

PÍ SOMNÝ DOKUMENT O POSÚDENÍ RIZIKA

Názov projektu: **01.3 Logistické centrá, Výrobné centrá**

Organizačná jednotka: **ENGIE**

Cesta v strome projektov: **Organizačné jednotky / ENGIE / 01 Facility Management / 01.3 Logistické centrá, Výrobné centrá**

Dátum vytvorenia projektu: **01.12.2020**

Dátum poslednej zmeny projektu: **01.12.2020**

Posudzovali: **Ing. Veronika Kuhejdová(ABT)**

ZDROJ	NEBEZPEČENSTVO	OHROZENIE	MIERA RIZIKA			BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA
			P	D	R	POPIS OPATRENIA
Deratizácia						
Deratizácia	expozícia biologickým faktorom	* prenos infekčných alebo vírusových ochorení na človeka pri kontakte	1	3	6	po kontakte so zvierat'om vyčistiť (vydezinfikovať) všetky pracovné nástroje a dôkladne si umyť ruky určenými čistiacimi prostriedkami
Deratizácia	nepriaznivé účinky nebezpečných látok	* nepriaznivý vplyv jedov a zdraviu škodlivých látok používaných pri práci (nepriaznivý vplyv na organizmus, poškodenie zdravia);	1	3	6	pri práci nejest', nepiť, nefajčiť (po prerušení práce a pred jedlom dôkladne umyť ruky vodou a mydlom, znečistený odev vymeniť) používať predpísané osobné ochranné pracovné prostriedky oboznámiť zamestnancov s účinkami používaných látok a postupmi v prípade ich styku s týmito látkami
Elektrické zariadenia mn, nn						
Elektrické zariadenia mn, nn	nežiaduce účinky elektrického prúdu - všeobecne	* úraz spôsobený účinkom pretekajúceho prúdu telom postihnutého ako následok priameho kontaktu s vodivými časťami zariadenia, ktoré majú voči miestu dotyku odlišný elektrický potenciál, ide o všeobecný prípad pri činnosti na danom zariadení;	2	3	11	vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie dodržiavať bezpečné vzdialenosti a zásady zabezpečiť prácu na danom el. zariadení zamestnancami s príslušným stupňom odbornej spôsobilosti vykonať oboznámenia a poučenia v rámci vstupnej inštruktáže a opakovaného školenia vykonávať pravidelné odborné prehliadky a skúšky vyhotoviť el. zariadenia v súlade s príslušnými predpismi

