostech kvetoucího starčku, v porostech rostlin lilkovitých a bolševníku, zejména při jejich vyžíhání	1	2	1	2	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * dodržování osobní hygieny;	

Údržba komunikací / Údržba zeleně,	Údržba zeleně, odstraňování	* pořezení, píchnutí při práci, transportu a přecházení s nářadím a nástroji s ostrými hranami, břity a špicemi; * pořezení při ožihání a výseku plevelných dřevit kosami a srpy;	2	3	2	12	* pozornost při práci, vhodná volba pracovního postupu, použití vhodného nářadí a pomůcek; * ochrana ostří nářadí při jeho přenášení, převážení a ukládání; * ostřit nářadí bezpečným k tomu určeným brouskem, při ostření v terénu k tomu použít vhodné místo, kde lze při broušení stát nebo sedět; * vyloučení přítomnosti jiných osob (i souběžně pracujících spolupracovníků) v dosahu kosy - ohrožený prostor pro kosu je kruh jehož středem je pracovník s kosou o poloměru 3 m;	
Údržba komunikací /	Údržba zeleně,	* říznutí, hluboké sečné rány prstů a levé ruky při práci se srpem (při přetnutí tepny i možnost	2	1	1	2	* správné použití nářadí - při práci si srpem záběr srpem jen přiměřeně velkého chomáče trávy; * ochrana levé ruky silnější rukavicí; * při sekání neopírat levou ruku o zem; * vyloučení přítomnosti jiných osob (i souběžně pracujících spolupracovníků) v dosahu srpů - ohrožený je prostor ve vzdálenosti 2 m od pracovníka s kosou všemi směry;	
Údržba	Údržba	* zranění úderem a pádem nářadí působící	3	3	3	27	* správné použití nářadí; * správné postavení při práci a dodržování bezpečné vzdálenosti mezi pracovníky; * vyloučení přítomnosti v prostoru ohroženém ruční prací s motykou, ohrožený prostor je vzdálenost 5 m od pracovníka ve směru jeho pracovního postupu;	
Údržba komunikací / Údržba zeleně, odstraňování křovin	Údržba zeleně, odstraňování křovin a buřeně	* píchnutí, poškrábání biologickým rostlinným materiálem s ostrými jehlicemi, trny a zašpičatělé zbytky rostlin po oseknutí;	3	1	1	3	* používání OOPP, zejména rukavic, nepracovat bez pracovního oděvu;	
Údržba komunikací / Údržba zeleně, odstraňování křovin	Údržba zeleně, odstraňování křovin a buřeně	* pád osob v terénu při přenášení nářadí a pohybu osob	3	2	2	12	* vhodná prac. obuv, zvýšená opatrnost, správný způsob přenášení nářadí	
Údržba	Údržba	* působení chemických přípravků vyvolávajících	2	2	2	8	* zdravotní způsobilost pracovníků; * výběr pracovníků a nepřidělovat práci s nebezpečnými látkami osobám u kterých byly zjištěna přecitlivělost na látky obsažené v hnojivech nebo které trpí jakoukoliv alergií; * používání OOPP dle druhu látky; * dodržování zásad osobní hygieny;	

							* dodržovat způsob zacházení a ochrany proti účinkům nebezpečných látek při aplikaci hnojiv a prostředků k ochraně kultur dle pokynů výrobce a bezpečnostních listů; * ošetřit i drobná poranění;	
Údržba komunikací / Údržba zeleně, odstraňování křovin	Údržba zeleně, odstraňování křovin a buřin	* pracovními postupy a technologií vynucená nepřirozená poloha těla při práci a jednostranná zátěž (práce v předklonu, přetěžování pravé/levé ruky apod. ; s možnými fyziologickými změnami na kloubech, vazech a svalch prováděná	2	2	2	8	* výběr pracovníků; * vhodná volba pracovního postupu, použití vhodného nářadí a pomůcek; * zdravotnická prevence; rehabilitace, rekondiční léčení, hodnocení zdravotního stavu;	
Údržba komunikací /	Ruční čištění komunikací	* najetí vozidla na pracovníka, sražení či naražení vozidla na pracovníka provádějícího čištění v	2	3	2	12	* používání OOPP - výstražného oděvu s vysokou viditelností (fluoreskující barvy žluté, oranžové) popř. jen vesty; * pracovat (zametát, čistit, odstraňovat zeminu apod.) v protisměru tak, aby pracovník viděl na protijedoucí vozidla; * pracovní úsek čištěné komunikace označit dopravní značkou "Práce na silnici" umístěnou např. na ručním vozíku na odpad; * doprovází-li pracovníky vozidlo musí mít v činnosti výstražný majáček k upozornění jedoucích vozidel na práci na silnici; * při čištění křižovatek a frekventovaných ulic a komunikací zajistit dozor zkušenějším pracovníkem; * práci za snížené viditelnosti, v mlze apod. vůbec nevykonávat, není-li vyhnutí používat OOPP doplněné odrazkami, výstražnými světly, stálý dozor apod. ; * označení ručního vozíku odrazkami;	
Údržba komunikací / Ruční čištění komunikací	Ruční čištění komunikací	* zasažení osoby (spolupracovníka, chodce, občana) pohybem nářadí;	3	3	3	27	* dostatečné rozestupy mezi pracovníky, sledování provozu;	
Údržba komunikací / Ruční čištění komunikací	Ruční čištění komunikací	* pořezání ruky při sběru skleněných střepů	2	2	2	8	* používání rukavic odolných proti proříznutí * používání vhodných pracovních pomůcek pro sbírání odpadu	
Údržba komunikací / Zametače	Zametače	* prašnost vznikající pracovní činností (rotací) zametacího kartáře	2	2	2	8	* před zahájením práce se zametačem metený (čištěný) úsek pokropit, neprobíhá-li skrápění před zametacími kartáči průběžně	
Údržba	Zametače	* zachycení osoby rotujícím kartáčem	2	2	2	8	* vyloučení přítomnosti osob v blízkosti zametače; * funkční majáček - majáček v činnosti při pohybu i pracovní činnosti zametače;	

Údržba komunikací / Zametače	Zametače	* zasažení očí a obličejů odlétnutými drobnými částicemi a materiálem z čištěné plochy	2	3	2	12	* vyloučení přítomnosti osob v bezprostřední blízkosti pracovního prostoru zametače, tj. v dosahu zametacího zařízení;	
Údržba komunikací / Zametače	Zametače	* náraz, najetí jiného vozidla na vozidlo se zametacím zařízením	2	3	2	12	* funkční majáček - majáček v činnosti při pohybu i pracovní činnosti zametače; * označení zametače, koncové osvětlení apod.;	
Údržba komunikací / Zametače	Zametače	* prudký výron a únik hydraulické kapaliny (ohrožení osob kinetickou energií kapaliny); * ekologické škody;	2	2	2	8	* udržování těsnosti hydraulického systému, včasná výměna těsnění a jiných exponovaných dílů;	
Žebříky / Žebříky	Jednoduché a dvojité	* pad žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci;	3	3	3	27	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí; * udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: - 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 20 kg, - pracovat na jednoduchém žebříku ve vzdálenosti chodidel blíže než 0,8 m od jeho konce a na dvojitým žebříku blíže než 0,5 m od jeho konce, - vystupovat na žebřík s poškozenou a nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a také práce pracovníka příliš blízko horního konce žebříku, kdy dochází ke snížení stability žebříku; * 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	* 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	* udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * poškozené žebříky odstranit z pracoviště; * při používání žebříků dodržovány zákazy: - 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 20 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; * 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	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí;	

							* udržovat žebříky v řádném technickém stavu; * při používání žebříků dodržovány zákazy: - 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 20 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; * 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	* 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	* 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 20 kg, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík); * pravidelné prohlídky, nepřetěžování žebříku, řádné skladování dřevěných žebříků;	

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 pouzdrům řezací části pro přepravu RMŘP; * při volnoběžném chodu motoru se nesmí řetěz pohybovat - plynová páka RMŘP se po uvolnění tlaku ruky se musí samočinně vracet 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; * 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 zeminou, 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 součástí RMŘP (řetězka, lišta, řetěz); * vyloučení kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, šterk 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 stavu; * 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; * 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 přestávkami dle návodu výrobce příslušného typu RMŘP; * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy; * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.; * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou, pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků;	

Malá	RMŘP pro	nadměrná hlučnost, poškození sluchu	3	3	3	27	* odborná způsobilost, seznámení obsluhy z návodem k obsluze; * používání OOPP k ochraně sluchu; * respektování návodu k obsluze; * pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků * udržování RMŘP v řádném technickém stavu;	
Malá mechanizace,	Travní sekačky	* přitlačení obsluhy k pevné překážce při táhnutí sekačky směrem k obsluze (k sobě); * pád obsluhy;	2	2	2	8	* během práce se sekačkou dodržovat bezpečnou vzdálenost od překážky; * zvláštní opatnost věnovat couvání se sekačkou; * vyloučení nárazu samojízdné sekačky na pevnou překážku; * pracovat na sekačce nebo pod sekačkou, není-li bezpečně zajištěna proti pohybu; * nepoužívat široký, volně vlající oděv;	
Malá mechanizace,	Travní sekačky	* převrácení motorové samojízdné sekačky; * pád osoby;	2	3	2	12	* sekačku používat na pozemcích s nadměrným sklonem (dle návodu např. max. 20 %); * při jízdě a práci ve svahu snížit rychlost, zvláštní opatrnosti je třeba při otáčení ve svahu; * nejezdit se sekačkou v blízkosti srázů, vodních břehů, výkopů, na nepevném terénu a jiných místech, kde hrozí převrácení sekačky; * dodržovat předepsaný tlak v pneumatikách (0,8 bar); * na sekačce nepřevážet další osoby; * nenechávat sekačku s motorem v chodu bez dozoru; klíček od zapalování vyjmout, i v případě opuštění sekačky na kratší dobu (nebezpečí zneužití nepovolanou osobou);	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a	Travní sekačky pojízdné se sedícím	* 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, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace /	Travní sekačky pojízdné se sedícím řidičem	* pořezání, sečné rány nohou rotujícím nástrojem	2	3	2	12	* funkční ochranné kryty ve spodní části sekačky; * vhodné ustrojení obsluhy (pevná pracovní obuv, kalhoty s dlouhými nohavicemi)	
Malá mechanizace,	Travní sekačky	* pořezání, popř. useknutí prstů rotujícími noži	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; * seznámení obsluhy s návodem k používání;	
Malá mechanizace, nářadí /	Travní sekačky pojízdné se	* požár; vznícení benzínových par * popálení obsluhy	2	3	2	12	* 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 rozlití paliva; * po doplnění benzínu nádržku uzavřít spolehlivě víkem; * udržovat těsnost palivové soustavy;	
Malá mechanizace,	Travní sekačky	* působení vibrací tělo obsluhy ze sedadla u sekaček se sedícím řidičem;	3	2	2	12	* dodržování max. přípustné celkové nepřetržité doby práce se sekačkou za směnu; * pravidelné bezpečnostní klidové přestávky; * 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, 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; * 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	* pád obsluhy, převrácení sekačky, * zakopnutí, uklouznutí při vedení sekačky nerovným terénem;	2	2	2	8	* 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	* 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 -	* požár, vznícení benzínových par; * popálení obsluhy;	2	3	2	12	* 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 rozliti 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	* 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	* přitlačení obsluhy k pevné překážce při táhnutí sekačky směrem k sobě; * pád obsluhy;	2	2	2	8	* během práce se sekačkou dodržovat bezpečnou vzdálenost od překážky; * vyloučení zachycení o rotující částí 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;	
Malá mechanizace, nářadí /	Malý traktor, protředky zahradní	* převrácení malotraktoru/pojízdného stroje, přitlačení řidiče, pomocníka traktorem	2	3	2	12	* 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 (najezení 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 zajištěné v otevřené a uzavřené poloze, uzamykatelná a snadno ovladatelná;	

							* po spádnici 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 přivrácené ke svahu; * po nastoupení zajistit dveře kabiny proti otevření; * po případném převrácení traktoru nebo stroje se nesnažit opustit bezpečnostní kabinu, ale vzeprít 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 přípojně pracovní stroje při práci a jízdě na svahu; * při práci a jízdě na svahu prudce nebrzdit a neměnit směr jízdy; * nespustit stroj rozjetím ze svahu; * seznámení obsluhy s přísl. návody;	
Malá	Malý traktor,	* uklouznutí, pád a podvrtnutí nohou při	3	2	2	12	* dodržování zákazu seskakovat a naskakovat; * vystupovat po schůdkách, nášlapných patkách apod. prvcích a přidržovat se madel, volantu, sedadla apod.; * 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, protředky zahradní mechanizace	* 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, protředky zahradní mechanizace (stroje a zařízení)	* 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 pojezdového stroje * opatření určených míst výstražným značením, stroj širší než 2,5 m nebo přesahuje-li šířku tažného prostředku označit červenobílými rohovými pruhy;	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory	Malý traktor, protředky zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci s traktorem)	* odpojení, pád přepravovaného nářadí	2	3	2	12	* mechanické zajištění pracovního zařízení proti nežádoucímu pohybu v transportní poloze;	
Malá mechanizace,	Malý traktor, protředky	* zasažení rukou rotujícími noži a jinými pohyblivými 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, protředky zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci s traktorem)	* 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); * používání ochranných rukavic;	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a	Malý traktor, protředky zahradní mechanizace	* zachycení oděvu pracovníka, vtažení, navinutí končetiny rotujícím kloubovým/vývodovým hřídelem;	2	3	2	12	* ochranné zařízení pevným netočivým kryt kloubového hřídele, který je používán k pohonu různých zemědělských strojů od náhonového hřídele traktoru (do odpojení kloubového hřídele nesmí vývodový hřídel traktoru zůstat 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, údržbu 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, protředky zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci s traktorem)	* 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	* 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, protředky zahradní mechanizace (stroje a zařízení)	* zranění ruky následkem zpětného rázu, vysmeknutím nebo namotáním na ruku startovacího řemenu nebo šňůry při ručním startování spalovacích motorů	2	2	2	8	* správný postup při startování; * nepoškozený startovací řemen či šňůra; * nenamotování startovacího řemenu nebo šňůry na ruku;	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická	Malý traktor, protředky zahradní mechanizace (stroje a	* 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 doběhových 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, protředky zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci s traktorem)	* zranění ruky při připojování a odpojování návěsů a přípojných zařízení,	2	2	2	8	* opatření závěs malých traktorů naváděcí hubicí;	

		* pád oje na nohu						* postup dle návodu k používání, zajištění pracovních zařízení proti nežádoucímu pohybu;	
Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace / Malotraktory	Malý traktor, protředky zahradní mechanizace (stroje a zařízení používané v agregaci s traktorem)	* 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;	
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 sklonitém 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 holeni;	
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 ohrožení 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; * 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;	

					* dvojnásobné výšky podřezávaného stromu); * při kácení brát v úvahu tloušťku káceného stromu; naklonění, směr pádu; kvadrant kotouče pro řez, plynu; * správné provedení řezu - u tenkých stromků pro silnějších stromků provést naříznutí dvěma řezy; * usměrňování pádu stromku např. náklonem pil. provedenými dvěma řezy, využitím síly a směru stromku, sklonu terénu apod.; * neodvětňovat stromy, které nemá obsluha po p
stromu nebo větví na hlavu řezu	2	3	2	12	* při kácení stromů o výšce nad 2 m používat ochr. zástěrku přílby; * seznámení obsluhy z návodem k používání a je
vého kotouče; vého kotouče doprava, nežádoucí okolní předmět, kámen apod. a je	2	2	2	8	* nepracovat s čelní částí pilového kotouče; * při prořezávání a kácení stromů se vyhnout záb. kvadrantu (možno srovnat s ciferníkem hodin - o 15. hodinou); * k řezání silnějších kmenů používat pil. kotouče; * správně nabroušení a rozvedení zubů pil. kotou * seznámení obsluhy z návodem k používání;
a trup obsluhy (způsobené křovinořezem a narážením nástroje	4	2	2	16	* používání ostrých nástrojů (pilových kotoučů, apod.) a vhodných typů ozubení dle pokynů výro * dodržování max. úhrnné doby práce s křovinoř pravidelné přerušování práce s křovinořezem bez * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení ob * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, r * vyloučení práce s křovinořezem se zvýšenou ha * řádný technický stav náradí zejména silenbloků * hřídelové roury, pružin, obložení rukojetí; * použití spec. antivibračních rukavic; * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlá * seznámení obsluhy z návodem k obsluze;

					* dvojnásobné výšky podřezávaného stromu); * při kácení brát v úvahu tloušťku káceného stromu; naklonění, směr pádu; kvadrant kotouče pro řez, plynu; * správné provedení řezu - u tenkých stromků pro silnějších stromků provést naříznutí dvěma řezy; * usměrňování pádu stromku např. náklonem pil. provedenými dvěma řezy, využitím síly a směru stromku, sklonu terénu apod.; * neodvětňovat stromy, které nemá obsluha po p
stromu nebo větví na hlavu řezu	2	3	2	12	* při kácení stromů o výšce nad 2 m používat ochr. zástěrku přílby; * seznámení obsluhy z návodem k používání a je
vého kotouče; vého kotouče doprava, nežádoucí okolní předmět, kámen apod. a je	2	2	2	8	* nepracovat s čelní částí pilového kotouče; * při prořezávání a kácení stromů se vyhnout záb. kvadrantu (možno srovnat s ciferníkem hodin - o 15. hodinou); * k řezání silnějších kmenů používat pil. kotouče; * správně nabroušení a rozvedení zubů pil. kotou * seznámení obsluhy z návodem k používání;
a trup obsluhy (způsobené křovinořezem a narážením nástroje	4	2	2	16	* používání ostrých nástrojů (pilových kotoučů, apod.) a vhodných typů ozubení dle pokynů výro * dodržování max. úhrnné doby práce s křovinoř pravidelné přerušování práce s křovinořezem bez * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení ob * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, r * vyloučení práce s křovinořezem se zvýšenou ha * řádný technický stav náradí zejména silenbloků * hřídelové roury, pružin, obložení rukojetí; * použití spec. antivibračních rukavic; * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlá * seznámení obsluhy z návodem k obsluze;