Elektrické zariadenia mn, nn	nežiaduce účinky elektrického prúdu pri činnosti na elektromechanickom náradí	* úraz el. prúdom, ktorý vznikol na poškodenom, nesprávne používanom, alebo nesprávne zapojenom el. náradí, alebo jeho prívodovej šnúre; * úrazy pri rozoberaní a opravách náradia a jeho súčastí;	1	3	6	zásahy do vnútra náradia, opravy náradia a šnúr môžu vykonávať iba odborne spôsobilé osoby pravidelne a podľa potreby vykonávať revízie a skúšky náradia preukázateľne oboznámiť užívateľov preukázateľne s návodom náradie používať v súlade s návodom na obsluhu, nepreťažovať alebo nepoužívať v prostredí, pre ktoré nie je určené samotné elektromechanické náradie musí svojim vyhotovením zodpovedať príslušným platným predpisom
Elektrické zariadenia mn, nn	nežiaduce účinky elektrického prúdu pri činnostiach na spotrebičoch s pohyblivým prívodom, predlž. šnúrach	* úrazy spôsobené vplyvom používania poškodeného, nesprávne používaného zariadenia, alebo jeho prívodových šnúr;	1	3	6	vyhotoviť predlž. šnúry a pohyblivé prívody, ako i spôsoby ich používania v zmysle platných predpisov na zariadení vykonávať pravidelné odborné prehliadky a skúšky zariadenie sa musí pravidelne odborne prehliadnuť a preskúšať, poruchy sa musia odstraňovať opravovať takéto zariadenia a pohyblivé prívody môžu iba odborne spôsobilé osoby poškodené zariadenie nepoužívať a odstaviť alebo odoslať k odbornej oprave preukázateľne oboznámiť používateľov s návodom zariadenie používať výlučne v prostredí a spôsobom, pre ktoré bolo zhotovené zariadenie musí svojim vyhotovením vyhovovať príslušným normám a predpisom
Elektrické zariadenia mn, nn	nežiaduce účinky elektrického prúdu pri dotyku s neživými časťami zariadenia nn	* úraz el. prúdom, ktorý vznikol následkom poruchy, kedy sa nebezpečné dotykové napätie prenieslo na vodivé kryty, vodivé nosné časti zariadenia, ktoré sú prístupné dotyku (postihnutý zamestnanec prítomnosť nebezpečného napätia nepredpokladal, alebo predpokladať nemohol);	2	3	11	overovať účinnosť uvedených ochrán odbornými prehliadkami a skúškami v požadovaných termínoch ďalšie možné spôsoby ochrany: neuzemneným miestnym prepojením, nevodivým okolím, elektrickým oddelením pre prevažne plastové zariadenia uplatniť ochranu dvojitou izoláciou pre el. zariadenia uplatniť ochranu samočinným odpojením napájania
Elektrické zariadenia mn, nn	nežiaduce účinky elektrického prúdu pri dotyku so živými časťami nn	* úraz el. prúdom ako následok priameho kontaktu tela postihnutého so živými časťami, ktoré majú pri poruche nebezpečné napätie;	2	3	11	vykonávať pravidelné odborné prehliadky a skúšky predmetných zariadení, odstraňovať zistené poruchy zabezpečiť organizačné opatrenia (oboznámene, školenia a pod.), ktoré majú zabezpečiť potrebný

					<p>stupeň vedomostí, ktorý má zabezpečiť vhodné a bezpečné správanie zamestnancov v prípadoch, kedy im činnosť na alebo v blízkosti nekrytých živých častí pod napätím umožňujú príslušné bezpečnostné predpisy</p> <p>zabezpečiť technické opatrenia, smerujúce k zabráneniu priameho kontaktu tela postihnutého so živými časťami el. zariadenia, ktoré majú nebezpečné dotykové napätie</p>	
Elektrické zariadenia mn, nn	nežiaduce účinky elektrického prúdu pri obsluhu elektrických inštalácií nn	* úrazy el. prúdom pri obsluhu el. inštalácie v prípade jej poškodenia, tiež úrazy, ktoré môžu vzniknúť pri výmene poistiek nn, žiaroviek, žiarivkových trubíc, halogénových zdrojov svetla a tepla a štartérov;	2	3	11	<p>preukázateľne oboznamovať zamestnancov so spôsobmi bezpečnej obsluhy el. zariadení</p> <p>zamestnanci v rámci oznamovacej povinnosti upozorňujú vedúcich zamestnancov, prípadne príslušných odborných zodpovedných zamestnancov na zistené nedostatky, tieto neodkladne odstraňovať</p> <p>laikov zacvičiť v poskytovaní prvej pomoci pri úraze el. prúdom</p> <p>zamestnancov, ktorí sú poverení výmenou žiaroviek, závitových poistiek, štartérov a pod. je potrebné preukázateľne zaškoliť a na konkrétne činnosti zacvičiť vrátane spôsobu spoľahlivého odpojenia zariadenia</p> <p>pravidelne vykonávať odborné prehliadky a skúšky inštalácie, odstraňovať zistené nedostatky</p> <p>inštaláciu zhotoviť tak, aby pri obvyklom používaní, obsluhu, nebola nebezpečná ani laickej verejnosti</p> <p>oboznámiť všetkých zamestnancov so spôsobom bezpečnej obsluhy inštalácie</p> <p>udržiavať inštalácie v budovách v bezpečnom stave, odstraňovať nedostatky z odborných prehliadok EZ</p>
Elektrické zariadenia mn, nn	nežiaduce účinky elektrického prúdu pri prácach na rozvodných zariadeniach nn	* úrazy el. prúdom pri prácach na odkrytovaných a nevypnutých rozvodných zariadeniach pri neúmyselnom dotyku so živými časťami;	2	3	11	<p>využívať doplnkové ochrany izolovaním (dielektrický koberec, izolačné rukavice, galoše a pod.), pričom sa môže zamestnanec dotknúť nekrytých živých častí, ak nedôjde k inému spojeniu a stojí napr. na diel. koberci, prípadne môže pracovať s použitím dielektrického náradia a podľa okolností aj dielektrických rukavíc až na možný dotyk so živými časťami</p> <p>v prípade práce pod napätím dodržiavať príslušné ustanovenia platných predpisov</p> <p>v prípade práce pod napätím, alebo v blízkosti častí pod napätím dodržiavať bezpečné vzdialenosti, používať izolačné náradie a pomôcky</p> <p>pred odobratím krytu zariadenie odpojiť od siete</p>

Elektrické zariadenia mn, nn	nežiaduce účinky elektrického prúdu pri práci na el. spotrebičoch nn	* úrazy el. prúdom pri montáži a demontáži spotrebičov, pri ich skúšaní a opravách, najmä pri nedodržaní zásad uvedených v platných predpisoch;	1	3	6	<p>do prevádzky uviesť iba spotrebiče, ktoré vyhovujú požiadavkám príslušných predpisov a boli riadne preskúšané</p> <p>pripevnené spotrebiče a príslušenstvo v prevádzke odborne prehliadnuť a preskúšať v termínoch podľa platných predpisov a poruchy odstrániť</p> <p>dodržiavať najmä zásady, že predmetné zariadenia sa musia pred montážou a demontážou spoľahlivo odpojiť od zdroja napájania</p> <p>všeobecné postupy a opatrenia pri týchto činnostiach (prácach) určujú príslušné platné predpisy</p> <p>práce na el. zariadeniach (spotrebičoch) môžu vykonávať výlučne zamestnanci, ktorí majú príslušný stupeň odbornej kvalifikácie</p>
Elektrické zariadenia mn, nn	nežiaduce účinky elektrického prúdu pri zariadení napájanom SELV, PELV	* úraz elektrickým prúdom s napätím nn pri poškodení zdroja SELV, prípadne pri poruche alebo nesprávnej inštalácii obvodu;	2	3	11	<p>dokladovať bezpečnosť atestmi, odbornou prehliadkou a skúškou</p> <p>napájaný elektrický obvod musí spĺňať príslušné požiadavky na spôsob inštalácie, izoláciu a elektrické oddelenie, uplatniť nezámenné zásuvky a pod.</p> <p>zdroj nesmie byť poškodený, musí byť správne nainštalovaný</p> <p>zdroj malého (tzv. bezpečného) napätia SELV, alebo PELV musí spĺňať požiadavky uvedené v bezpečnostných požiadavkách</p>
Elektrické zariadenia mn, nn	nežiaduce účinky elektrického prúdu pri práci na elektrických inštaláciách nn	<p>* úrazy el. prúdom pri práci na inštaláciách ako následok neúmyselného dotyku so živými časťami nn pod napätím, tiež úrazy pri zámenách vodičov siete, alebo poruche, kedy sa na neživých častiach môže vyskytnúť nebezpečné napätie;</p> <p>* možné úrazy pri nedodržaní farebného značenia vodičov, alebo pri starom značení;</p> <p>* úrazy pri hrubom zanedbaní a podcenení rizika najmä u starších inštalácií;</p>	2	3	11	<p>nepracovať v tesných a nevyhovujúcich podmienkach, resp. vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie</p> <p>ochranný vodič po spoľahlivom zistení oboch koncov dodatočne označiť</p> <p>pracovať zásadne za vypnutého a zaisteného stavu</p> <p>pri prácach na starších inštaláciách postupovať obozretné, vedenia a jeho časti vždy preskúšavať spoľahlivým meracím zariadením</p> <p>dodržiavať farebné označenie vodičov, používať súčasti a príslušenstvo podľa projektovej dokumentácie v typovom vyhotovení a podľa potreby s príslušnými atestmi</p> <p>pri uvádzaní zariadenia, alebo jeho častí postupovať podľa príslušných platných predpisov, zamestnanci sa nesmú dotýkať vodivých častí a musia sa správať tak, ako by neznáme obvody boli pod napätím</p>