Malá mechanizace, nářadí / Zemědělská a zahradnická mechanizace / Křovinořezy	Křovinořezy používané k vyžínaní tráv, křovin, buřeně a jiných porostů	* hlučnost	3	2	2	12	* používání OOPP k ochraně sluchu (mušlové chrániče)	
Lesnictví / Těžební činnosti	Těžební činnosti -	* nebezpečí a ohrožení vyplývající z organizačních nedostatků při přípravě těžební	2	2	2	8	* předem organizačně, případně smluvně, zajistit plošnou bezpečnost pracoviště na kterém se provádí těžební činnost; * nepřipustit práci osamocенého pracovníka; * vyloučení práce osamocенého pracovníka za stanovených podmínek, kdy nemůže sám zajistit bezpečné kácení (např. v porostech s výskytem nahnilých stromů nad 30 %, které nelze klínovat, přesílených stromů, při těžbě nebezpečných zlomů a vývrátů, v blízkosti venkovních el. vedení, železniční tratě, komunikací apod.);	
Lesnictví / Těžební činnosti - všeobecně	Těžební činnosti - všeobecně	* pád pracovníka při práci a při chůzi na venkovních pracovištích, v terénu * uklouznutí, zakopnutí, pád pracovníka na neupraveném terénu;	3	1	1	3	* zvýšená opatrnost při práci a chůzi s ohledem na nepříznivý vliv terénu, jeho nestejnoroďový povrch, výškovou nerovnost, překážky a kluzkost, a na povětrnostní podmínky (vlhkost, námraza, sníh apod.); * pevná pracovní obuv s protiskluznou podrážkou, odolnou proti propíchnutí a prořezání; * při odvětvování s RMŘP nestoupat na kmen, včas odklízet z pracoviště oddělené větve;	
Lesnictví /	Těžební	* samovolný pohyb kmene na svazích	1	3	2	6	* ve sklonitém terénu (ve svahu) se nezdržovat pod kmenem; * nepracovat nad jinými pracovními skupinami nebo osobami; * kácet proti svahu;	
Lesnictví /	Těžební	* pád zavěšeného nebo káceného stromu	1	3	2	6	* při kácení zvládnout usměrnění kmene ponecháním nedořezu; * dodržovat bezpečnou vzdálenost při kácení; * zavěšené stromy odstraňovat správným a dovoleným způsobem; * nekácet stromy klesne-li viditelnost pod dvojnásobnou výšku kácených stromů;	
Lesnictví / Těžební činnosti	Těžební činnosti -	* vymrštění části kmene, větví při zkracování napružených kmenů a odřezávání napružených	2	3	2	12	* při práci stát vždy na straně tahu; * před odřezáním větve nebo vršku odstranit pnutí;	
Lesnictví /	Těžební	* pád částí káceného stromu, zejména větví	2	3	2	12	* předpokládat pád větví za větru, v zimě; * přizpůsobit pracovní postup při kácení nebezpečí - pracovat ve dvojici, přičemž pomocník kácěče sleduje korunu stromu; * používat ochrannou přilbu; * nezahajovat, popř. zastavit práci v těžební činnosti za vysokých déletrvajících mrazů (u listnatých stromů při teplotě cca pod -10 st. C a u jehličnatých stromů pod -20 st. C);	

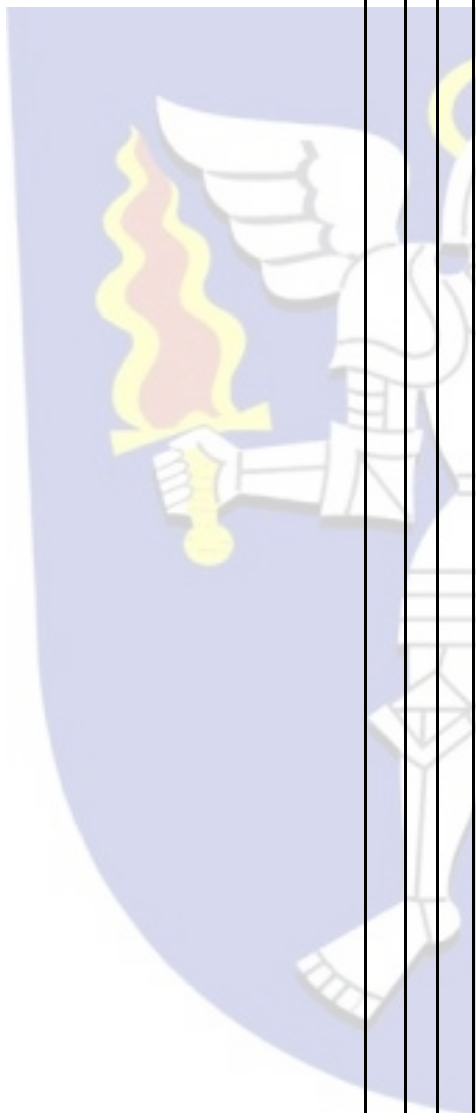
Lesnictví /	Těžební	* pohyb kmene - zasažení pracovníka (přitlačení,	2	2	2	8	* při manipulaci předpokládat možný pohyb kmene; * při zkracování nebo obracení kmene na svahu stát zásadně nad kmenem proti svahu; * obracení kmenu provádět od vršku pomocí ponechané větve nebo obracákem ve středové části, u výřezů od tenčího konce; * při volném uskladňování dříví dodržovat přirozený sklon hromady;	
Lesnictví / Těžební činnosti - všeobecně	Těžební činnosti - všeobecně (těžba,	* vzájemné ohrožení jednotlivých dřevorubců či jiných pracovníků	2	2	2	8	* dodržování bezpečné vzdálenosti mezi pracovníky; * správná organizace práce;	
Lesnictví / Těžební činnosti - všeobecně	Těžební činnosti - všeobecně (těžba, soustředování, odvoz a manipulace dříví)	* ohrožení osob napnutým lanem	1	2	1	2	* vyloučení přítomnosti pracovníků v prostoru ohroženém napnutým lanem (tzv. vnitřní úhel lana a prodloužený směr lana);	
Lesnictví / Těžební činnosti	Těžební činnosti -	* pád kmene nebo výřezu a zasažení osoby při manipulaci prováděné HR	2	2	2	8	* vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru nakládacího zařízení (HR) a břemene; * správný způsob ovládání HR;	
Lesnictví / Těžební činnosti - všeobecně	Těžební činnosti - všeobecně (těžba, soustředování, odvoz a manipulace dříví)	* pád větví, částí stromů na hlavu pracovníka	2	3	2	12	* používání lesnických ochranných přileb všemi pracovníky přítomnými při kácení, odstraňování zavěšených, podříznutých, vyvrácených nebo zlomených stromů atd. a všude tam, kde hrozí (např. i při soustředování v probírkových porostech) nebezpečí pádu větví a částí stromů;	
Lesnictví / Těžební činnosti - všeobecně	Těžební činnosti - všeobecně (těžba, soustředování, odvoz a manipulace dříví)	* píchnutí, poškrábání hustým podrostem	2	1	1	2	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek;	

Lesnictví / Těžební činnosti - všeobecně	Těžební činnosti - všeobecně (těžba, soustřeďován	* nebezpečí vyplývající z nepříznivých povětrnostních vlivů v zimním období; * prochlazení organismu, v důsledku současného působení vlhka a chladu, omrzliny;	3	2	2	12	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek (ochrana proti chladu, vlhku a mokru zejména v případě i silnějšímu větru a sněžení (prochladnutí následkem zamokření a chladu, vítr společně s mrazem může způsobit prochlazení organismu už při poměrně nepříliš nízké teplotě); * náhradní oblečení a obuv;	
Lesnictví / Těžební činnosti	Těžební činnosti -	* expozice slunečního záření, úžeh, kožní onemocnění na místech vystavených slunečnímu	3	2	2	12	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * dodržování pitného režimu; * ochrana těla před přímým slunečním zářením (nepracovat s obnaženým tělem, neopalovat se zejména se v poledních hodinách), ochranné krémy, sluneční brýle;	
Lesnictví / Těžební činnosti	Těžební činnosti -	* přehřátí, dehydratace organismu a současný účinek vysokých teplot (horka) a fyzické námahy	2	2	2	8	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * bezpečnostní přestávky, vyloučení přetěžování;	
Lesnictví / Těžební činnosti - všeobecně	Těžební činnosti - všeobecně (těžba, soustřeďován í, odvoz a manipulace dříví)	* ohrožení přírodními živly - zasažení bleskem v letním období, příválové deště	1	4	3	12	* včasné přerušení práce, pokud možno bezpečný úkryt (nikoliv však pod osamělými a vysokými stromy, nezdržovat se na vrcholech terénních vyvýšenin apod.);	
Lesnictví / Těžební činnosti	Těžební činnosti -	* biologické nebezpečí - nákaza přenosná na člověka, zejména nákazy přenosné hmyzem	1	2	1	2	* vhodné oblečení a obuv dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * prohlídka těla a případné neprodlené vytažení hmyzu správným způsobem (mít na pracovišti prostředky k odstranění klíšťat a desinfekci vpichu po klíšťetí příp.léčiva); * zdravotnická prevence, očkování proti onemocnění dle doporučení OHS	
Lesnictví / Těžební činnosti - všeobecně	Těžební činnosti - všeobecně (těžba,	* bodnutí, píchnutí, štípnutí bodavým jedovatým hmyzem (vosy, sršni), akutní nebezpečí šoku jako reakce na včelí jed, nebezpečí je zvýrazněné; * vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek;	2	1	1	2	* použití repelentů; * vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * na pracovišti k dispozici prostředky k desinfekci vpichu a léčiva zabraňující šoku při pobodání a jejich správné použití;	

Lesnictví / Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou)	Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (dále jen RMŘP) -	* pořezání, řezné rány při styku se zuby pilového řetězu; * pořezání různých částí těla, řiznutí (končetin, přední části trupu apod.) obsluhy pohybujícím se pil. řetězem;	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 pouzdem řezací části pro přepravu RMŘP; * při volnoběžném chodu motoru se nesmí řetěz pohybovat - plynová páka RMŘP se po uvolnění tlaku ruky se musí samočinně vracet 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 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	* zvláštní opatrnost 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 opotřebování 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	* 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;	

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 olejové lázně; * 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 započatím práce; * správná funkce a seřízení čerpadla, mazání řetězu; * řádné udržování RMŘP; * správné a odborné broušení zubů řetězu; * včasná výměna řetězu klesne-li zůstatková délka hoblovacích zubů pilového řetězu po jejich zbroušení během provozu pod 3 mm (měřeno na hřbetu zubu) nebo hranici stanovenou výrobcem RMŘP; * včasná výměna nadměrně opotřebovaných součástí RMŘP (řetězka, lišta, řetěz); * vyloučení kontaktu řetězu s nevhodným materiálem (kov, zemina, kámen, štěrky 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 % vyhnílených stromů, u veřejných komunikací, železniční trati, u elektrovodů 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; * ohrožení pracovníků i jiných osob (nežli káčeři), nacházejí-li se v době kácení v ohroženém prostoru * nebezpečné uvolňování podřezaného stromu se sevřením lišty motorové pily	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; * dodržovat zákazy: - vstupu do ohroženého prostoru,	

* zasažení pracovníka odmrštěným oddenkem padajícího stromu vlivem terénních překážek a nerovností;



- opracovávat zavěšený strom před jeho uvolněním,
- zdržovat se pod zavěšenými stromy,
- * volit vhodného pracovního postupu podle způsobu zavěšení (boční, čelní, do vidlice), hmotnosti stromu a místních podmínek (otáčení obracákem, posunování oddenku zavěšeného stromu, u směrem od stojícího stromu, ve kterém je zaklesnut pomocí páčidla, sochoru, uvolnění lanem traktorového navijáku, lanem taženým koňským potahem, uvolnění speciálním stahovákem zavěšených stromů apod.:
- * práce provádět podle stanovených pracovních postupů jednotlivcům (skupinám) určit pracovní postup, vymežit pracovní pole, zajišťovat koordinaci pracovních činností tak, aby nedošlo k vzájemnému ohrožování pracovníků;
- * používat přidělené nářadí, pracovní pomůcky, OOPP a dodržovat stanovené postupy;
- * pracovníky upozornit na zvláštnosti nového pracoviště (dřevina, tloušťka, tvar koruny, naklonění, zdravotní stav, hniloby, rozštípnutí, podrost, terén);
- * dodržovat povinnosti káčeče:
 - 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;
- * dodržovat zákaz kácení:
 - 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:

							- 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, sněh, a jiné překážky; * nepodřezávat stromy, na kterých zavěšený strom spočívá;	
Lesnictví / Kácení ruční	Kácení ruční motorovou	* rozštípnutí kmene stromu, zejména listnáče * zasažení káčeče rozštípnutou částí stromu	3	3	3	27	* správné provedení směrového záseku a hlavního řezu (silný nedořez může u padajícího stromu způsobit jeho rozštípnutí); * použít kmenového spínače;	
Lesnictví / Kácení ruční	Kácení ruční motorovou	* zasažení pracovníka předmětem, náradím apod. vymrštěným po dopadu stromu na terén	3	3	3	27	* v prostoru předpokládaného pádu stromu odstranit náradí, předměty, příp. i odříznuté větve; * sledování pádu káceného stromu;	
Lesnictví / Kácení ruční	Kácení stromů	* pád zavěšeného a podržnutého stromu; * nebezpečné uvolňování podřezaného stromu se sevřením lišty motorové pily; * pád stromu a zasažení pracovníka při uvolňování "závěsu" tj. stromu, který se zavěsil na sousední strom nebo stromy apod. skácením jiné ho stromu na stojící podržnutý strom;	3	3	3	27	* správné postupy při uvolňování zavěšených a podržnutých stromů a to: - otáčení obracákem, - odsunování oddenku např. pákou,	

		* 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					- 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; * nepracovávat 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, štíty 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; * 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 odlétnuvšími 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 stoupání na větev, 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 zpracovávání jednoho stromu více pracovníky;	

							* při odvětvování a ručním odkornění dodržovat bezpečnou vzdálenost mezi pracovníky min. 5 m; * na svazích s nebezpečím samovolného pohybu provádět odvětvování a odkornění 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 dořezou 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; * na svazích s nebezpečím samovolného pohybu provádět odvětvování jen z horní strany;	
Lesnictví / Kácení ruční	Odvětvování	* pořezání ruky dobíhající 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 nezachytovat o sousední větve koncem lišty;	
Lesnictví /	Práce s	* vznícení benzínových par, požár, popálení	1	3	2	6	* pro benzín použít jen nádob k tomu určených; * při doplňování pohonných hmot do RMŘP zastavit chod motoru; * startovat RMŘP ve vzdálenosti min. 2 m od místa plnění benzínu;	

Lesnictví / Kácení ruční	Práce s RMŘP -	* vibrace na ruce (způsobené činností motorové a řezací části RMŘP) a integrovaně působící chlad	4	3	3	36	* používání ostrých a správně nabroušených řetězů dle pokynů výrobce; * udržování řádného technického stavu RMŘP, pravidelné kontroly, odstraňování závad, výměny opotřebovaných a poškozených součástí RMŘM; * přednostní používání nabíhající části řetězu; * používat opěrku, vedení pily po kmenu; * dodržování max. úhrnné doby práce s RMŘP za směnu a pravidelné přerušování práce s bezpečnostními přestávkami dle návodu výrobce příslušného typu RMŘP; * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy; * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod.; * použití speciálních antivibračních rukavic; * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou, pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků; * odborná způsobilost, seznámení obsluhy z návodem k obsluze;	
Lesnictví /	Práce s	nadměrná hluchnost	2	2	2	8	* používání OOPP k ochraně sluchu; * respektování návodu k obsluze; * pravidelné kontroly zdravotního stavu pracovníků; * řádný technický stav RMŘP;	
Lesnictví / Lesní	Lesní traktory	* přejetí, přimáčknutí, přitlačení osoby traktorem	1	4	3	12	* startovat motor jen ze stanoviště obsluhy traktoru; * neopouštět kabinu pohyblivého se traktoru při spojování soupravy; * startování neprovádět se zařazeným rychlostním stupněm; * před opuštěním traktoru/stroje jej zajistit proti pohybu, (rozjet)í a zabrzdít; * při přepravě, opravách a údržbě traktor zajišťovat proti nežádoucímu uvedení do chodu a nežádoucímu pohybu ; * řidiče a pracovníky obsluhujících traktor a jiný mobilní lesnický stroj seznámit s příslušnými bezpečnostními i předpisy včetně návodů k obsluze před přidělením a před převedením na jiný druh vozidla/stroje; * při jízdě traktoru s přívěsným mechanismem vyloučit přítomnost osob mezi traktorem a závěsným strojem nebo nářadím (pracovním zařízením);	
Lesnictví / Lesní traktory	Lesní traktory	* kolize s jiným strojem, vozidlem	1	3	2	6	* organizačně předem zajistit plošnou bezpečnost pracoviště na kterém se provádí těžební činnost; * dodržovat bezpečnou vzdálenost mezi stroji při skupinovém nasazení; * používání signalizace a znamení; * při soustředění dříví navijákem řízeným radiostanicí provozovat traktor jen ve vymezeném prostoru;	
Lesnictví / Lesní traktory	Lesní traktory	* pád řidiče při nástupu a výstupu z kabiny traktoru;	2	2	2	8	* přístup na stroj a pracovní plošiny zajištěn funkčními držáky, madly, zábradlím, stupačkami apod.;	

Katalog rizik: Obec Lešná, 756 41 Lešná 36

		* pády a uklouznutí pracovníků při pohybu na stroji * pád osoby z traktoru či stroje případně i s následným přejetím koly stroje					* používat uvedených nástupových a výstupových prvků a zařízení; * plošiny, stupadla, madla, držadla udržovat čisté, před výstupem odstranit znečištění na povrchu pochůzných ploch a prvcích traktoru; * zvýšená opatrnost za zhoršených klimatických podmínek (děšť, bláto, mlha) a při postavení traktoru na svahu; * neseskakovat z kabiny, ze zvýšených míst; * nevyskakovat ani nenaskakovat na pohybující se traktor; * nepřevážet osoby mimo kabinu a na nákladu zejména při práci v terénu;	
Lesnictví / Lesní traktory	Lesní traktory	* mechanické ohrožení - zachycení a vtažení končetiny mezi lano a lanový buben navijáku	1	3	2	6	* zařízení čistit za chodu jen je-li zabráněno styku pracovníka s pohybujícími se částmi stroje; * vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném prostoru;	
Lesnictví / Lesní traktory	Lesní traktory	* zachycení a přimáčknutí osob o překážku,	1	3	2	6	* 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;	
Lesnictví / Lesní traktory	Lesní traktory	* vypadnutí řidiče z kabiny	1	3	2	6	* správné uzavření popř. zajištění dveří	
Lesnictví / Lesní traktory	Lesní traktory	* udeření volantem při najetí na terénní nerovnost	3	3	3	27	* přizpůsobení rychlosti stavu terénu;	
Lesnictví / Lesní traktory	Lesní traktory	* přiražení rukou dveřmi kabiny	1	2	1	2	* možnost aretace dveří v otevřené poloze;	
Lesnictví / Lesní traktory	Lesní traktory	* úder pracovníka startovací klikou	2	2	2	8	* dodržovat správný postup natáčení klikou (i při startování různých strojů): - otáčecí kliku opatřena otáčecím držadlem; - kliku uchopit jednou rukou tak, aby palec byl vedle ostatních prstů, - točit klikou zdola nahoru; - postavit se nalevo od podélné osy startovaného traktoru (vozidla, pracovního stroje); - při natáčení dát řadicí pádu na neutrál, traktor (vozidlo) zabrzdit ruční brzdou);	
Lesnictví / Lesní traktory	Lesní traktory	* nebezpečí zneužití stroje nepovolanou osobou	1	3	2	6	* dveře do kabiny uzamykatelné; * při opuštění traktoru vyjmout klíček ze spínací skříňky popř. traktor jinak zajistit proti zneužití;	
Lesnictví / Lesní traktory	Lesní traktory	* bolesti zad	2	2	2	8	* pracovní stanoviště podle potřeby a nutnosti upravit dle ergonomických požadavků; * pracovní sedadlo vybavit zádovním opěradlem a nastavitelnou sedací plochou;	
Lesnictví / Lesní traktory	Lesní traktory	* spáleniny rukou při práci v blízkosti horkých, rozpálených částí motoru, chladiče	1	2	1	2	* správné pracovní postupy (vyčkat až horký povrch ochladne apod.);	

					* použití vhodného a nepoškozeného nářadí s ne částí nářadí;
m proudem	1	4	3	12	* traktory a samojízdné lesnické stroje používat elektrickým vedením jen jsou-li dodrženy bezpeč jeho částí a osob od el. vedení dle ČSN 34 3108
la, naražení, najetí vozidla na nický mobilní stroj přemísťovaný pozemní komunikaci;	1	4	3	12	* zkontrolovat technický stav traktoru a přípojný použitím (brzdy, připojení, osvětlení apod.);
střet s jiným vozidlem při sti - při jízdě na veřejných					* vozidlo širší, přesahuje-li šířku tažného prostře předpisů; * při jízdě v noci a za snížené viditelnosti řádné zařízení nesené traktozem při přepravě (po vlas zajistit; * správné a spolehlivé připojení přívěsného stroje
žení sluchu u některých typů	3	1	1	3	* používání OOPP k ochraně sluchu; * udržování traktoru a exponovaných částí majíc v řádném technickém stavu;
ci	2	1	1	2	* pracovní sedadla zabraňují přenášení otřesů; * údržba zařízení, výměna opotřebovaných souč vibrace;
toru po ztrátě stability	1	4	3	12	* použit vhodný traktor a techniku pro práce ve s stability soustředřovacích prostředků má vliv: roz traktoru konfigurace terénu, sklon terénu; způsob zatáčkami; * zkontrolovat technický stav stroje před jeho po
ni kmenů, příp. neodvětvěných					* zkontrolovat technický stav stroje před jeho po
vahu,					* správné postavení traktoru (na pevném podkla lanem;
gravitačním pohybem nákladu,					* volit velikost nákladu a způsob jeho zavěšení t stability traktoru,

					* použití vhodného a nepoškozeného nářadí s ne částí nářadí;
m proudem	1	4	3	12	* traktory a samojízdné lesnické stroje používat elektrickým vedením jen jsou-li dodrženy bezpeč jeho částí a osob od el. vedení dle ČSN 34 3108
la, naražení, najetí vozidla na nický mobilní stroj přemísťovaný pozemní komunikaci;	1	4	3	12	* zkontrolovat technický stav traktoru a přípojný použitím (brzdy, připojení, osvětlení apod.);
střet s jiným vozidlem při sti - při jízdě na veřejných					* vozidlo širší, přesahuje-li šířku tažného prostře předpisů; * při jízdě v noci a za snížené viditelnosti řádné zařízení nesené traktozem při přepravě (po vlas zajistit; * správné a spolehlivé připojení přívěsného stroje
žení sluchu u některých typů	3	1	1	3	* používání OOPP k ochraně sluchu; * udržování traktoru a exponovaných částí majíc v řádném technickém stavu;
ci	2	1	1	2	* pracovní sedadla zabraňují přenášení otřesů; * údržba zařízení, výměna opotřebovaných souč vibrace;
toru po ztrátě stability	1	4	3	12	* použít vhodný traktor a techniku pro práce ve s stability soustředřovacích prostředků má vliv: roz traktoru konfigurace terénu, sklon terénu; způsob zatáčkami; * zkontrolovat technický stav stroje před jeho po
ni kmenů, příp. neodvětvěných					* zkontrolovat technický stav stroje před jeho po
vahu,					* správné postavení traktoru (na pevném podkla lanem;
gravitačním pohybem nákladu,					* volit velikost nákladu a způsob jeho zavěšení t stability traktoru,

- při najetí na terénní nerovnosti nebo pařezy;
(závažná zranění traktoristy popř. závozníka -
pomocníka při převrácení traktoru a při vypadnutí
následkem naklonění stroje za jízdy nebo
pracovním nasazení na svazích)

* při vlečení kmene lanem mít osu zadních kol traktoru kolmou ke směru
lana, které vleče kmen;

* nenajíždět koly traktoru na neúnosný, břeh, na okraj hlubších terénních
nerovností a prohlubní (kde může dojít k utržení či sesutí zeminy, svahu,
břehu apod.);

* sledovat vlečený náklad, v případě zjištění uvíznutí nákladu zastavit
pohyb lan a odstranit příčinu;

* odstranění překážek z linky, v trase vlečení;

* hrozí-li na ztráta stability soustředovacího prostředku (v důsledku sklonu
terénu, přejíždění překážek, jízdou zatáčkami) musí být zavěšený náklad
neprodleně uvolněn;

* při jízdě ze svahu, v členitém terénu nebo zatáčkách pojíždět přiměřenou
rychlostí;

* správná technika ovládání stroje;

* volit především způsob práce a jízdy po spádnici a na souvratích se otáčet
zacouváním po vrstevnici nebo snížit rychlost;

* při práci a jízdě na svahu prudce nebrzdit ani náhle neměnit směr jízdy,
nestartovat stroj rozjetím ze svahu;

* po spádnici couvat jen v nezbytně nutných případech;

* náhlé terénní přechody pokud možno objet nebo přejíždět šikmo,

* přizpůsobit rychlost jízdy terénu a dodržovat zásady bezpečného otáčení;

* účinné brzdy;

* nepřekračovat hodnoty statické a dynamické stability (hodnot svahové
dostupnosti) dle návodů k obsluze;

* v případě práce stroje na svazích převyšujících svahovou dostupnost stroje
stanovit pracovní postup se zřetelem na sklon terénu (nejlépe v pracovním
příkazu řidiče);

* dodržování pracovních pokynů vydaných na základě místních podmínek;

* při soustředování dříví navijákem řízeným radiostanicí smí traktor
pracovat jen ve vymezeném prostoru;

* při vyprošťování nebo roztahování traktoru v lesním terénu použít
dostatečně pevné řetězy nebo lana;

* pověřovat řízením traktoru resp. jiného lesního stroje jen řidiče s min.
tříletou praxí;

							* instalace ochranného rámu traktoru zpravidla tvořeného uzavřeným nosníkem podkovovitého tvaru, který v případě převrácení traktoru nebo jiného pojízdného pracovního stroje pro práci v terénu zachycuje klopný moment a zabraňuje několikanásobnému převrácení traktoru resp. pojízdného lesnického stroje. * vystupovat z kabiny jen pokud je to nezbytné a to vždy na straně přivrácené ke svahu; * po případném převrácení traktoru nebo stroje se nesnažit opustit bezpečnostní kabinu, ale vzeptít se na sedadle (rukama o volant a nohama o podlahu); * případné opravy, údržbu, popř. seřizování provádět mimo svah; * při jízdě a práci v terénu používat bezpečnostní pás a signalizaci kritického svahu (pokud je stroj těmito prvky vybaven); * při práci a jízdě na svahu nepřevážet v kabině další osoby nebo neupevněné předměty; * vyloučit nedovolenou přepravu osob na traktoru;	
Lesnictví / Soustředování a	Ruční soustředování	* pád pracovníka po ztrátě stability (uklouznutí, zakopnutí)	3	3	3	27	* zvýšená opatrnost při práci a chůzi s ohledem na nepříznivý vliv terénu, jeho nestejnoroďový povrch a kluzkost, klimatické podmínky; * při ručním ukládání rovného dříví stát na pevné zemi; * správný postoj při práci (nebezpečná je ztráta rovnováhy při stoupání na dříví, větve, terénní překážky); * nestoupat na dříví, udržování pořádku na pracovišti (průběžně odstraňovat větve, klestí, části stromů tak, aby po nich nebylo nutno chodit); * pevná pracovní obuv s protiskluznou podrážkou, odolnou proti propíchnutí a prořezání;	
Lesnictví / Soustředování a	Ruční soustředování	* přitlačení pracovníka pohybem manipulovaného dřívím; * zasažení pracovníka dřívím, pád dříví na nohu; * nežádoucí změna polohy, pád, sesutí, posunutí, skutálení ručně manipulovaného dříví;	3	3	3	27	* správná technika práce, používání vhodných a nepoškozených nářadí a pracovních pomůcek; * při obracení kmene při použití obracáku zvedat obracák ze zdola nahoru - od sebe, nenaklánět se nad kmen; * při obracení kmene na svahu stát vždy nad kmenem; * při volném uskladňování dodržet přirozený sklon hromady; * ruční rozkulování hromad provádět od čel nebo konců kmenů; * při ručním přesunu surového dříví používat vhodné ruční nářadí (sapiny, sochory, obracáky, háčky a pod.), * ruční přesun surového dříví neprovádět pouze rukama; * dodržování zákaz ruční manipulace s dřívím za pohybu; * rozřezávat kulatinu a zkracovat nebo upravovat výřez motorovou řetězovou pilou jen při zajištění dostatečného pracovního prostoru;	

							* při práci s řetězovou pilou rukama nebo nohama přidržovat a zajišťovat rozřezávanou kulatinu (výřezy); * při manipulaci řetězovou pilou nenanipulovat kmeny přiblížené ve svazku, které jsou navzájem překřížené; * zajištění stabilní polohy dříví na skládce;	
Lesnictví /	Ruční	* píchnutí, poškrábání větvemi, částmi stromů	3	3	3	27	* zvýšená opatrnost při ruční manipulaci; * správné pracovní postupy; * používání OOPP (rukavice, ochranný pracovní oděv);	
Lesnictví / Soustředování a manipulace dříví / Ruční	Ruční soustředování a manipulace	* pád dříví na pracovníka při ručním ukládání dříví, rozvalení hromady dříví	3	3	3	27	* dodržovat přirozený sklon hromad tak, aby nedošlo k samovolnému rozvalení; (při překřížení kmenů se nejedná o přirozený sklon), popř. hromadu zajistit proti sesutí jiným způsobem (stažením, opěrami apod.); * dříví do hromad ukládat rovnoměrně; * ruční navalování kulatiny provádět pouze ve dvojicích (do max. výšky hromady 1,5 m); * ruční rozkulování hromad provádět od čel nebo konců kmenů; * při ručním ukládání hromad dlouhého dříví dodržovat max. výšku hromad 1,5 m; * při ručním ukládání rovného dříví (polen, štěpin) dodržovat max. výšku 2 m; * polena a štěpiny pracovník pracovníkovi nenadhazovat ani neházet;	
Lesnictví / Soustředování a manipulace dříví / Ruční soustředování	Ruční soustředování a manipulace dříví	* pád dříví nebo jiného břemene na nohu při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky;	3	3	3	27	* správné způsoby ruční manipulace; * správné a pevné uchopení a uložení břemene;	
Lesnictví / Soustředování a	Ruční soustředování	* zranění rukou při kontaktu s lanem	3	3	3	27	* při práci s řetězy a lany a veškeré manipulaci s dřívím používat ochranné rukavice s koženou dlaní; * včas vyměnit funkčně poškozené lano;	
Lesnictví / Soustředování a manipulace dříví / Ruční soustředování	Ruční soustředování a manipulace dříví	* zasažení pracovníka napruženým kmenem	3	3	3	27	* při zkracování napružených kmenů nezaujímat polohu ve směru pružení kmene;	
Lesnictví / Soustředování a manipulace dříví / Ruční soustředování	Ruční soustředování a manipulace dříví	* přiskřípnutí prstů, přiražení ruky břemenem	3	3	3	27	* správné způsoby ruční manipulace; * správné uchopení a uložení břemene;	

Lesnictví / Soustředování a manipulace dříví / Ruční soustředování	Ruční soustředován í a manipulace dříví	* pád pracovníka z výšky - hromady dříví	3	3	3	27	* nevstupovat na hromadu dříví; * vhodná, pevná pracovní obuv;	
Lesnictví / Soustředování a	Ruční soustředován	* přetížení a namožení; * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením;	2	3	2	12	* informace pracovníků o všech opatřeních, která mají být učiněna v oblasti bezpečné manipulace s břemeny; * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné způsoby ruční manipulace; * nepřetěžování pracovníků; * vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami;	
Lesnictví / Soustředování a	Ruční soustředován	* poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze;	3	3	3	27	* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné pohyby při manipulaci, (např. břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulace provádět pokud možno v poloze bez s ohnutých zad; apod.); * zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru; * zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní; * používání vhodné pracovní obuvi; * zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře;	
Lesnictví /	Soustředován	* ohrožení vyplývající z organizačních nedostatků	3	3	3	27	* stanovit a upravit přístupové cesty a přibližovací linky; * stanovit a dodržovat technologické postupy a v případě, kdy podmínky na pracovišti vyžadují odlišné řešení, postupovat v souladu se zásadami bezpečného chování;	
Lesnictví /	Soustředován	* pád pracovníka v prostorách soustředování dříví	3	3	3	27	* stanovit a upravit přístupové cesty a přibližovací linky; * soustředěnost při práci, opatrnost s ohledem na vlivy terénu, jeho nestejnorodý povrch, kluzkost, klimatické podmínky (vlhkost, námraza, sníh apod.);	
Lesnictví / Soustředování a	Soustředován í dříví	* pád, nežádoucí pohyb dříví uvolnění a nepředvídaný pohyb kmenu a zasažení osoby	3	3	3	27	* vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru manipulovaného dříví; * na pracovištích, kde se dříví soustřeďuje a současně kácí jsou osoby i prostředky soustřeďující dříví během kácení v bezpečné vzdálenosti od místa kácení (nikoliv blíže než je dvojnásobná výška káceného stromu)	

							* nepracovat se soustředovacím prostředkem na svahu, kde hrozí nebezpečí samovolného pohybu dříví; * soustředěnost a zvýšená opatrnost při práci; * dodržování správných pracovních a technologických postupů, správné postavení pracovníků;	
Lesnictví / Soustředování a manipulace dříví	Soustředování í dříví traktory -	* zasažení pracovníka pohybem vlečeného kmene, vymrštěným kmenem	3	3	3	27	* k soustředování dříví použít traktor se základním vybavením (zpravidla naviják, rampovací vzpěru, drapák apod.) a pomocným náradím; * vhodné a bezpečné postavení pracovníka při připojování úvazku (postavit se tak, aby nemohl být zasažen poutaným kmenem v případě náhodného předčasného navíjení); * správně provedený úvazek na vlečeném kmeni; * v kamenitém terénu nepoužíval lanové úvazky (nebezpečí předčasného poškození, opotřebení a přetržení lana); * po dobu navíjení musí být osoby na bezpečném místě, mimo prostor ohrožený kmenem; * vyloučit přítomnost osob v prostoru vymezeném vnitřními úhly lana a v prodlouženém směru napnutého lana; * v terénu s možností samovolného pohybu kmene nepřibližovat dříví tenkým koncem vpřed; * užívat smluvená znamení, jakýkoliv nezřetelný signál znamená "STÁT"; * používání nepoškozeného lana navijáku (bez uzlů s roztřepenými drátky apod.);	
Lesnictví /	Soustředování	* přiřazení, přitlačení ruky nebo prstů mezi lanový	3	3	3	27	* nevkládat ruce a prsty mezi lanový úvazek a poutaný kmen; * při připojování úvazku k lanu mít lano povytaženo alespoň o 1 m navíc; * po dobu navíjení nemanipulovat s úvazky a lanem manipulace možná jen při uvolněném lanu, povytaženém o 1 m	
Lesnictví / Soustředování a	Soustředování í dříví	* úder lanem, zasažení osoby přetrženým, uvolněným, vysmeknutým lanem	3	3	3	27	* po dobu navíjení stát na bezpečném místě mimo prostor ohrožený napnutým lanem; * neprovádět soustředování dříví, jsou-li v prostoru ohroženém lanem navijáku další osoby; * vybavení kabiny ochrannou sítí před zasažením obsluhy přetrženým lanem navijáku; * správně provedený úvazek na vlečeném kmeni;	
Lesnictví /	Traktorové	* vtažení končetiny nebo volné části oděvu do	3	3	3	27	* ochranné zařízení navijáku; * nezdržovat se v nebezpečném prostoru; * vhodné ustrojení pracovníků; * sledování provozu; * užívání smluvených znamení;	

Lesnictví / Soustředování a manipulace dříví / Soustředování dříví traktory -	Traktorové lanové navijáky	* píchnutí zlomeným drátkem vyčnívajícím z povrchu lana	3	3	3	27	* při manipulaci s lanem používat kožených rukavic * nepoužívat nadměrně poškozené lano, poškozené klano včas vyměnit;	
Lesnictví / Soustředování a	Soustředování í dříví	* zasažení, naražení pracovníka kmenem vlečeným traktorem; * nežádoucí boční pohyb kmene, zaklínění kmene	3	3	3	27	* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečné blízkosti vlečených kmenů; * soustředěnost a zvýšená opatrnost při práci; * dodržování správných pracovních a technologických postupů, správné postavení pracovníků; * po dobu navíjení stát na bezpečném místě mimo prostor ohrožený kmeny; * spolehlivé upevnění kmene lanem; * lanový úvazek umístit cca 50 cm od vlečeného konce (v případě umístění úvazku ve vzdálenosti větší než cca 50 cm dochází při vlečení k vychylování ze směru); * vyloučení přítomnosti osob mezi napjatými lany; * po dobu navíjení nemanipulovat s lanem, úvazky a nákladem (dřívím); * nepřekračovat lano ,nesedat na kmen atd.; * sledovat provoz, nezdržovat se v těsné blízkosti vlečeného kmene nebo před jeho čelem; * sledovat přibližovaný kmen z bezpečné vzdálenosti, podle potřeby usměrňovat kmen sochořem jeho směr; * užívat smluvených znamení;	
Lesnictví / Soustředování a manipulace dříví	Soustředování í dříví traktory	* zasažení pracovníka dřívím	3	3	3	27	* vytahování dříví lanem po svahu v terénech, kde hrozí nebezpečí samovolného pohybu, je prováděno jen pomocí směrové kladky, traktor přitom stojí mimo ohrožený prostor; * stanovit a upravit přístupové cesty a přibližovací linky;	
Lesnictví / Soustředování a manipulace dříví / Soustředování dříví traktory - všeobecně	Soustředování í dříví traktory	* zasažení nohou pracovníka koncem vlečených kmenů v zatáčkách	3	3	3	27	* opatrnost při vlečení svazku kmenů v zatáčkách, kde konce kmenů opisují větší oblouk;	
Lesnictví / Soustředování a	Bezúvazkové soustředování	* pád břemene, náraz a zasažení pracovníka břemenem;	3	3	3	27	* použití prostředků pro soustředování výřezů zpravidla do délky 6 m;	