						práce na nových inštaláciách vykonávať za vypnutého stavu odborne spôsobilými zamestnancami
Farby, rozpúšťadlá, riedidlá						
Farby, rozpúšťadlá, riedidlá	negatívne účinky rozpúšťadiel a náterových látok na človeka	<ul style="list-style-type: none"> * podráždenie pokožky, výskyt alergických reakcií pri kontakte látky s pokožkou; * podráždenie očí, poškodenie zraku pri zasiahnutí náterovou látkou; * bolesti hlavy, nevoľnosť, otrava pri inhalácií výparov rozpúšťadiel, prípadne syntetických náterových látok; 	1	2	4	<ul style="list-style-type: none"> pri práci s rozpúšťadlami a náterovými látkami dodržiavať základné zásady bezpečnej práce, napr.: <ul style="list-style-type: none"> - vyhýbať sa priamemu kontaktu pokožky s látkou, - po práci si dôkladne umyť zasiahnuté časti tela, - vylúčiť vstup nepovolaných osôb do priestoru vykonávania prác, - nikdy nemieriť pištoľou na nanášanie náterových látok na osoby, - pri vykonávaní natieračských prác v interiéri zabezpečiť dostatočné vetranie, - pri práci nejesť ani nepiť
Farby, rozpúšťadlá, riedidlá	nesprávny spôsob skladovania náterových látok a rozpúšťadiel	<ul style="list-style-type: none"> * únik náterovej látky, rozpúšťadla pri nesprávnom uskladnení, vznik požiaru; * iniciácia výparov rozpúšťadiel, vznik požiaru alebo výbuchu; * neúmyselné požitie farby uskladnenej v potravinovej fľaši, otrava osoby; 	2	2	7	<ul style="list-style-type: none"> látky v neoriginálnom obale označiť, aby bola umožnená jednoduchá identifikácia obsahu nádoby náterové látky neprelievať do potravinových fliaš a nádob, aby nedošlo k náhodnej zámene a požitiu látky skladované látky nevystavovať vysokým teplotám v priestore skladovania náterových látok a rozpúšťadiel zabezpečiť dostatočné vetranie neskladovať pri sebe látky, ktoré by mohli vzájomne reagovať náterové látky a rozpúšťadlá skladovať v dobre uzavretých a nepoškodených nádobách v súlade s podmienkami stanovenými výrobcom, resp. dovozcom látok
Farby, rozpúšťadlá, riedidlá	nevhodné umiestnenie náterových látok na pracovisku	<ul style="list-style-type: none"> * zakopnutie o nádobu s farbou na podlahe a následný pád osoby; * pád nádoby s náterovou látkou umiestnenej na vyvýšenom mieste (skriňa, rebrík, polica, regál a pod.) na osobu; 	1	2	4	<ul style="list-style-type: none"> nádobu s farbou nikdy neumiestňovať na vrch dvojdielného rebríka, pokiaľ nie je špeciálne vybavený na takýto účel pri umiestňovaní nádob s farbami na rebrík najprv skontrolovať pevnosť závesných častí a zabezpečiť, aby nedošlo k zošmyknutiu zavesenej nádoby z háčika pri umiestňovaní nádob s náterovými látkami na vyvýšené miesta zabezpečiť, aby nedošlo k ich náhodnému prevrhnutiu, neumiestňovať ich do blízkosti voľných okrajov políc, regálov a pod. nádoby s náterovými látkami umiestňovať iba na určené miesto tak, aby netvorili prekážku v pohybe osôb
Hydroxid sodný (úprava vody)						