		* přiřazení a přitlačení pracovníka manipulovaným břemenem k pevné konstrukci; * vysmeknutí tyčového materiálu (dříví, kmenu) z drapáku;				* zavěšováním břemen na HR pověřovat pracovníky s odbornou kvalifikací; * správné uchopení břemen, používání vhodných drapáků; * při práci s HR s čelistovým nebo jiným pracovním zařízením dodržovat zákaz vstupu osob do ohroženého prostoru, vyloučit přítomnosti osob v zóně ohrožení kinetickou či potenciální energie; * správné umístění HR umožňující (pokud možno) uchopení břemene drapákem nad těžištěm nakládaného dříví); * nemanipulovat břemena přimrzlá, * nepřekračovat max. nosnost HR v závislosti na vyložení ramene, nepřetěžovat prostředek k uchopení břemen (drapák) - viz ČSN ISO 12480-1; * přerušit práce v případě zjištění poruchy či závady, mající za následek selhání některé z funkcí zařízení; * používat ochrannou přilbu; * neužívat bezúvazkové soustředění pomocí HR v terénech, kde hrozí nebezpečí nežádoucího pohybu dříví;		
Lesnictví / Soustředování a manipulace dříví	Bezúvazkové soustředování dříví	* zřícení, pád vozidla po ztrátě stability;	3	3	3	27	* řidič vypne pohon nájezdu, zapne pohon čerpadla, zkontroluje upevnění HR, pomocného rámu, chod čerpadla a jeho náhon; je-li levé rameno výsuvné, vysune je a zajistí v pracovní poloze; * nemanipulovat s HR bez vysunutých podpěr a bez stabilizované polohy vozidla (stabilita se zajišťuje hydraulickými podpěrami apod. prvky, v dostatečné vzdálenosti od okrajů prohlubní a jiných nebezpečných míst, * dostatečná únosnost podkladu; popř. úprava a vyztužení podkladu, v případě měkkého terénu podložení podpěr vhodnou podložkou (fošna, hranol); * stojí-li vozidlo na svahu vyrovnat příčný sklon položením podpěry na nižší straně tak, aby podélný i příčný sklon nebyl větší než připouští výrobce v návodu; * nepřekračovat max. nosnost HR v závislosti na vyložení ramene; * spolehlivé zajištění vozidla proti nežádoucímu pohybu (zakládací klíny, zabrzdění vozidla ruční parkovací brzdou) * vyloučit boční zatížení výložníku (viz ČSN ISO 12480-1); * neužívat bezúvazkové soustředění HR v terénech, kde hrozí nebezpečí nežádoucího pohybu dříví;	

Lesnictví / Soustředování a manipulace dříví / Bezúvazkové soustředování dříví hydraulickou	Bezúvazkové soustředování dříví hydraulickou rukou (HR)	* pád, nežádoucí pohyb dříví	2	3	2	12	* správné uložení břemene na rovný, tvrdý podklad, * fixace břemene na vozidle proti nežádoucímu pohybu;	
Lesnictví / Soustředování a manipulace dříví / Bezúvazkové soustředování dříví hydraulickou rukou (HR)	Bezúvazkové soustředování dříví hydraulickou rukou (HR)	* přiřazení osoby dřívím k vozidlu či jiné pevné překážce	2	3	2	12	* dodržování dostatečného odstupu od břemene; * břemeno spouštět opatrně a pomalu;	
Lesnictví / Soustředování a	Bezúvazkové soustředování	* pád pracovníka z výšky	3	2	2	12	* volit vhodné místo pro zřízení skládky a prostor skládky předem upravit; * k výstupu a sestupu použít k tomu určených komunikačních prostředků (stupadel, náslapných prvků, madel apod.); * udržování přístupových prvků a zařízení v řádném stavu; * zajištění obsluhy HR na zvýšené obslužné sedačky dle návodu;	
Lesnictví / Soustředování a	Bezúvazkové soustředování	* nebezpečné přiblížení a dotyk s venkovním vedením vn (zpravidla 22 kV) a úraz elektrickým	2	4	3	24	* vyloučení přiblížení výložníku HR nebezpečné blízkosti venkovního el. vedení; * dodržování zákazu práce stroji v ochranném pásmu venkovních el. vedení dle zák. č. 222/94 Sb. (venkovní vedení vn, vvn) a ČSN 34 3108 (vedení nn); popř. podmínek předem stanovených pro práce v blízkosti el. vedení;	
Lesnictví / Zvláštní způsoby kácení	Zvláštní způsoby kácení -	* nebezpečí spojená se zvláštnostmi pracoviště, kde nelze použít standardních postupů práce Pozn.: Mezi zvláštní způsoby kácení a mimořádné případy těžby a zpracování stromů patří zejména kácení stromů nakloněných, přesílených, vyhnílych, dvojáků apod., kácení na prudkých svazích a zpracování stromů v kalamitě (zlomů, vývratů, napružených stromů atd.).	3	3	3	27	* pro každé pracoviště předem stanovit technologii a pracovní postup s ohledem místní podmínky * před zahájením práce v kalamitě seznámit pracovníky s pracovními postupy a traumatologickým plánem, stanovit výkon dozoru; * zpracováním polomové kalamity pověřovat zkušené, vyškolené pracovníky a práci s RMŘP pověřovat jen pracovníky s nejméně dvouletou praxí a zkušenostmi se zpracováním kalamity;	

							* přednostně uvolnit přístupové cesty a nejnutnější přibližovací linky; * nebezpečné shluky vyvrácených a poškozených stromů uvolňovat postupně pomocí mechanizačních prostředků;	
Lesnictví / Zvláštní způsoby kácení	Zvláštní způsoby kácení -	* pád pracovníka při zpracování kalamity, uklouznutí, zakopnutí	3	3	3	27	* zvláštní opatrnost při pohybu a práci v prostorách s nakupenými stromy ležícími na zemi, se soustředěnými vývraty a zlomy, s nebezpečným shlukem vyvrácených a poškozených stromů; * přednostně uvolnit přístupové cesty;	
Lesnictví / Zvláštní	Zvláštní způsoby	* pád kmene (stromu) nečekaným směrem; pád větvi káceného nebo okolních stromů, pád	3	3	3	27	* stojící zlomy s neúplně odlomenou korunou zpracovávat vždy 2 pracovníky (jeden zajišťuje vychýlení přetlačnou tyčí); * správné pracovní postupy (např. strom se kácí ze strany do boku, hrozí-li pád vršku, je bezpečně stržen např. navijákem traktoru, napružené stromy nejprve přednostně uvolnit pomocí mechanizačních prostředků);	
Lesnictví / Zvláštní	Zvláštní způsoby	* udeření pracovníka napruženou, vymrštenou částí kmene, větví	3	3	3	27	* při odřezávání brát v úvahu směr napružení, přičemž pracovník musí stát mimo nebezpečný prostor; * u napružených stromů (vývratů) a kmenů provést nejprve řez na straně tlaku a pak dokončit se ze strany tahu, použít spínač; * napružené stromy nejprve přednostně uvolnit pomocí mechanizačních prostředků;	
Lesnictví / Zvláštní způsoby kácení	Zvláštní způsoby kácení - mimořádné případy těžby a zpracování stromů	* odmrštění větve, vzájemné ohrožení	3	3	3	27	* rozmístění pracovníků tak, aby se vzájemně neohrožovali; správné pracovní postupy;	
Lesnictví / Zvláštní	Zvláštní způsoby	* nežádoucí pohyb a pád kořenového koláče na pracovníka	3	3	3	27	* uvolňování a manipulace koláčů provádět přednostně pomocí mechanizačních prostředků; * koláč nakloněný do původní polohy odřezávat u paty stromu, koláč nakloněný na opačnou stranu až ve vzdálenosti odpovídající min. výšce koláče; * zajištění kořenového koláče před zpracováním kmene podpěrami nebo lany; * koláče vývratů před odřezáním zajistit proti neočekávanému zvrácení (zajištění jedním kulem se zakazuje);	
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* pád manipulovaného dříví na osobu - při nakládání (zvedání), skládání a ukládání dříví v případě sesutí - při upevňování nákladu;	2	3	2	12	* správný způsob nakládání, vyloučení labilní polohy nebo nesprávný způsob uložení a upevnění dříví při přepravě odvozními prostředky; * vyloučení přítomnost osob nepodílejících se na vykládce a vykládce na manipulačním pracovišti; * při nakládání a vykládání odvozních souprav má být ložná plocha pokud možno vodorovná;	

							* obsluhou odvozních souprav a HR pověřovat odborně způsobilé pracovníky;	
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* pád dříví na pracovníka při nakládání a skládání HR	2	3	2	12	* určit vhodný a správný postup prací při nakládání, skládání, přemisťování dříví HR (určuje řidič); * nenakládat kmeny u klanic nebo nádstavců tak, aby přesahovaly více než polovinu oblíny, přičemž střed nákladu nesmí přesahovat výši klanic více než o 35 cm; * vyloučit přítomnost osob po odjištění klanic mezi soupravou a nákladem, pokud není náklad na soupravě nebo skládce zajištěn proti samovolnému pohybu; * nevystupovat na náklad; * pořadí vykládaných kmenů, rovnání dříví apod. břemen a materiálu volit tak, aby nedocházelo k jednostrannému odpružení náprav a tím k nebezpečnému naklonění ložné plochy vozidla včetně polopřívěsu a možnému převržení nebo sesutí nákladu; * pracovníci zúčastnění při nakládce a vykládce se nesmí zdržovat v bezprostřední blízkosti zdviženého břemene, přecházet pod zdviženým břemenem a přidržovat břemeno v průběhu činnosti HR; * po odstranění upevnění a zajištění dříví s vozidlem nemanipulovat; * nepřekračovat max. nosnost HR v závislosti na vyložení ramene; * práce s HR přerušit v případě zjištění poruchy či závady, mající za následek selhání některé z funkcí zařízení;	
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* ztráta stability, nežádoucí změna polohy, příp. převrácení s vozidla s HR	1	3	2	6	* před nakládáním tažné vozidlo i polopřívěs zabrzdit, kola založit klíny a spustit opěrky HR; * nemanipulovat s HR bez vysunutých podpěr a bez stabilizované polohy vozidla (dle návodu k obsluze); * při provozu HR dodržovat stanovené pracovní postupy (řidič nastoupí do kabiny, vypne pohon nájezdu, zapne pohon čerpadla, zkontroluje upevnění HR, pomocného rámu, chod čerpadla a jeho náhon; je-li levé rameno výsuvné, vysune je a zajistí v pracovní poloze, atd.). * podpěru sklopit do pracovní polohy a zajistit, vysunout podpěry;.	
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* pád převáženého dříví z ložných ploch na osobu při jízdě soupravy;	1	4	3	12	* použití opnutí schváleného typu s protiskluznými hřebeny a poutacím zařízením,	

		Pozn.: Při pohybu dopravního prostředku (odvozní soupravy) 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.				* k umožnění fixace a upnutí přepravovaných břemen na odvozných soupravách a vozidlech používat vhodné upevňovací prostředky a zařízení k řádnému upoutání nákladu na ložné ploše (např. upínací pásy s napínací ráčnou a stahovací popruhy z polyesterových pásů s ráčnou, a bezp. hákem s karabinou); * náklad ukládat tak, aby krajní kmeny u klanic nepřesahovaly jejich výšku; * spolehlivé upevnění nákladu tak, aby bylo vyloučeno nebezpečné posunutí a vypadnutí nákladu dříví (poutací zařízení upevnit k ložné ploše vozidla); * po naložení nákladu zajistit poutacím zařízením na obou oplenech (příp. alespoň dvěma popruhy), na předním oplenu náklad před výjezdem stáhnout s vůlí 10 cm, na zadním zcela; * funkční ráčnový naviják na oplenu polopřívěsu; * zkontrolovat uložení a zajištění nákladu, nepřekročení nosnosti vozidla (odpovídá řidič); * kontrola nákladu během jízdy (kontrola posunutí převážených břemen během jejich dopravy, dotažení poutacího zařízení); * u podélně loženého dříví každou hráž stáhnout nejméně jedním poutacím zařízením a obě čela (tj. přední a zadní) musí přesahovat výšku nákladu; * před vjezdem na veřejné komunikace zkontrolovat a dotáhnout poutací zařízení (náklad dotáhnout i na předním oplenu), pak provést dotažení a kontrolu a po ujetí cca 5 km; 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.		
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* nežádoucí pohyb, posunutí nákladu při prudkém zabrždění vozidla, vlivem setrvačných sil	1	3	2	6	* použití oplenu schváleného typu s protiskluznými hřebeny a poutacím zařízením; * řádné a spolehlivé provedení upevnění nákladu pomocí poutacího zařízení; * používání nepoškozených poutacích zařízení;	

Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* naražení, přiražení ruky nebo prstů nákladem, k části vozidla	2	2	2	8	* udržování řádného technického stavu nádstavby, zařízení pro uložení dříví (klanic, oplenů, poutacích zařízení apod.); * udržovat mechanismy uzavíracích a zajišťovacích prvků a prostředků řádném stavu; * kontrola zařízení a prvků pro uložení dříví na odvozních soupravách osádkou denně, pověřenou osobou každý měsíc; * používání OOPP (rukavic);	
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* pád dříví při skládání HR	2	3	2	12	* před skládáním zkontrolovat zajištění klanic na polopřívěsu a uvolnit poutací zařízení (lano); * při vykládání dříví z vozidel zaujmout postavení v bezpečné vzdálenosti mimo dráhu pohybujícího dříví; nevstupovat ani se nezdržovat v pásmu jeho možného pádu nebo nežádoucího pohybu nákladu a v prostoru mezi hromadami/hráněmi; * řidič odjistí pojistky uzávěru klanic a podle jeho pokynů se otevrou najednou uzávěry zámků klanic, závozník vysune a zajistí výsuvné rameno pravé podpěry, tu skloní do pracovní polohy, zajistí ji a podloží pod opěrnou plochu podpěry podložku;	
Lesnictví /	Odvoz dříví	* pád dříví při vykládání z vozidel vybavených	2	3	2	12	* kmeny neukládat nad klanice; * správný postup a mimořádná pozornost při uvolňování zaseknutých neotevřených klanic, zajišťovacích lan klanicových navijáků, které jsou pod velkým tlakem nákladu dřeva; * otevírání bezpečnostních klanic pomocí táhel a pákového systému z opačné strany skládání; (předtím je nutno odjistit klanice na straně skládání dřeva, včetně rozepnutí klanicových řetězů); nepohybovat se po odjištění klanic mezi soupravou a skládkou, není-li náklad dříví zajištěn; * řádná údržba speciálního vybavení vozidel a dopravních prostředků pro přepravu dříví;	
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* vymrštění shozeného dlouhého dříví zasažení pracovníka	2	3	2	12	* vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru při vykládání dlouhého a pružného dlouhého tyčového dříví; * předpokládat vymrštění při vykládání;	
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* sjetí odvozní soupravy mimo vozovku, lesní a veřejné komunikace * náraz vozidla na překážku, převrácení vozidla	2	3	2	12	* správný způsob řízení, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám na pracovišti, lesních komunikacích apod., * zajištění dostatečně širokých, zpevněných a volných průjezdů; * vozidlo zastavit u lesních skladů dříví a na jiných místech prováděné manipulace podle únosnosti půdy tak daleko od okraje komunikace, aby nevzniklo nebezpečí havárie prostředku či nákladu; * dle místních podmínek vyznačit nebezpečná místa v blízkosti svahů, prohlubní, příkopů, jam apod. nebezpečných míst;	
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* pád pracovníka z odvozní soupravy na terén, vozovku komunikace	2	2	2	8	* pro výstup a sestup na vozidlo používat žebříku nebo jiné rovnocenné zařízení (stupadla, nášlapné patky, přidržovat se madel apod.);	

							* používání vhodných a bezpečných konstrukcí, prostředků a pomůcek pro zvyšování míst práce; * dodržování zákazu seskakovat z částí vozidla; * nevystupovat na náklad naložený na odvozní soupravu;	
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* najetí, přejetí, přitlačení sražení osoby odvozní soupravou * ohrožení osob při couvání (zachycení, sražení, najetí, přejetí, přiražení osoby vozidlem nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci	1	3	2	6	* 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 * pohyb pracovníků jen na té straně stroje, na které řidič vozidla vidí; * dodržování dostatečných rozestupů mezi více stroji a mechanismy tak, aby se vzájemně neohrožovaly; * stanovení signalizace a vzájemných dorozumívacích znamení; * dodržování zákazu pohybu a prodlévání pracovníků v jízdní dráze couvajícího vozidla;	
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* sražení, zasažení osoby čelním nakladačem, manipulovaným kmenem	1	3	2	6	* manipulovat kmeny omezené délky dle technologického postupu a místních podmínek; * vyloučit přítomnost pracovníků v nebezpečném dosahu dráhy čelního nakladače po dobu manipulace s břemenem (s dřívím, kmeny);	
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví	* ohrožení pohybem nakládaného kusu kmene a rotačním pohybem sedačky s obsluhou HR * pád dříví, částí stromů, píchnutí, poškrábání od větví	3	3	3	27	* zvýšená opatrnost, použití ochranné přilby; * volba vhodného místa pro založení skládky dříví (rampy) s dostatečně velkým prostorem;	
Lesnictví / Odvoz dříví	Odvoz dříví s ruční nakládkou	* přetížení a namožení v důsledku intenzivnějšího ručního zvedání, přemísťování a manipulace s dřívím a jinými břemeny (namožení natržení nebo natažení svalů a šlach rukou, někdy i poškození kosterního aparátu, vznik tříselné nebo stehenní kýly, výrony v kloubech a namožení svalů)	1	3	2	6	* nakládací a vykládací práce se musí provádět s potřebným počtem zaměstnanců, případně četami, za použití vhodných technických prostředků;	
							* využívat mechanizovanou manipulaci;	

opnutí, pad na neupraveném	2	3	2	12	* zvýšená opatrnost; * vhodná pracovní obuv; * volba optimálního místa pro uložení materiálu aby se pokud možno omezila chůze a přenášení mechanizace pro dopravu materiálu na místo spo
ábání hustým podrostem	2	1	1	2	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrož
tým hadem (zmijí)	1	4	3	12	* zvýšená opatrnost v místech předpokládaného * vhodné oblečení a obutí; * správný postup první pomoci (rychlé zajištění postiženého místa ledem, studenou vodou; omez příp. zpomalení krevního oběhu jemným utažení elastickým obvazem,, sérum aplikované injekcí o
ganismu, v důsledku současného chladu;	3	2	2	12	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrož * náhradní oblečení a obuv, * zajištění možnosti ohrátky a odpočinku;
zního záření, úžeh, úpal, kožní místech vystavených slunečnímu	3	2	2	12	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrož * dodržování pitného režimu; * ochrana těla před přímým slunečním zářením tělem, neopalovat se zejména se v poledních hod

opnutí, pad na neupraveném	2	3	2	12	* zvýšená opatrnost; * vhodná pracovní obuv; * volba optimálního místa pro uložení materiálu aby se pokud možno omezila chůze a přenášení mechanizace pro dopravu materiálu na místo spo
ábání hustým podrostem	2	1	1	2	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrož
tým hadem (zmijí)	1	4	3	12	* zvýšená opatrnost v místech předpokládaného * vhodné oblečení a obutí; * správný postup první pomoci (rychlé zajištění postiženého místa ledem, studenou vodou; omez příp. zpomalení krevního oběhu jemným utažení elastickým obvazem,, sérum aplikované injekcí o
ganismu, v důsledku současného chladu;	3	2	2	12	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrož * náhradní oblečení a obuv, * zajištění možnosti ohrátky a odpočinku;
zního záření, úžeh, úpal, kožní místech vystavených slunečnímu	3	2	2	12	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrož * dodržování pitného režimu; * ochrana těla před přímým slunečním zářením tělem, neopalovat se zejména se v poledních hod

Lesnictví / Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání,	Zalesňování vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů -	* přehřátí, dehydratace organismu současný účinek vysokých teplot (horka) a fyzické námahy (zatížení)	2	2	2	8	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * bezpečnostní přestávky, vyloučení přetěžování;	
Lesnictví / Ruční pěstební činnosti v	Zalesňování vyřezávání, vytínání	* ohrožení přírodními živly - zasažení bleskem v letním období, přivalové deště	1	4	3	12	* včasné přerušení práce, pokud možno bezpečný úkryt (nikoliv však pod osamělými a vysokými stromy, nezdržovat se na vrcholech terénních vyvýšenin apod.); * za bouřky dodržovat zákaz přenášet kosačky na ramenou ostrým vzhůru;	
Lesnictví / Ruční pěstební	Zalesňování vyřezávání,	* infekce, nákaza přenosná na člověka, zejména nákazy přenosné hmyzem (klíšťata, bodavý hmyz)	1	2	1	2	* vhodné oblečení a obuv dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * prohlídka těla a případné neprodlené vytažení hmyzu správným způsobem; * prostředky k odstranění klíšťat a desinfekci vpichu po klíštěti, léčiva * zdravotnická prevence, očkování proti onemocnění dle doporučení OHS	
Lesnictví /	Zalesňování	* bodnutí, píchnutí, štípnutí bodavým jedovatým	2	1	1	2	* použití repelentů; * vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek * na pracovišti k dispozici prostředky k desinfekci vpichu a léčiva zabraňující šoku při pobodání a jejich použití dle návodu;	
Lesnictví / Ruční pěstební činnosti v lesních porostech /	Zalesňování vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování,	* kontakt pracovníka s jedovatými rostlinami vyskytujícími se plošně nebo pomístně v souvisejících porostech a působící pomocí pokožky, dýchacího ústrojí, příp. trávicího ústrojí toxicky; * nevolnost a kožní onemocnění při práci v porostech kvetoucího starčku, v porostech rostlin lilkovitých a bolševníku, zejména při jejich vyžíhání	1	2	1	2	* vhodné oblečení a OOPP dle charakteru ohrožení a místních podmínek; * dodržování osobní hygieny;	
Lesnictví / Ruční pěstební činnosti v	Zalesňování vyřezávání, vytínání	* pořezání, píchnutí při práci, transportu a přecházení s nářadím a nástroji s ostrými hranami, břity a špicemi; * pořezání při ožihání a výseku plevelných dřevit kosami, srpy a mačetami;	2	3	2	12	* pozornost při práci, vhodná volba pracovního postupu (např. přidržování kmínku levou rukou v dostatečné vzdálenosti od místa seku), použití vhodného nářadí a pomůcek; * ochrana ostří nářadí při jeho přenášení, převážení a ukládání; * ostřit nářadí bezpečným k tomu určeným brouskem, při ostření v terénu k tomu použít vhodné místo, kde lze při broušení stát nebo sedět, použití rukavic;	

								* vyloučení přítomnosti jiných osob (i souběžně pracujících spolupracovníků) v dosahu kosa, mačety - ohrožený prostor pro kosu je kruh jehož středem je pracovník s kosou o poloměru 3 m, pro mačetu je to kruh o poloměru 5 m;	
Lesnictví / Ruční pěstební	Zalesňování vyřezávání,	* říznutí, hluboké sečné rány prstů a levé ruky při práci se srpem (při přetnutí tepny i možnost	2	1	1	2		* správné použití nářadí - při práci si srpem záběr srpem jen přiměřeně velkého chomáče trávy; * ochrana levé ruky silnější rukavicí; * při sekání neopírat levou ruku o zem; * vyloučení přítomnosti jiných osob (i souběžně pracujících spolupracovníků) v dosahu srpu - ohrožený je prostor ve vzdálenosti 2 m od pracovníka s kosou všemi směry; * k dispozici lékárnička, správné poskytnutí první pomoci	
Lesnictví /	Zalesňování	* zranění úderem a pádem nářadí působící	2	1	1	2		* správné použití nářadí; * správné postavení při práci a dodržování bezpečné vzdálenosti mezi pracovníky; * vyloučení přítomnosti osob (např. jiných sazečů při ručním zalesňování) v prostoru ohroženém ruční prací s motykou, motykosekerou - ohrožení prostor je vzdálenost 5 m od pracovníka ve směru jeho pracovního postupu, např. ručním zalesňování;	
Lesnictví / Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně	Zalesňování vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí	* pád kamenů, balvanů na pracovníka při práci na svahu	2	2	2	8		* zachovávaní rozmístění pracovníků ve vrstevnici tak, aby bylo vyloučeno zranění padajícími kameny;	
Lesnictví / Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování, vyřezávání, vytínání buřeně	Zalesňování vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana porostů - venkovní pracovní prostředí	* pád osob v terénu při přenášení nářadí a pohybu osob	3	2	2	12		* vhodná prac. obuv, zvýšená opatrnost, správný způsob přenášení nářadí	
Lesnictví / Ruční pěstební	Zalesňování vyřezávání,	* navitutí, namotání ruky, rukávu, volné části oděvu nástrojem jamkovače (vrtákem, šnekem)	1	2	1	2		* vyloučení přítomnosti cizích osob v nebezpečném prostoru vrtacího nástroje; * vhodné ustrojení obsluhy (oděv bez volně vlajících částí);	

							* nepřenášet stroj s rotujícím nástrojem na delší vzdálenost, než kterou připouští návod k obsluze; * nepoužívat vrtací a šnekové nástroje o větší délce než připouští návod k obsluze (zpravidla 1 m); * při dvoučlenné obsluze jamkovače stanovit dorozumívací znamení a koordinační pokyny, které vydává ten pracovník, který ovládá plynovou páku;	
Lesnictví / Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování,	Zalesňování vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování, ochrana	* píchnutí, poškrábání biologickým rostlinným materiálem s ostrými jehlicemi, trny a zašpičatělé zbytky rostlin po oseknutí	3	1	1	3	* nepracovat bez pracovního oděvu (s holým tělem); * ochrana OOPP, pracovat v rukavicích; * zvýšená opatrnost;	
Lesnictví /	Zalesňování	* působení chemických přípravků vyvolávajících	2	2	2	8	* zdravotní způsobilost pracovníků; * výběr pracovníků a nepřidělovat práci s nebezpečnými látkami osobám u kterých byly zjištěna precitlivělost na látky obsažené v hnojivech nebo které trpí jakoukoliv alergií); * používání OOPP dle druhu látky; * dodržování zásad osobní hygieny; * dodržovat způsob zacházení a ochrany proti účinkům nebezpečných látek při aplikaci hnojiv a prostředků k ochraně kultur dle pokynů výrobce; * ošetřit i drobná poranění;	
Lesnictví / Ruční pěstební činnosti v	Zalesňování vyřezávání, vytínání	* působení repelentů aplikovaných k ochraně lesních porostů proti poškození zvířaty;	2	2	2	8	* výběr a zdravotní způsobilost pracovníků (nepřidělovat práci s repelenty osobám u kterých byly zjištěny precitlivělosti na látky v repelentech nebo které trpí jakoukoliv alergií); * v prac. přestávkách očištění částí těla zasažených repelenty; * dodržování zásad osobní hygieny, možnost umytí pokožky čistou vodou a mycími prostředky; * vhodný pracovní postup, např. postup po směru větru, aby pracovníci nemuseli přecházet již ošetřenou plochu;	
Lesnictví / Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / Zalesňování,	Zalesňování vyřezávání, vytínání buřeně, přihnojování,	* pracovními postupy a technologiemi vynucená nepřírodní poloha těla při práci a jednostranná zátěž (práce v předklonu, přetěžování pravé/levé ruky apod.) s možnými fyziologickými změnami na kloubech, vazech a svazech prováděné	3	2	2	12	* výběr pracovníků; * vhodná volba pracovního postupu, použití vhodného nářadí a pomůcek;	

Katalog rizik: Obec Lešná, 756 41 Lešná 36

							* zdravotnická prevence; rehabilitace, rekondiční léčení, hodnocení zdravotního stavu	
Lesnictví /	Lesní školky	* vyšvihnutí lana při klučení pařezu navijáku	1	3	2	6	* vyloučení přítomnosti pracovníka v prostoru ohroženém lanem; * přesekání kořenových náběhů (kořenů) před zahájením mechanického klučení; * řádný stav objímky a součástí směrové kladky;	
Lesnictví /	Lesní školky	* pád klučeného stromu, pád vrcholku stromu při	1	3	2	6	* vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru * stanovení a dodržování technologického postupu (při správném postupu najíždí buldozer s hluboce spuštěnou radlicí, aby zabral co nejvíce kořenů a teprve při pohybu vpřed radlicí zdvihá, čímž strom vyvrací);	
Lesnictví / Ruční pěstební	Lesní školky mechanické a	* převržení dozeru (klučicího stroje)	1	3	2	6	* dodržování dovoleného příčného popř. podélného sklonu) při odstraňování pařezů apod.; * správná technika pracovní činnosti a přizpůsobení rychlosti pojezdějího stroje stavu a povaze terénu (např. neprovádění ostrých otáček na srázných svazích; nepojíždění velkou rychlostí se zvednutou radlicí, neotáčení stroje se zahlobenou radlicí apod.);	
Lesnictví / Ruční pěstební	Lesní školky mechanické a	* přimáčknutí osoby strojem (dozerem) její přejetí, sražení, naražení * zasažení pracovníka pracovním zařízením stroje;	1	3	2	6	* vyloučení přítomnosti osob v nebezpečném dosahu stroje a v dráze pojezdu stroje (dozeru) vpřed i vzad; * nepřevážení osob na stroji;	
Lesnictví /	Lesní školky	* uklouznutí, pád obsluhy při nastupování a	2	2	2	8	* používání zařízení k výstupu a pohybu na stroji; * udržování výstupových a nášlapných míst zejména zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto, námraza);	
Lesnictví / Ruční pěstební	Lesní školky mechanické a	* přiřazení ruky balvanem při jeho nadzvednutí za účelem vyklizení balvanu lanem navijáku	2	2	2	8	* správné pracovní postupy při nadzvedávání balvanu a provlékání lana; * práci provádět dvěma pracovníky tak, aby ruka nebyla pod balvanem; * k nadzvednutí balvanu použít kovový sochor (nikoliv krumpáč);	
Lesnictví / Ruční pěstební činnosti v lesních porostech / řezání stromů	Lesní školky mechanické a ruční klučení	* švihnutí větve, zasažení oka * pád při přenášení kletí, vypíchnutí oka, zlomení končetiny	3	2	2	12	* kletí nenosit před obličejem; * vhodná, pevná pracovní obuv;	
Plynová zařízení / Nízkotlaké kotelny s kotli na plynná paliva	Plynové zařízení pro kotelnu a otop kotlů	* nebezpečí vyplývající z vlastností zemního plynu	1	4	3	12	* zajištění těsnosti plynových zařízení a znemožnění výronu a úniku plynu a potlačení nebo znemožnění jeho iniciace (otevřený oheň (včetně skrytých doutnajících materiálů, žhavých předmětů zahřátých na zápalnou teplotu plyné směsi, zbytků po svařování), mechanická nebo elektrická jiskra, výboj statické elektřiny);	

		* výbuch zemního plynu ve směsi se vzduchem iniciací při nekontrolovaném úniku a výronu zemního plynu v uzavřených prostorách (v objektech kotlen) v důsledku: - narušení, poškození a netěsnosti plynového potrubí, koroze potrubí, - netěsnosti připojení plynoměru, uzavěru plynu, spojovacích částí plynovodu apod. s následným únikem, zemního plynu do uzavřených prostor přilehlých objektů, kde dojde k výbuchu vytvořené výbušné směsi; - vadného zabezpečovacího zařízení; - přehřátí spotřebiče v důsledku vysokého příkonu; - kolísavícího nebo neorganizovaně obnoveného tlaku plynu, když hořák před tím uhasl; - prošlehnutí plamene k trysce hořáku spotřebiče (kotle); - nesprávné obsluhy a údržby způsobené: . nedokonale uzavřeným uzavěrem pro odstavený spotřebič, . nezapáleného hořáku a otevřeného uzavěru před ním, . špatně seřízenými plameny hořáku, . částečně ucpanými hořáky; * popáleniny způsobené plamenem zapáleného hořícího plynu nebo výbuchem směsi zemní plyn - vzduch * únik a přítomnost zemního plynu bez zápachu, který ztratil průchodem zeminou;				* zajištění těsnosti potrubí a všech spojů a plyn. spotřebičů; zabránit vzniku koncentrace plynu ve spodní hranici výbušnosti tj. 5 % ve směsi se vzduchem v uzavřeném prostoru (zemní plyn může být přiveden k výbuchu při koncentraci 5 - 15 % ve směsi se vzduchem); * neužívání plynovodu jako nosnou konstrukce, k zavěšování různých předmětů, zabránění poškození plynových potrubí a jiných plynových zařízení; * provádět resp. zajišťovat u provozovaných plynových zařízení čištění, seřizování a dodavatelsky servis; * zajistit, aby opravy vykonávala jen oprávněná firma; * k hl. uzavěru mít trvale k dispozici ovládací prvek, u uzavěrů umístěných v uzavřené skřínce, výklenku apod.; * zajištění odborné způsobilosti topiče - osvědčení k obsluze plyn. kotlů (k obsluze kotlů se jmenovitým tepelným výkonem nižším než 50 kW není třeba osvědčení o způsobilosti topiče), zdravotní způsobilost obsluhy, poučení a zacvičení v obsluze plyn. kotlů; * uzavření přívodu plynu při výměně armatur, opravách; * při zapalování spotřebičů dodržovat postupovat dle návodu k obsluze kotle/hořáku a místního provozního řádu; * netěsnosti zjišťovat ihned po příznacích nebo informacích o úniku plynu (první orientace, čich, sluch ap); * při hledání netěsnosti nepoužívat plamene; * při zjištění úniku plynu v uzavřených prostorách zajistit účinné větrání, zabránit vzniku jiskření (vypnutí el. proudu); * zjišťování netěsností v rámci kontrol dle ČSN 38 6405 armatur, plynoměrů, šroubení pro připojení spotřebičů ap); * šachtách a nevětratelných prostorách provádět kontrolu ovzduší vždy před vstupem do těchto prostor; * provádění pravidelných kontrol a revizí plynových zařízení, včetně odstraňování zjištěných závad;		
Plynová zařízení	Plynové	* výbuch směsi zemního plynu ve směsi se	1	3	2	6	* odborné provádění odplynění a odvzdušnění dle ČSN 38 6405; * zajištění těsnosti potrubí a všech spojů a plyn. spotřebičů; zabránit vzniku koncentrace plynu ve spodní hranici výbušnosti tj. 5 % ve směsi se vzduchem v uzavřeném prostoru (zemní plyn může být přiveden k výbuchu při koncentraci 5 - 15 % ve směsi se vzduchem);	

						* provádět resp. zajišťovat u provozovaných plynových zařízení čistění, seřizování a dodavatelsky servis; * zajistit, aby opravy vykonávala jen oprávněná firma; * uzavření přívodu plynu při výměně armatur, opravách; * netěsnosti zjišťovat ihned po příznacích nebo informacích o úniku plynu (první orientace, čich, sluch ap); * při hledání netěsnosti nepoužívat plamene; * zjišťování netěsností v rámci kontrol dle ČSN 38 6405 armatur, plynoměrů, šroubení pro připojení spotřebičů ap); * provádění pravidelných kontrol a revizí plynových zařízení, včetně odstraňování zjištěných závad;	
Plynová zařízení / Nízkotlaké	Plynové zařízení pro	* výbuch směsi zemního plynu se vzduchem při zapalování kotlů/spotřebičů a při práci s ohněm v	2	3	2	12 * při zapalování kotlů/spotřebičů dodržovat postupovat dle návodu k používání kotle/hořáku a místního provozního řádu; * netěsnosti zjišťovat ihned po příznacích nebo informacích o úniku plynu (první orientace, čich, sluch apod); * zajištění těsnosti plynových zařízení a znemožnění výronu a úniku plynu a potlačení nebo znemožnění jeho iniciace (otevřený oheň (včetně skrytých doutnajících materiálů, žhavých předmětů zahřátých na zápalnou teplotu plyné směsi, zbytků po svařování), mechanická nebo elektrická jiskra, výboj statické elektřiny); * zajištění těsnosti potrubí a všech spojů a plyn. spotřebičů; zabránit vzniku koncentrace plynu ve spodní hranici výbušnosti tj. 5 % ve směsi se vzduchem v uzavřeném prostoru (zemní plyn může být přiveden k výbuchu při koncentraci 5 - 15 % ve směsi se vzduchem); * provádět resp. zajišťovat u provozovaných plynových zařízení čistění, seřizování a dodavatelsky servis; * zajistit, aby opravy vykonávala jen oprávněná firma; * k hl. uzávěru mít trvale k dispozici ovládací prvek, u uzávěrů umístěných v uzavřené skřínce, výklenku apod.; * zajištění odborné způsobilosti topiče - osvědčení k obsluze plyn. kotlů (k obsluze kotlů se jmenovitým tepelným výkonem nižším než 50 kW není třeba osvědčení o způsobilosti topiče; obsluha musí být zdravotně způsobilá, poučena a zacvičena v obsluze plyn. kotlů; * při hledání netěsnosti nepoužívat plamene; * při zjištění úniku plynu v uzavřených prostorách zajistit účinné větrání, zabránit vzniku jiskření (vypnutí el. proudu); * zjišťování netěsností v rámci kontrol dle ČSN 38 6405 armatur, plynoměrů, šroubení pro připojení spotřebičů ap); * šachtách a nevětratelných prostorách provádět kontrolu ovzduší vždy před vstupem do těchto prostor; * provádění pravidelných kontrol a revizí plynových zařízení, včetně odstraňování zjištěných závad;	