Hydroxid sodný (úprava vody)	leptavý účinok	<p>* hydroxid sodný patrí medzi alkálie s výrazným leptavým účinkom;</p> <p>* akútne poškodenie organizmu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pri expozícii prachu silne dráždi sliznice horných ciest dýchacích so sprievodnými prejavmi pálenia v nose, nádcha, pálenie v krku, chrapot, kašeľ, pocit dusenia, pálenia spojiviek, slzenie, - pri zasiahnutí očí - postriekanie očí koncentrovanými roztokmi má za následok hlboké a veľmi závažné postihnutie očí, nekrózu rohovky, edém a neskoršie zákal, hlboké poškodenie môže viesť až k oslepnutiu, - pri zasiahnutí kože silno leptá tkanivo za vzniku nekrózy - rozpúšťanie bielkoviny za vzniku alkalických albuminátov, preniká hlboko do tkanív, hydroxid sodný v substancii alebo koncentrovanom roztoku spôsobuje ťažké, spočiatku nebolestivé, neskoršie značne bolestivé a hlboké poleptanie, ktoré sa potom obtiažne a dlho hojí, - pri požití poleptanie pier, úst, hltanu s prekrveným a opuchnutým okolím, typická nekróza pažeráka, žalúdok s ohľadom na pôsobenie kyseliny chlorovodíkovej v žalúdku býva postihnutý menej alebo vôbec, u vysokých dávok následný vývoj šoku (celkové ochabnutie síl, dušnosť, cyanóza - modravé zafarbenie kože dobre viditeľné na perách, ušných boltcoch a končekoch prstov, orosenie studeným potom), ktorý môže viesť ku smrti, ak prežije postihnutý štádium šoku, hrozí prederavenie tráviaceho traktu a hlavne zjazvené zúženie pažeráka; * chronické poškodenie organizmu v slabších roztokoch poškodzuje rohovú vrstvu kože, jej napúčanie, odmasťovanie, poškodzuje taktiež nechty a vlasy, expozícia vedie ku zápalu spojiviek a dýchacích ciest až k naleptaniu nosnej dutiny a k tvorbe vredov s perforáciou nosnej prepážky; 	1	3	6	<p>vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie</p> <p>stanoviť a oboznámiť zamestnancov s bezpečnými pracovnými postupmi</p> <p>dodržiavať zvýšenú osobnú hygienu, používať ochranné reparačné masti</p> <p>vylúčiť priamy styk s očami, pokožkou, sliznicami, vylúčiť nadýchanie</p> <p>v prípade akútneho ohrozenia osoby nadýchaním, pokvapkaním alebo požitím chemickej škodliviny okamžite poskytnúť predlekársku prvú pomoc nasledovne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nadýchanie: vyniesť zo zamoreného prostredia, absolútny kľud, poloha v polosede (uľahčí dýchanie), nenechať prechladnúť, vhodné vdychovať kyslík, - zasiahnutie očí: čo najrýchlejšie vyplachovať oko dostatočným množstvom vlažnej vody, najmenej 10 až 15 minút, prúd vody smerovať od vnútorného kútika k vonkajšiemu, viečka je nutné roztvoriť aj násilím, v prípade kontaktných šošoviek je nutné ich čo najskôr odstrániť, po ukončení tohoto postupu vždy dopraviť k očnému lekárovi; - zasiahnutie kože: čo najskôr začať oplachovať postihnuté miesto dostatkom vlažnej vody, odstrániť šatstvo najlepšie pod prúdom vody a tak, aby neprišlo ku kontaminácii nezasiahnutéj kože, dôkladne umyť medzi prstami, kožné záhyby, postihnuté miesta sterilne kryť, pozor na podchladenie, dopraviť na odborné lekárske ošetrenie, - pri požití: okamžite vypláchnuť ústnu dutinu vodou, nevyvolávať zvracanie, nedávať nič piť ani jesť, pokiaľ postihnutému prinesie úľavu napitie vody alebo mlieka, podať max. 1 až 2 dl, ihneď dopraviť do nemocnice;
Hydroxid sodný (úprava vody)	nežiaduce účinky pri zasiahnutí pokožky, očí	<p>* pri rozpustení vo vode dochádza ku prehriatiu, prudká reakcia pri styku s kyselinami;</p> <p>* zasiahnutie očí;</p>	1	3	6	<p>vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie</p> <p>dodržiavať zásady osobnej hygieny (nejesť, nepiť nefajčiť)</p> <p>stanoviť a oboznámiť zamestnancov s bezpečnými pracovnými postupmi</p>
Chemické látky (nafta, benzín, oleje)						
Chemické látky (nafta, benzín, oleje)	horľavé, výbušné vlastnosti látky	* pri horení za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhľnatého a sadzí;	2	3	11	pri úniku, rozliatí : - likvidácia rozliatej látky,

		* výpary chemickej látky tvoria so vzduchom výbušnú zmes;			<ul style="list-style-type: none"> - zabezpečiť dôkladné vetranie, - odstrániť všetky zdroje možného vzniku požiaru, - podľa situácie odčerpať alebo vsiaknuť do vhodného porézneho materiálu a likvidovať v súlade s platnou legislatívou pre odpady
					sklady a skladovacie priestory musia vyhovovať požiadavkám na skladovanie danej chemickej látky
					oboznámiť zamestnancov ako zaobchádzať s hasiacimi prístrojmi a prostriedkami
					zaistiť preventívne opatrenia proti vzniku výbojov statickej elektriny
					elektrické zariadenia musia byť prevedené podľa príslušných predpisov a noriem
					objekty musia byť konštruované a vybavené podľa príslušných predpisov a noriem
					pri zvýšenej koncentrácii pár v ovzduší vylúčiť možné zdroje iniciácie vznietenia (výbuchu)
					skladovať na dobre vetranom mieste z dosahu zdrojov vznietenia
					prísne dodržiavať zákaz fajčenia, práce s otvoreným ohňom v objektoch
					dodržiavať pracovné pokyny a zásady bezpečného zaobchádzania s danou chemickou látkou
Chemické látky (nafta, benzín, oleje)	nežiaduce účinky pri požití látky	* náhodné požitie látky (neoznačenie obsahu v skladovanom obale, zámena látky a pod.); * po požití nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia (poškodenie pľúc a i.);	2	3	11
					pri náhodnom požití danej látky : - nechať postihnutého vypiť veľké množstvo vody, - nevyvolávať zvracanie, - ihneď privolať odbornú lekársku pomoc
					nenalievať chemickú látku do fliaš od nápojov (pozor na uchovávanie v PET fľašiach a pod.)
					skladovacie nádoby, obaly označiť a vybaviť príslušným výstražným symbolom nebezpečnosti
					dodržiavať základné bezpečnostné a hygienické opatrenia : pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť, pred jedlom a pitím a po ukončení práce je treba pokožku umyť teplou vodou a mydlom a ošetriť vhodným reparačným krémom
					dodržiavať pracovné pokyny a zásady bezpečného zaobchádzania s chemickou látkou
					vyškolit' zamestnancov pre prácu s chemickými látkami
Chemické látky (nafta, benzín, oleje)	nežiaduce účinky pri vdýchnutí, inhalácii látky	* nadýchanie sa, vdýchnutie pár danej chemickej látky (napr.: pri manipulácii s látkou, skladovaní a	1	3	6
					OOPP: maska s filtrom proti organickým parám a plynom