Plynová zařízení / Nízkotlaké kotelny s kotli	Plynové zařízení pro kotelnu a	* otrava CO, udušení nedostatkem kyslíku v plynových kotelkách, případně přilehlých prostorách; * nedostatečné větrání a přívod vzduchu pro spalování, ucpání větracích otvorů;	1	4	3	12	* při uvádění zapalování a provozu posupovat podle místního provozního řádu, resp. návodu a pokyny výrobce * před zapálením kotle/ spotřebiče se přesvědčit o nezávadnosti odtahu spalin; * zajištění dokonalého spalování, odvádění spalin a dostatečného přívodu vzduchu pro spalování plynného paliva a účinného větrání (nezakrývat větrací otvory!); * zajištění správného tahu, prohlídky odtahů spalin a komínů; * provádění kontrol ovzduší (resp. úniku spalin - CO) dle ČSN 38 6405; * zařízení kotelny řádně udržovat, pravidelně je kontrolovat a ve lhůtách dle provozního předpisu, provádět odborné prohlídky kotelny každý rok;	
Plynová zařízení / Nízkotlaké	Plynové zařízení pro	* poškození kotle, výjimečně výbuch kotle v případě nedostatku vody v kotli a přetopení kotle	1	4	3	12	* při uvádění zapalování a provozu posupovat podle místního provozního řádu, resp. návodu a pokyny výrobce; * provozování kotle s dostatkem vody, správná obsluha dle návodu k obsluze; * správná funkce výstroje a zabezpečovacího zařízení (termostatů, expansomatů apod.), * preventivní údržba a servis zařízení kotle; * nedoplňování studené vody do ohřátého kotle; * funkční zabezpečovací zařízení dle ČSN 06 0830 (ochrana proti překročení max. pracovního přetlaku, pracovní teploty a nedostatku vody v soustavě); * funkční pojistné zařízení proti překročení dovoleného přetlaku - expanzní (vyrovnávací) nádoba buď otevřená nebo tlaková (uzavřená) s plynovým polštářem a to buď bez membrány (expander) nebo s membránou (expansomat), a dále pojistné ventily, systém doplňovacího čerpadla s přepouštěním zajištění expanzní nádoby proti zamrznutí; * funkční teploměr pro měření výstupní teploty teplotnosné látky a tlakoměr pro měření přetlaku teplotnosné látky v kotli * dbát na bezpečný provoz zabezpečovacího zařízení; * zařízení kotelny řádně udržovat, pravidelně je kontrolovat a ve lhůtách dle provozního předpisu prověřovat správnou funkci bezpečnostní výstroje; * provádět odborné prohlídky kotelny každý rok; zařízení umožňující nastavení přísl. parametrů a hlavní uzávěry topného média mít zabezpečené proti neoprávněné manipulaci;	

Plynová zařízení / Spotřebiče na plyná paliva v budovách	Spotřebiče na plyná paliva v budovách	* výbuch zemního plynu ve směsi se vzduchem iniciací při nekontrolovaném úniku a výronu zemního plynu v uzavřených prostorách, narušení, poškození a netěsnosti spotřebního rozvodu, spotřebiče, uzávěrů plynu, spojovacích částí apod. s následným únikem zemního plynu do uzavřených prostor, kde dojde k výbuchu vytvořené výbušné směsi * vadná instalace pojistky plamene spotřebiče; * přehřátí spotřebiče v důsledku vysokého příkonu; * kolísající nebo neorganizovaně obnovený tlak plynu, když hořák předtím uhasl; Základní faktory, které charakterizují nebezpečnost výbuchu jsou: maximální tlak a teplota výbuchu, rychlost růstu tlaku při výbuchu, tlak v čele rázové vlny, drtící a trhací účinky výbušného prostředí (viz ČSN EN 1127-1 (83 3250) účinky naakumulované tlakové energie (detonace, rozmetání, hoření, explozivní hoření deformace, popálení, poškození, udušení, otravy, potencování energetických účinků apod.). Výbuch zemního plynu může vyvolat destrukci objektů a zařízení a úrazy osob; pracovníci jsou ohroženi v důsledku nebezpečných a škodlivých faktorů tlakem rázové vlny, plamenem (požárem), bořící se konstrukcí, zařízením, zřícením budovy a objektu a jejich odlétnuvšími a vymrštěnými částmi, škodlivými látkami, které se vytvoří po dobu výbuchu nebo unikají z poškozeného zařízení, a jejichž obsah ve vzduchu přesahuje povolené koncentrace. Nebezpečné působení plynu je zvýšeno tím, že u většiny lidí je po určité době otupena schopnost cítit zápach unikajícího plynu a také tím, že při průchodu plynu zeminou, zdívm apod. ztrácí plyn svůj charakteristický zápach.	1	4	3	12	* kontrola projektové dokumentace před zahájením prací; * dodržení podmínek dodavatele plynu; * správné spojení nové instalace ke stávající při rekonstrukci; * splnění bezpečnostních podmínek a odborné vpuštění plynu do plynovodu včetně provedení zkoušek a revize (TPG 800 03); * správné připojení odtahu spalín a zprovoznění spotřebiče; * zajištění těsnosti plynových zařízení a znemožnění výronu a úniku plynu a potlačení nebo znemožnění jeho iniciace (otevřený oheň včetně skrytých doutnajících materiálů, žhavých předmětů zahřátých na zápalnou teplotu plyné směsi, zbytků po svařování), mechanická nebo elektrická jiskra, výboj statické elektřiny); * zajištění těsnosti a všech spojů a plynových spotřebičů spotřebního rozvodu;	
---	--	---	----------	----------	----------	-----------	---	--

						* provedení kontrol těsnosti a ovzduší (resp. úniku spalin - CO) dle ČSN 38 6405, TPG 704 01; * odborné provedení montáže a instalací plynových zařízení, provedení zkoušek a revizí (ČSN EN 1775, TPG 704 01) * zabránit vzniku koncentrace plynu ve spodní hranici výbušnosti tj. 5% ve směsi se vzduchem v uzavřeném prostoru (zemní plyn může být převeden k výbuchu při koncentraci 5 - 15% ve směsi se vzduchem);	
Plynová zařízení	Spotřebiče na	* výbuch směsi plynu se vzduchem při	1	4	3	12 * odborné provádění odplynění a odvzdušnění dle ČSN 38 6405; * správný postup a při zapalování spotřebičů dle návodu k používání; (návod a pokyny výrobce) * provedení kontrol těsnosti a ovzduší (armatur, plynoměrů, šroubení pro připojení spotřebičů ap); resp. úniku spalin - CO) dle ČSN 38 6405, TPG 704 01; * zajištění těsnosti potrubí a všech spojů a plyn. spotřebičů; zabránit vzniku koncentrace plynu ve spodní hranici výbušnosti tj. 5 % ve směsi se vzduchem v uzavřeném prostoru (zemní plyn může být přiveden k výbuchu při koncentraci 5 - 15 % ve směsi se vzduchem); * provádět resp. zajišťovat u provozovaných plynových zařízení čištění, seřizování a dodavatelský servis; * zajistit, aby opravy vykonávala jen oprávněná firma; * uzavření přívodu plynu při výměně armatur, opravách; * netěsnosti zjišťovat ihned po příznacích nebo informacích o úniku plynu (první orientace, čich, sluch ap); * při hledání netěsnosti nepoužívat plamene; * provádění pravidelných kontrol a revizí plynových zařízení, včetně odstraňování zjištěných závad a řádného udržování spotřebičů;	
Plynová zařízení / Spotřebiče na	Spotřebiče na plyná paliva	* nesprávná montáž, instalace a obsluha mající za důsledek: * nedokonale uzavřený uzávěr pro odstavený spotřebič, * nezapálený hořák a otevřený uzávěr před ním, * špatně seřízené plameny hořáku, * částečně ucpané hořáky, * prošlehnutí plamene k trysce hořáku; * popáleniny způsobené plamenem zapáleného/hořícího plynu nebo výbuchem směsi zemní plyn - vzduch	1	4	3	12 * zajistit, aby opravy zařízení vykonávala jen oprávněná firma a obsluhu zařízení jen odborně způsobilí pracovníci; * uzavření přívodu plynu při výměně armatur, opravách apod.; * při zapalování spotřebičů (kotlů) postupovat dle návodu k obsluze kotle/hořáku a místního provozního řádu; * funkční optická nebo zvuková signalizace vzestupu koncentrace uniklého plynu v kombinaci instalací automatické armatury uzavírající přívod plynu do spotřebiče; * netěsnosti zajišťovat ihned po příznacích nebo informacích o úniku plynu (první orientace, čich, sluch apod.); * při hledání netěsnosti nepoužívat plamene; * při zjištění úniku plynu v uzavřených prostorách zajistit účinné větrání a zabránit vzniku jiskření (vypnutí el. proudu apod.);	

		* zemní plyn bez zápachu, který ztratil průchodem zeminou;					* odborné zajišťování netěsností, odvodušňování/odplynění dle ČSN 38 6405 u armatur, plynoměrů, membrán, ucpávek, u šroubení pro připojení spotřebičů apod.; * provedení kontrol a revizí plynových zařízení, včetně odstranění zjištěných závad před uvedením do provozu; * k hl. uzávěru dodat ovládací prvek, u uzávěrů umístěných v uzavřené skříňce, výklenku apod. také klíč od dvířek; * při uvádění do provozu, zapalování postupovat podle místního provozního řádu, resp. návodu a pokyny výrobce před zapálením spotřebiče se přesvědčit o nezávadnosti odtahu spalin; * kontrola zajištění dokonalého spalování, odvádění spalin a dostatečného přívodu vzduchu pro spalování plynného paliva a účinného větrání; * provedení kontrol těsnosti a ovzduší (resp. úniku spalin - CO) dle ČSN 38 6405, TPG 704 01;	
Plynová zařízení / Spotřebiče na plynná paliva v budovách	Spotřebiče na plynná paliva v budovách	* nebezpečí vyplývající z nedostatku vzduchu (udušení nedostatkem kyslíku) a ze zplodin hoření - (otrava CO); * otrava CO, udušení nedostatkem kyslíku v místnostech s plynovými spotřebiči, případně přilehlých prostorách * nedostatečné větrání a přívod vzduchu pro spalování, ucpání větracích otvorů;	1	4	3	12	* při uvádění spotřebičů (kotlů) do provozu, zapalování postupovat podle návodu k obsluze (pokynů výrobce) kotle/hořáku; místního provozního řádu; * před zapálením spotřebiče se přesvědčit o nezávadnosti odtahu spalin; * kontrola zajištění dokonalého spalování, odvádění spalin a dostatečného přívodu vzduchu pro spalování plynného paliva a účinného větrání; * kontroly komínů a spalinových cest; * neutěšňování větracích otvorů a otvorů pro přívod vzduchu pro spalování; * nepoužívání plynových sporáků (trouby) pro vytápění místností; * provedení kontrol ovzduší (resp. úniku spalin - CO) dle ČSN 38 6405, TPG 704 01; * provádění kontrol a revizí plynových zařízení, včetně odtahů spalin, odstranění zjištěných závad; * zajistit, aby opravy zařízení vykonávala jen oprávněná firma a obsluhu zařízení jen odborně způsobilí pracovníci;	
Plynová zařízení	Domovní	* únik plynu z potrubí; * nebezpečí vyplývající z vlastností zemního plynu;	1	4	3	12	* kontrola projektové dokumentace před zahájením prací; * dodržení podmínek dodavatele plynu;	

* výbuch zemního plynu ve směsi se vzduchem iniciací při nekontrolovaném úniku a výronu zemního plynu v uzavřených prostorách, narušení, poškození a netěsnosti plynového potrubí, koroze potrubí, netěsnosti připojení plynoměru, uzávěrů plynu, spojovacích částí plynovodu apod. s následným únikem zemního plynu do uzavřených prostor přilehlých objektů, kde dojde k výbuchu vytvořené výbušné směsi

* popáleniny způsobené plamenem zapáleného/hořícího plynu nebo výbuchem směsi zemního plynu se vzduchem;
Základní faktory, které charakterizují nebezpečnost výbuchu jsou: maximální tlak a teplota výbuchu, rychlost růstu tlaku při výbuchu, tlak v čele rázové vlny, drtící a trhací účinky výbušného prostředí (viz ČSN EN 1127-1 (83 3250) účinky naakumulované tlakové energie (detonace, rozmetání, hoření, explozivní hoření deformace, popálení, poškození, udušení, otravy, potencování energetických účinků apod.). Výbuch zemního plynu může vyvolat destrukci objektů a zařízení a úrazy osob; pracovníci jsou ohroženi v důsledku nebezpečných a škodlivých faktorů tlakem rázové vlny, plamenem (požárem), bořící se konstrukcí, zařízením, zřícením budovy a objektu a jejich odlétuvšími a vymrštěnými částmi, škodlivými látkami, které se vytvoří po dobu výbuchu nebo unikají z poškozeného zařízení, a jejichž obsah ve vzduchu přesahuje povolené koncentrace. Nebezpečné působení plynu je zvýšeno tím, že u většiny lidí je po určité době otupena schopnost cítit zápach unikajícího plynu a také tím, že při průchodu plynu zeminou, zdivem apod. ztrácí plyn svůj charakteristický zápach.

* správné spojení nové instalace ke stávající při rekonstrukci plynových zařízení;

* splnění bezpečnostních podmínek a odborné vpuštění plynu do plynovodu včetně provedení zkoušek a revize (TPG 800 03);

* zajištění těsnosti plynových zařízení a znemožnění výronu a úniku plynu a potlačení nebo znemožnění jeho iniciace (otevřený oheň včetně skrytých doutnajících materiálů, žhavých předmětů zahřátých na zápalnou teplotu plyné směsi, zbytků po svařování), mechanická nebo elektrická jiskra, výboj statické elektřiny);

* zajištění těsnosti potrubí a všech spojů a plynových spotřebičů dle TPG 704 01;

							* provedení kontrol těsnosti a ovzduší (resp. úniku spalín - CO) dle ČSN 38 6405, TPG 704 01; * odborné provedení montáže a instalací plynových zařízení, provedení zkoušek a revizí (ČSN EN 1775, TPG 704 01) * zabránit vzniku koncentrace plynu ve spodní hranici výbušnosti tj. 5% ve směsi se vzduchem v uzavřeném prostoru (zemní plyn může být převeden k výbuchu při koncentraci 5 - 15% ve směsi se vzduchem); * neužívání plynovodu jako nosné konstrukce, k zavěšování různých předmětů, zabránění poškození plynových potrubí a jiných plynových zařízení; * určení osob/y zodpovědné za provoz;	
Plynová zařízení	Domovní	* výbuch směsi plynu se vzduchem při	1	4	3	12	* odborné provádění odplynění a odvzdušnění dle ČSN 38 6405; * splnění bezpečnostních podmínek a odborné vpuštění plynu do plynovodu včetně provedení zkoušek a revize (TPG 800 03); * zajištění těsnosti potrubí a všech spojů a plynových spotřebičů dle TPG 704 01; * odborné provedení montáže a instalací plynových zařízení, provedení zkoušek a revizí (ČSN EN 1775, TPG 704 01) * zabránit vzniku koncentrace plynu ve spodní hranici výbušnosti tj. 5% ve směsi se vzduchem v uzavřeném prostoru (zemní plyn může být převeden k výbuchu při koncentraci 5 - 15% ve směsi se vzduchem);	
Plynová zařízení / Domovní	Domovní plynovody	* nesprávná montáž, instalace a obsluha mající za důsledek: * nedokonale uzavřený uzávěr pro odstavený spotřebič, * nezapálený hořák a otevřený uzávěr před ním, * zemní plyn bez zápachu, který ztratil průchodem zeminou	1	4	3	12	* zajistit aby opravy zařízení vykonávala jen oprávněná firma a obsluhu zařízení jen odborně způsobilí pracovníci; * uzavření přívodu plynu při výměně armatur, opravách apod.; * netěsnosti zajišťovat ihned po příznacích nebo informacích o úniku plynu (první orientace, čich, sluch apod.); * při hledání netěsnosti plynovodu nepoužívat plamene; * při zjištění úniku plynu v uzavřených prostorech zajistit účinné větrání a zabránit vzniku jiskření (vypnutí el. proudu apod.); * odborné zjišťování netěsností, odvzdušňování/odplynění dle ČSN 38 6405 u armatur, plynoměrů, membrán ucpávek, u šroubení pro připojení spotřebičů apod.; * v šachtách a nevětraných prostorech provádět kontrolu ovzduší vždy před vstupem do těchto prostor a vždy při podezření, že je to zařízení netěsné; * provedení kontrol a revizí plynových zařízení, včetně odstranění zjištěných závad před uvedením do provozu; * k hlavnímu uzávěru mít ovládací prvek;	

							* funkční optická nebo zvuková signalizace vzestupu koncentrace uniklého plynu v kombinaci instalací automatické armatury uzavírající přívod plynu do spotřebiče;	
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 at' 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.;	
Výrobní a provozní	Venkovní komunikace a	* kolize zaměstnanců - chodců s automobilovým provozem	1	3	2	6	* vhodné řešení vnitrozávodní dopravy, zřízení nejlépe oddělených chodníků, popř. i cest pro jízdní kola; * zřízení zábradlí, oddělujících zábran jsou-li hlavní vchody a východy z výrobních hal apod. umístěny naproti vozovkám a na jiných exponovaných místech, zřízení zábradlí je-li stoupání chodníku větší než 1 : 12 (8,3 %); * dopravní značení dle potřeb provozu a ohrožení osob; * podle potřeby vyznačit přechody pro pěší;	
Výrobní a provozní budovy / Venkovní komunikace a pracoviště	Venkovní komunikace a pracoviště	* pád osoby do hloubky	1	3	2	6	* zřízení zábradlí na volných okrajích chodníků vedoucích po mostech podél vodotečí, vodních nádrží apod., s hladkými zpevněnými stěnami o vnějším sklonu větším než 1 : 2,5 nebo s přirozenými břehy o sklonu větším než 1 : 1	
Výrobní a provozní budovy /	Venkovní komunikace a pracoviště	* uklouznutí, zakopnutí a pád osob na venkovních vodorovných pochůzných plochách	2	2	2	8	* včasné odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp k zabránění uklouznutí a pádu při osob při pohybu na venkovních komunikacích v zimním období; * odvodnění chodníků a pochůzných ploch tak, aby se na nich nezdržovala voda (nebezpečí zamrznutí);	

							* zvláštní protiskluzová úprava šikmých chodníků ve sklonu 1: 8 až 1 : 12; * rovný, drsný, bezprašný povrch chodníků a vozovek; * úprava poklopů šachet, prohlubní tak, aby byly v stejné úrovni s přilehlým chodníkem, vozovkou, dostatečně únosné apod. ;	
Výrobní a	Venkovní	* náraz dopravního prostředku na překážku	1	2	1	2	* zjištění dostatečně širokých a vysokých podjezdů a průjezdů; * označení překážek (sloupů, stožárů, základových patek nosných prvků nadzemních vedení, okrajů vystupujících konstrukcí, ramp apod. v blízkosti komunikací bezpečnostním označením (žlutočerným nebo bíločerveným šrafováním);	
Výrobní a provozní	Elektrická zařízení	* úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem; * obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem;	1	3	2	6	* preventivní údržba el. zařízení, revize dle ČSN 33 1500, odstraňování závad; * včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.); * vedení pohyblivých přívodů mimo průchody a komunikace; *šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami; * neobsluhovat el. přístroje a zařízení mokřima rukama; * seznámit se s návodem pro použití; * před každým použitím vizuální kontrola stavu zařízení, * neponechávat zapnuté el. přístroje a zařízení po odchodu z pracoviště a skončení pracovní směny; * provoz a udržování el. spotřebičů dle návodu; * nepoužívání poškozených pohyblivých přívodů; zákaz jejich vedení přes ostré hrany, namáhání na tah apod., * kontroly a revize elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely (jde o elektrická svítidla, elektrická zařízení informační techniky, přístroje spotřební elektroniky, pohyblivé přívody a šňůrová vedení, elektrické a elektronické měřicí přístroje, ostatní elektrické spotřebiče podobného charakteru) ČSN 33 1610; (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Výrobní a provozní budovy / Elektrická	Atmosferická elektřina (blesk)	* zasažení bleskem (ohrožení atmosférickou elektřinou); * smrt v případě přímého zásahu člověka hlavním vůdčím jiskrovým výbojem; * nebezpečí při zasažení vedlejším jiskrovým výbojem: - popáleniny všech stupňů; - ochrnutí nervového systému; - šok, zástava dechu;	1	4	3	12	* vodivé spojení vhodně a účelně rozmístěných jímacích zařízení (bleskosvodů), jejich uzemněním, příp. použitím jiných svodičů atmosférického napětí (na administrativních a provozních budovách a kovových konstrukcích); * udržování zařízení k ochraně před atmosférickou elektřinou v řádném stavu (revize, odstraňování závad); (viz též knihovna "Elektrická zařízení - Atmosférická elektřina")	

		- požár po zapálení hořlavých a snadno zápalných látek (energií blesku) - přeskok úderu blesku ze svodu na větší kovové plochy nebo hmoty * zranění vzniklá nepřímým účinkem blesku v jeho blízkosti např. ožehnutím, ozářením intenzivním ultrafialovým zářením odhozením nebo poškozením organismu vzduchovou vlnou, ohlušením, případně též zemním proudem (krokovým napětím) rozptýleným kolem místa svodu při výboji blesku;						
Výrobní a provozní	Kancelářské práce	* naražení na ostré hrany rohy nábytku, stoly, skříně, zásuvky, a zařízení v kancelářských a	2	1	1	2	* správné rozmístění kancelářského nábytku a zařízení; (min. průchody 550 až 600 mm); * udržování pořádku; * důsledné zavírání dveří skříní, zasouvání zásuvek stolů a skříněk,	
Výrobní a	Kancelářské	* pád kancelářského zařízení po ztrátě jeho	1	2	1	2	* správné stabilní postavení vyšších skříní a kancel. nábytku; * nesedat na okraje stolů a židlí; * nevystupovat na židle, zejména na pojízdné s kolečky;	
Výrobní a	Kancelářské	* zranění ruky, prstů, propíchnutí, pořezání při	3	3	3	27	* správné zacházení s kancelářskými pomůckami; * při sešívání tiskopisů nevsunovat prsty do čelistí sešíváčky; * při použití žiletek pro retušování používat žiletky v krytém držáku,	
Výrobní a	Kancelářské	* pád předmětů a věcí na nohu pracovníka	1	2	1	2	* udržování pořádku na stolech a ve skříních; * rovnoměrné ukládání předmětů do skříní a regálů; * nepřetěžování polic, regálů;	
Výrobní a	Kancelářské	* opaření vodou, horkými nápoji	1	2	1	2	* opatrnost při vylévání horké vody z varných konvic; * zabránit přelití nádob horkými tekutinami a nápoji;	
Výrobní a	Zařízení se	* únava očí - zraková zátěž, poškození zraku (další nebezpečí uvádí Směrnice č. 90/270/EEC, o minimálních zdravotních a bezpečnostních požadavcích na práci se zobrazovacími jednotkami)	2	2	2	8	* správné ergonomické rozestavení a umístění nábytku a počítače; * používat židle výškově nastavitelné se sklopným opěradlem; * vhodné umístění monitoru (vzdálenost obrazovky od očí cca 60 cm dle její velikosti); výška středu monitoru vzhledem ke zrakové ose; * v zorném poli vyloučit světelné zdroje (nežádoucí odlesky na obrazovce); * přestávky v práci po cca 1 hod. nepřetržité práce s počítačem (bezpečnostní přestávky při práci pro kompenzaci nucené pracovní polohy a zatížení zraku a při nepřerušované práci s vysokou opakovatelností pohybů prstů a ruky); * přestávky se zařazením kompenzačních cviků; * pravidelné lékařské prohlídky odborným očním lékařem;	

							Předpisy: - ČSN EN ISO 9241-5 (83 3582) Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály - Část 5: Požadavky na uspořádání pracovního místa a na pracovní plochu (10.99) - ČSN EN ISO 9241-6 (83 3582) Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály - Část 6: Požadavky na pracovní prostředí (10.00) - ČSN EN ISO 9241-9 (83 3582) Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály - Část 9: Požadavky na vstupní zařízení - s výjimkou klávesnic (12.00) - ČSN EN ISO 13 4706-1 (83 3583) Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími displeji založenými na plochých panelech - Část 1: Úvod (12.00) (další nebezpečí uvádí Směrnice č. 90/270/EEC, o minimálních zdravotních a bezpečnostních požadavcích na práci se zobrazovacími jednotkami a připravované nař. vl.)	
Výrobní a provozní	Zařízení se zobrazovacím	* dlouhodobé opírání zápěstí a předloktí o hranu stolu nebo klávesnice (útlak nervů)	2	2	2	8	* vhodná velikost, popř. úprava pracovního stolu, umožnění vhodných poloh rukou, přestávky v práci - viz např. ČSN EN ISO 9241-5 (83 3582) Ergonomické požadavky na kancelářské práce se zobrazovacími terminály - Část 5: Požadavky na uspořádání pracovního místa a na pracovní plochu (10.99)	
Tlaková zařízení / Tlaková	Tlaková nádoba	* destrukce tlakového celku TNS s ohrožení osob dynamickými účinky kovových částí TNS	1	4	3	12	* při provozu chránit TNS před poškozením, nezasahovat do konstrukce nádoby ani podpěr a patek; * nepokládat TNS přímo na plášť, zajišťovat správné postavení a zajištění stability TNS; * správná funkce výstroje TNS vhodnými, správně volenými a umístěnými armaturami (tlakoměrem, pojistným ventilem), a jejich správné nastavení (dle pasportu), trvalé udržování ve správném funkčním stavu, pravidelné kontroly pojistného ventilu a nulování tlakoměru dle ČSN 69 0012, pravidelné odkalování; * zajištění přístupnosti pro obsluhu uzávěrů pojistného ventilu, tlakoměru; * nezatěžování pojistného ventilu; * nenahrazování pojistných ventilů tlakovými spínači v případech, kdy zdroj tlaku je vyšší než max. pracovní přetlak TNS; * zajišťování preventivní údržby, pravidelné kontroly TNS a funkce výstroje, pravidelné revize, vedení dokumentace - pasportu TNS; * odborné provádění oprav TNS;	

Tlaková 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 napěťovou ochranu, správné zapojení, krytí, stav vodičů apod.; (viz též knihovna "Elektrická zařízení - úraz el. proudem")	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace /	Ruční manipulace	* pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorech, 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	* 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	* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem; * pád skladovaného a manipulovaného materiálu na pracovníka, zasažení pracovníka materiálem v důsledku ztráty stability stohované manipulační jednotky (stohu, hranice) a kusového materiálu	2	2	2	8	* 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 vysokozdvížnými 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 vysokozdvížným vozíkem; Dále je nutno respektovat mezinárodní manipulační značky vyjadřující správný a bezpečný způsob manipulace např.: "TĚŽIŠTĚ"; "NEPOUŽÍVAT HÁKŮ"; "MÍSTO ZAVĚŠENÍ"; "HMOTNOST LIMIT STOHOVÁNÍ", "OMEZENÍ POČTU VRSTEV VE STOHU", "NESTOHOVAT"	
Manipulace a skladování /	Ruční manipulace	* pád, převržení, sesunutí kusového materiálu na osobu; * nežádoucí změna polohy materiálu (pád, sesutí, posunutí, sklopení, skotálení 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, seřizené 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 usnadňujících uchopení;	
Manipulace a skladování / Ruční	Ruční manipulace	* přiskřípnutí prstů, přiražení 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 nářadí (např. kolečkových zvedáků)	
Manipulace a skladování / Ruční manipulace /	Ruční manipulace	* přetížení a namožení; * natržení nebo natažení svalů a šlach paží následkem fyzického přetížení a nepřiměřené námahy; * natržení svalů a šlach při náhlých prudkých pohybech prochladlých nerozhýbaných svalů, zejména spojených s vysokým zatížením; 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.	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; * výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * správné způsoby ruční manipulace; * nepřetěžování pracovníků, dodržování hmotnostního limitu 50 kg;	

		* vznik tříselné nebo stehenní kýly při prudkém zvednutí břemene u manipulujících, kteří mají měkké břišní svalstvo a nedostatečnou pevnost tříselných vazů, při doprovodném zvýšení nitrobřišního a nitrohruďního tlaku v důsledku zadržetí dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání;					* při navrhování manipulační jednotky určené pro ruční manipulaci řešit současně i počet pracovníků s ohledem na tvar, hmotnost, rozměry (zejména délku) a v případě, že manipulaci bude provádět více pracovníků určit vedoucího práce, který bude práci celé skupiny řídit a koordinovat; * vybavení pracoviště vhodnými pracovními pomůckami např. sochory, páčidly, samosvornými a jinými kleštěmi, stojany, seřizovatelnými popruhy, vozíky, přepravky, koše, klece, polohovadla, válečky, skluzu apod.;	
Manipulace a skladování / Ruční	Ruční manipulace	* poškození páteře při dlouhodobějším zvedání a manipulaci s břemeny v nevhodné poloze; Poškození páteře může nastat zejména v případech je-li břemeno: - příliš těžké nebo příliš velké, - neskladné nebo obtížně uchopitelné, - nestabilní, nebo jeho obsah má tendenci se přemísťovat, - umístěné v takové poloze, že je třeba je držet či s ním manipulovat daleko od těla, s nakláněním či vytáčením trupu, - je pravděpodobné, že díky jeho obrysům a nebo konzistenci že způsobit pracovníkům úraz, zejména v případě srážky. Riziko poškození páteře, může nastat je-li fyzická námaha: - přílišná, - dosahována pouze otáčením trupu, - je pravděpodobné, že bude mít za následek prudký pohyb břemene, - vykonávána tělem v nestabilní pozici * poranění kloubů prudkým nekoordinovaným pohybem;	2	3	2	12	* výcvik a školení pracovníků o správných způsobech a postupech manipulace; * dodržování zásad bezpeč. a zdraví nezávadného způsobu manipulace, pokud možno v poloze bez s ohnutých zad; * správné pohyby při manipulaci, (např. břemeno držet blízko těla, zvedání neprovádět trhavými pohyby, manipulace provádět pokud možno v poloze bez s ohnutých zad; apod.); * zajištění dostatečného prostoru, zejména ve vertikálním směru; * zajistit aby podlaha nebo opora nohou byla stabilní; * udržování rovné a nekluzné podlahy; * používání vhodné pracovní obuvi; * zajišťovat manipulaci v bezpečné pracovní výšce; a vhodné úrovni a umožnit, aby pracovník mohl zaujmout správnou polohu v bezpečné výšce; * zajišťovat přiměřený, popř. častější a dostatečný tělesný odpočinek a přestávky na zotavení v případě, že fyzická námaha je příliš častá nebo příliš dlouho trvající, zejména s přihlédnutím k zatížení páteře; * pokud možno vyloučit činnost při které pracovník nemůže změnit pracovní tempo; Další opatření možno stanovit dle Směrnice Rady 90/269/EHS	

		* postupné k poškození kosterního aparátu, svalů, vazů i cév; * akutní nebo chronické poranění kostry, projevující se lumboischiatickými bolestmi v křížové části páteře (často následkem zvedání břemen s ohnutými zády)					
Manipulace a skladování / Ruční	Ruční manipulace	* 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): * ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;	3	2	2	12	* 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, kolečkových zvedáků atd.); * zajištění pevného uchopení břemen, využití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu břemene, příp. jeho zabezpečení poškozeného břemene před ruční manipulací; * dodržování zákazu používání nevhodných, poškozených a opotřebovaných pomůcek; * pokládání těžších předmětů bez manipulačních pomůcek na podložky (proklady) vysoké alespoň 30 mm tak, aby mezi břemenem a úložnou plochou zůstala bezpečnostní mezera pro vsunutí prstů resp. vytažení ruky (prstů), aby nedocházelo ke skřípnutí nebo přiřazení rukou k úložné ploše a podkladu; * připravit předem podklady (použít 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	* 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	* úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran; * úprava břemene, chránění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí; * vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s naštipnutými prkny apod.; * používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí apod.)

Manipulace a skladování /	Ruční manipulace	* 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	* 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	* 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): * ztráta soudržnosti a rozpadnutí křehkého nesoudržného břemene, pád na nohu;	3	2	2	12	* 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.); * 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 přiřazení 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. vyčnívající poklopy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)	
Manipulace a skladování /	Skladovací regály	* pád materiálu z regálové buňky a zasažení pracovníka	1	2	1	2	* zajištění správného uložení břemene na podlahu regálu (na širší plochu, bez přesahu přes přední okraj podlahy regálu apod.);	
Manipulace a skladování /	Skladovací regály	* pád pracovníka při obsluze výše položených regálových buněk	1	2	1	2	* ruční obsluha (ukládání a odeírání materiálu) částí regálu ve výšce nad 1,8 m prováděna z bezpečných zařízení a pomůcek (žebříky, pojízdné schůdky, manipulační plošiny a pod.); * nevystupovat po konstrukci regálu;	
Manipulace a	Skladovací	* zakopnutí, naražení osoby o konstrukci regálu a	2	2	2	8	* udržování volného přístupu, příp. příjezdu k regálům, tak aby nebylo bráněno ukládání a vyjímání manipulačních jednotek a materiálu;	

							* šířka uliček mezi regály a stohy odpovídá způsobu ukládání materiálu a je široká nejméně 0,8 m pro ruční obsluhu; šířka uličky pro průjezd dopravních vozíků je alespoň o 0,4 m větší než nejvyšší šířka vozíků nebo nákladů;	
Manipulace a skladování / Skladovací	Skladovací regály	* zřícení a pád regálu	1	3	2	6	* zajištěna trvale stabilita regálu (regálů prázdných, částečně zaplněných i zcela zaplněných); podle konstrukce regálu provedeno jeho kotvení, zavětrování ap.; * nezajišťování stability regálu pouhým vzájemným opřením, popř. opřením o konstrukce; * po každém přemístění a přestavení regálu v pravidelných lhůtách regály překontrolovány, zda odpovídají příslušné dokumentaci, tuhosti spojů, svislosti a vodorovnosti; * označení nosnosti regálových buněk a počtem buněk ve sloupci (nebo nosností regálového sloupce); nosnost prokázána; * nepřetěžovat regály; * břemena ukládat do regálových buněk rovnoměrně, lehčí do vyšších buněk, těžší do dolních apod.); * dodržován zákaz šplhání po regálu, vstupování do regálu a na něj (kromě mimořádných případů oprav a pod.)	
Manipulace a skladování / Skladovací	Skladovací regály	* pád břemene na pracovníka, zasažení pracovníka pádem břemene, pohybujícím se břemenem; při ukládání a vyjímání materiálu do regálů a při regálové manipulaci	2	2	2	8	* dodržování zákazu zdržovat se v pásmu možného nežádoucího pohybu břemene a pod břemenem při ukládání materiálu vozíkem; * dodržování zákazu narušovat stabilitu materiálu v regálech, např. vytahování předmětů a prvků zespod nebo ze strany; * dodržování zákazu vystupovat a šplhat po regálu;	
Manipulace a skladování	Skladovací	* pád břemene na nohu; * naražení břemenem spadlým z regálu; * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky při ukládání do regálu;	2	2	2	8	* správné způsoby ruční manipulace a ukládání materiálu do regálu; * správné uchopení břemene při ukládání a vyjímání materiálu z regálových buněk; * zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel; * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací; * použití držadel apod. pomůcek usnadňující uchopení; * neukládat materiál na okraj regálové podlahy;	
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	* zajištění bezpečného stav povrchu venkovních cest vstupů do výrobních objektů a skladovacích prostorů a jiných frekventovaných míst; * udržování, čištění a úklid podlah, komunikací a všech pochůzných ploch na venkovních skladovacích prostorách a skládkách materiálu; * udržování komunikací a průchodů volně průchodných a volných, bez zastavování materiálem, provozním zařízením; * včasné odstraňování komunikačních překážek;	

								* zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti;	
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		* 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		* 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 odeírání materiálu ze stohu;	2	3	2	12		* 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 vysoko zdvižným vozíkem apod.; * používání ochranné přílby 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 odeírání materiálu ze stohu;	2	3	2	12		* 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 odeírání) umožněno z nastohovaných jednotek, je prováděno bezpečně, např. z manipulační plošiny, ze žebříků, schůdků apod.	
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 bezpečně stohování a zaručuje vytvoření stabilního stohu; * neopírat palety apod. o sebe; * palety a nástavby ložit rovnoměrně tak, aby ložený materiál (výrobky) nepřesahoval vnější půdorysné rozměry; * materiál ložit tak, aby nezasahoval do nabíracích otvorů ani při nastohování; * materiál, ložený na palety a do palet a nástaveb fixovat tak, aby bylo zabráněno zranění osob pádem uvolněného materiálu;	

							* dodržování zákazu stohovat palety a nástavby se znečištěnou (zablácenou, se zmrazky apod.) opěrnou plochou a se znečištěnými místy styku); * stohy palet nebo nástaveb vytvářet z ložených nebo prázdných palet, a nástaveb nebo spodní vrstvy stohu z ložených a horní vrstvy z prázdných palet nebo nástaveb; * pro každý druh a typ manipulačních jednotek stanovit stohovací výšku, případně max. počet vrstev; * při stohování palet, nástaveb na palety, ukládacích beden a kontejnerů nepřekračovat jejich stanovenou stohovací nosnost a stohovací výšku; * vytvářet stohy a hranice tak, aby byly stabilní, nikoliv jednostranně nakloněny od kolmice k ploše stohování; hrozí-li nebezpečí jejich sesunutí nebo zřícení jejich neprodlené bezpečné zajištění nebo rozebrání;	
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;	
Manipulace a	Motorové	* pád břemene (palety a jiné manipulační	2	4	3	24	* 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 vysokozdvíhacími 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, nakládce a vykládce 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 vysokozdvíže vozíky	* sesutí, zřícení stohovaných palet či jiné manipulační jednotky a ohrožení osoby v blízkosti stohu/hranice * zřícení stohu (hranice) kusového materiálu po ztrátě stability * zasažení pracovníka padajícím materiálem při sesutí břemene;	2	4	3	24	* udržován povrch ploch ke stohování palet a jiného materiálu včetně uliček v rádném stavu, zejména rovnosti; * ložené prosté palety a jiný materiál (manipul. 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: - 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;

							* 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; * ukládání materiálu na zpevněný, urovnaný, únosný a rovný podklad; zabránění jednostranného naklonění stohu; * dodržování max. výšky stohu (2 m) při ruční ukládce; * správné upevnění břemene, vyloučení, labilní polohy a nesprávného způsobu odběru břemene; * při odebírání z ložných ploch dopravních prostředků, z hromad, stohů, hranic atd.;
Nebezpečné látky / Nátěrové hmoty	Nátěrové hmoty	Nátěrové hmoty, ředidla, rozpouštědla, lepidla, tmely obsahují velmi různorodé chemické látky, především homology benzenu jako toluen, xylen, ethylbenzen, dále alifatické a alicyklické uhlovodíky (lakový benzín a technické benzíny, cyklohexan), alkoholy (methylalkohol, ale především cyklohexanol, propylalkohol, izononvlnalkohol). Přes uvedenou různorodost chemických látek akutní i chronická otrava uvedenými prostředky má určité charakteristiky * akutní otrava - při expozici parám a aerosolu závratě, nevolnost, bolesti hlavy, zvracení, zejména při práci v uzavřených nebo nedostatečně větraných prostorech - halucinace sluchové, vzácně zrakové, ospalost až bezvědomí, nepravidelný srdeční rytmus - arytmie	3	3	3	27	* v případě akutního ohrožení osoby nadýcháním, potřísněním nebo požitím chemické škodliviny okamžitě poskytujeme předlékařskou první pomoc následovně: - nadýchání: vynést ze zamořeného prostředí, absolutní klid, vyloučit fyzickou námahu postiženého, přivolat lékaře, - potřísnění očí: co nejrychleji vyplachovat oko velkým množstvím vlažné vody, nejméně 10 až 15 minut, proud vody směřovat od vnitřního koutku k zevnímu, víčka je nutno rozevřít i násilím, v případě kontaktních čoček je nutno je co nejdříve odstranit, po ukončení tohoto postupu vždy dopravit k očnímu lékaři

		někdy vzniká závislost na inhalované páry - při potřísnění očí a kůže po vniknutí do oka může dojít k jeho poškození dráždivý účinek na kůži, kterou rovněž vysušují a odmašťují, riziko druhotných kožních onemocnění a infekcí - při požití zejména při záměně ředidel - zažívací potíže (bolesti žaludku, nevolnost a zvracení) nepravidelná srdeční činnost (arytmie) po vstřebání narkotický účinek * chronická otrava pseudoneurastenický syndrom (poruchy spánku, výkyvy nálad, poruchy koordinace, bolesti hlavy, zažívací potíže); při výrazné dlouhodobé expozici se vyvíjí organické poškození mozku - atrofie mozkové kůry, které je již příznakem těžké chronické otravy; při častém styku s pokožkou ji vysušuje , způsobuje záněty, svědění, prasklinky, následné infekce s možnou exematizací; * aerosoly rozprašovaných ředidel a rozpouštědel zvyšují nebezpečí exploze, požáru;				- potřísnění kůže: co nejdříve začít oplachovat postižené místo dostatkem teplé vody po dobu 10 - 15 minut, odstranit šatstvo tak, aby nedošlo k potřísnění nezasazené kůže, důkladně omýt mýdlem nebo šampónem a znovu opláchnout vodou, pozor na podchlazení - při požití: podat asi 10 i více tablet aktivního uhlí, zapít vodou, nevyvolávat zvracení, zajistit vyšetření lékařem; * zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami; * používat speciální rukavice a návleky, zástěry odolné proti ředidlům, rozpouštědlům; * ochrana očí popř. celého obličeje OOPP (brýle, obličejový štít); * zajištění větrání, odsávacích zařízení; * dodržování zásad osobní hygieny, po umytí ochrana pokožky ohraným krémem; * ochrana dýchadel, OOPP, ochranné masky (respirátory); * vyloučení přítomnosti nepovolaných osob v místě práce;		
Nebezpečné	Nátěrové	požár příp. i exploze, zejména pokud se tyto práce	3	4	3	36	* uchovávání látek v pevných nerozbitných, těsně uzavřených a stabilně uložených obalech; * dodržování protipožárních zásad (vyloučení iniciace, zdrojů ohně, odklizení odpadu s ohledem na možnost samovznícení); * zajištění dostatečné výměny vzduchu pokud se práce provádějí v uzavřených nevětraných prostorách; * používat odsávacích boxů, stříkacích kabin, stříkacích tunelů;	



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

* 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;

* při požití

a) Bezvědomí - je stav, kdy postižený nereaguje na zevní podněty, jako hlasité oslovení, důrazný dotyk, nekomunikuje. Zjišťujeme, zda postižený dýchá a zda má zachovanou srdeční činnost. Dýchání zjišťujeme pozorováním pohybu hrudníku, poslechem, či přiložením tváře k nosu a ústům postiženého (při vydechování je na tváři patrný vydechovaný vzduch). Srdeční činnost kontrolujeme na velkých tepnách, nejlépe na krkavici - krční tepně. Pokud postižený je v bezvědomí ale dýchá a má zachovanou srdeční činnost, ukládá se do stabilizované polohy: poloha v leže na boku, hlava na straně v mírném záklonu, s podloženou rukou pod hlavou. Tato poloha umožňuje udržovat volné dýchací cesty a brání vdechnutí případných zvratků do plic. Postiženého dále chráníme proti prochladnutí přikrytím a neustále sledujeme, zda nedochází ke zvracení nebo nedostatečnému dýchání

b) Bezdeší - je stav, kdy postižený nedýchá, nebo dýchá jen nedostatečně. Zjišťujeme, zda nedošlo rovněž k zástavě srdeční činnosti. U postiženého, který nedýchá, ale má zachovanou srdeční činnost, se provádí umělé dýchání z plic do plic: Postiženého položíme na záda na tvrdou podložku, záchrance provede záklon hlavy, čímž se otevřou dýchací cesty a někdy i tento manévř 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. Pokud tento úkon nestačí, provede se přesunutí 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 roušku.

poleptání rtů, úst, hltanu s překrvením 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)

* vdechování výparů
ředidel, tvrdidel, urychlovačů, iniciátorů a jiných pomocných chemikálií, které se v průběhu vytvrzení pryskyřic odpařují, vdechování žiravin;

* vdechování prachu
přimíchávaných plnidel, který vzniká při jejich rozmíchávání, při manipulaci se sypkými hmotami - navažování, dávkování, rozsypávání;

* poškození pokožky

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 lokti 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.

d) Při bezdeší a současně i zástavě srdeční činnosti se provádí jak umělé dýchání z plic do plic, tak i nepřímá srdeční masáž výše popsány způsoby. V případě dvou zachránců /jeden provádí nepřímou masáž srdce a druhý umělé dýchání/ je poměr stlačování hrudníku /masáž srdce/ k umělému dýchání 5 : 1, to znamená po pátém stlačení hrudníku se provede jeden vdech. Když je zachránce pouze jeden, je tento poměr 15 : 3.

2. ZÍSKAT INFORMACE

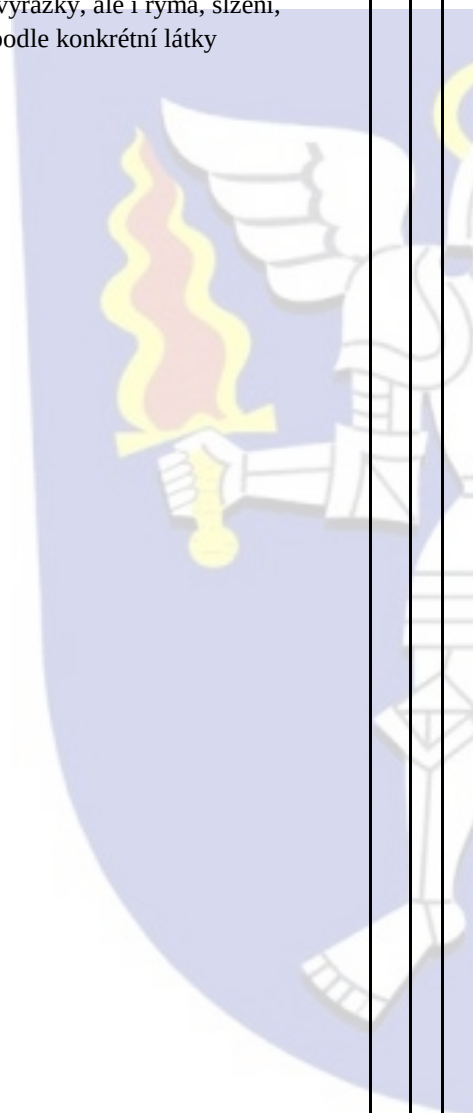
Především se snažíme zjistit, zda jde o otravu, nebo jiný, život ohrožující stav (padoucnice, cukrovka s hyper- nebo hypo-glykemickým šokem, vysoký krevní tlak a pod.).

Pokud jde o otravu, zjišťujeme, jak k otravě došlo, jakou látkou, kde k otravě došlo (doma - alkohol, léky, čisticí prostředky), v zaměstnání (s čím pracuje), zda jde o požití, nadýchání nebo potřísnění, jak velká je expozice, jaká doba uplynula od expozice
V každém případě nutno zajistit ošetření.

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

* nejvýznamnější příznaky

jako zarudnutí, vyrážky, ale i rýma, slzení,
dýchací obtíže podle konkrétní látky



Rohovka je zvláště citlivá vůči žíravým látkám a organickým rozpouštědlům, která mohou velmi rychle poškodit její povrch a vést k neprůhledným jizvám. Je třeba jednat rychle, aby se předešlo vážnému poškození.

Oplachování se provádí velkým množstvím vlažné vody, nebo fyziologického roztoku, a to směrem od vnitřního koutku k zevnímu koutku oka (aby voda nestékala do druhého nepostiženého oka, k ústům a nosu). Výplach oka provádíme 10 - 15 min, nikdy nepoužíváme žádné neutralizační roztoky. U osob s kontaktními čočkami je třeba čočky nejdříve odstranit. Pokud má postižený křečovitě sevřené víčko, je na místě i rozumná míra násilí k jeho rozevření. Nepoužívat neutralizační roztoky, které mohou oko poškodit. Vždy odeslat postiženého k očnímu lékaři.

c/ nadýchání:

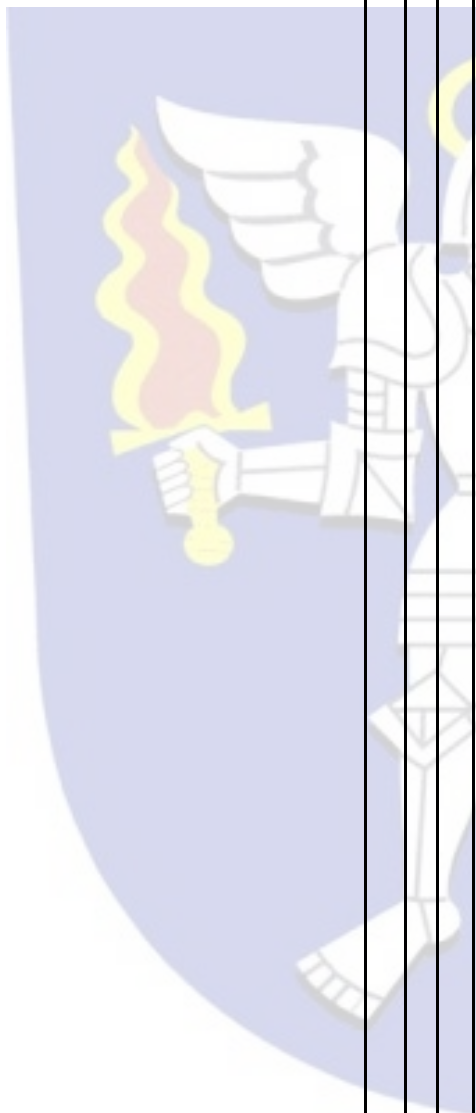
Postiženému pomůžeme dostat se ze zamořeného prostředí na čistý vzduch, dbáme na vlastní bezpečnost (kyslíkový přístroj). Je účelné odstranit parami nasáklý oděv, ostříhat vlasy a nehty v případě, že by mohli být zdrojem dalšího vstřebávání jedu. U dráždivých látek hrozí edém plic, postižený musí mít úplný tělesný klid, chránit ho před 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.

d/ požití:

U osob v bezvědomí nepodáváme nic ústy, nevyvoláváme zvracení, uložíme do stabilizované polohy, přivoláme lékaře. U látek žíravých nepodáváme nic ústy, vypláchneme ústa vodou nebo mlékem, pokud má pacient úlevu po napití vody nebo mléka, může požit maximálně 1 - 2 dl těchto tekutin, nevyvoláváme zvracení, ihned dopravujeme do nemocnice. Ve většině případů podáváme aktivní uhlí - desetinásobek množství, které chceme odstranit, prášek nebo rozdrčené tablety smícháme s 1 - 2 dl vody. Aktivní uhlí nepodáváme po požití žíravín bez celkového toxického účinku, u látek, které málo váže - železo, kyanidy, glykoly, alkoholy.

Mléko podáváme při otrávě: dvojmocné soli rtuť, fluoridy, kyselina šťavelová a šťavelany, jód, síran měďnatý

Mléko nikdy nepodáváme: organická rozpouštědla, naftalén, látky rozpustné v tucích (urychlí vstřebávání toxických látek!)



Vyvoláváme zvracení, u jedů obvykle do 2 hod. po požití, přidáváme až 10 rozdrcených tablet živočišného uhlí do půl litru vlažné vody, nebo 5 lžiček soli. V případě potřeby dráždíme prstem nebo neostrým předmětem měkké patro. U žiravin nevyvoláme zvracení.

Zvracení nikdy nevyvoláváme při požití látek málo škodlivých, požití žiravin, požití látek vyvolávajících pěnu (saponáty, tenzidy), požití látek s rizikem vdechnutí zvratků (benzín, nafta, petrolej), u stavu somnoletních (ospalost až spavost) - riziko vdechnutí zvratků.

4.POSKYTNOUT URGENTNÍ TERAPII

Postiženému poskytnout příslušná antidota, nebo látky, snižující vliv požití látky např.

u organofosfátů je to atropin,

u kyanidů je to amylnitrit,

u jodu je to škrob - bramborový a pod,

u kyseliny fluorovodíkové je to síran hořečnatý,

u manganistanu draselného je to oxid manganičitý, vitamin C

u síranu měďnatého - rozšlehaný bílek

u barya a jeho sloučenin je to síran hořečnatý

u bromidů je to chloridsodný

u ethylenglykolu je to ethylalkohol

u organických rozpouštědel je to parafinový olej apod.

Bezpečnostní opatření:

* výběr zaměstnanců, lékařské prohlídky;

* odborná způsobilost, seznámení zaměstnanců s účinky a vlastnostmi látek;

* zabránění přímého kontaktu pokožky s nebezpečnými látkami;

* přidělení a používání OOPP pro běžné použití při zasažení žiravinami:

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 - žiraviny :

rukavice z chlorprenového kaučuku, gumová zástěra s krčním krytem, úplný

ochranný oblek, těžký dýchač; přístroj;

* používat specifické OOPP, speciální rukavice a návleky, zástěry, obuv

apod., např. odolné proti žiravinám (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;	
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 staveništěv 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 . dříve nulování, zemnění), - neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svěvolným) vyplývající z příslušných předpisů, - vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybějící jištění el. výstroje (výzbroje)např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod.; - při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod.,	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, * odborné připojování a opravy přírodních 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); * spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace;	

		- přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozváděče apod.					* 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., šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami; * před přemístěním spotřebiče připojeného pohyblivým přívodem spotřebič bezpečně odpojit vytažením vidlice ze zásuvky (neplatí pro spotřebiče, které jsou k tomu účelu zvlášť konstruovány a uzpůsobeny); * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách; * přesvědčit se před použitím el. přístroje nebo el. zařízení o jeho řádném stavu (řádná kontrola); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení;	
Elektrická 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	* nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz resp. dodržovat podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * dodržovat zákazy činností v ochranných pásmech venkovního el. vedení vn a vvn;	
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; * provedení opatření pro ochranu před úrazem el. proudem neživých částí (při kontaktu pracovníků s neživými částmi na nichž je v případě poruchy napětí (napětí na vodivé kostře stroje nebo náradí); * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (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	* 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 nejnutnější délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách;	
Elektrická zařízení / Elektrická	Elektrická zařízení - úraz el.	vytržení přívodní šňůry nešetrnou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky	3	3	3	27	* 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	* šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě; * dodržovat zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození staveništním a jiným zařízením; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (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	* 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 (prohlídka, a odstranování 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	* vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání; * informování všech zaměstnanců stavby o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celou stavbu; * udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením); * vypínání el. zařízení na staveništi po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění (v objektech zařízení staveništěv zimním období);	
Elektrická zařízení /	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;	

Vysvětlivky:

P - Pravděpodobnost vzniku a existence rizika

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

N - Pravděpodobnost následků - závažnost

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

H - Názor hodnotitelů

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

R - Míra rizika

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