		pod.); * dlhodobá expozícia vdychovaním spôsobuje nebezpečenstvo vážneho poškodenia zdravia;				<p>pri nadýchaní, postihnutého:</p> <ul style="list-style-type: none"> - preniesť na čerstvý vzduch, telesný kľud, nenechať chodiť, - v prípade, že postihnutý nedýcha, zaviesť umelé dýchanie z pľúc do pľúc, - privolať lekára <p>pri skladovaní dodržiavať ustanovenia príslušných predpisov a noriem</p> <p>skladovať na dobre vetranom mieste</p> <p>na pracoviskách zabezpečiť prívod čerstvého vzduchu, stále dôkladné vetranie</p> <p>zabrániť vytváraniu výparov</p> <p>látku neinhaľovať</p> <p>za každých okolností sa chrániť proti možnosti nadýchania</p> <p>dodržiavať pracovné pokyny a zásady bezpečného zaobchádzania s danou chemickou látkou</p> <p>vyškoliť zamestnancov pre prácu s chemickými látkami</p>
Chemické látky (nafta, benzín, oleje)	nežiaduce účinky pri zasiahnutí pokožky, očí	* zasiahnutie pokožky osoby, zasiahnutie očí (napr.: pri náhodnom vyliatí chemickej látky, pri manipulácii s látkou, pri náhodnom vystrieknutí látky);	1	3	6	<p>OOPP: ochranný odev, ochranné okuliare proti fyzikálnym vplyvom a kvapalinám, ochranné rukavice</p> <p>pri zasiahnutí očí, oči dôkladne premyť veľkým množstvom vody a zaistiť lekárske ošetrovanie</p> <p>pri styku s pokožkou, pokožku dobre umyť mydlom a vodou, opláchnuť</p> <p>nádoby, obaly, nádrže označiť a vybaviť príslušným výstražným symbolom nebezpečnosti</p> <p>dodržiavať pracovné pokyny a zásady bezpečného zaobchádzania s danou látkou</p> <p>vyškoliť zamestnancov pre prácu s chemickými látkami</p> <p>zabrániť priamemu kontaktu chemickej látky s pokožkou zamestnancov, zabrániť zasiahnutiu očí</p>
Malé ručné náradia / Brúsky						
Brúsky	poškodený brúsiaci, rezací kotúč	* zasiahnutie rôznych častí tela časťami roztrhnutého brúsiaceho alebo rezacieho kotúča;	1	2	4	<p>OOPP: ochranný odev poskytujúci ochranu pri práci so strojovým zariadením a ručným náradím proti bodnutiu, porezaniu, ochranné okuliare proti mechanickým vplyvom</p> <p>zabezpečiť ochranu brúsiaceho kotúča pred mechanickým poškodením</p> <p>zabezpečiť funkčné ochranné zariadenie brúsiaceho kotúča</p>

						<p>používať brúsky v súlade s účelom použitia podľa návodu, nepreťažovať náradie, nenamáhať rezací kotúč na ohyb</p> <p>používať brúsiaci kotúč s prípustnou rýchlosťou väčšou ako max. dovolená rýchlosť vyznačená na štítku brúsky</p> <p>používať vhodné brúsiace nástroje, nepoužívať poškodené alebo nadmerne opotrebované brúsiace kotúče</p> <p>správne osadiť a upevniť brúsiaci nástroj</p>
Brúsky	rotujúci nástroj	* porezanie rotujúcim nástrojom (brúsiacim, rezacím kotúčom), pri styku ruky s nástrojom, napr.: pri nežiadúcom uvedení do chodu;	2	2	7	<p>OOPP: ochranné rukavice na prácu so strojovým zariadením, s ručným náradím a nástrojmi, na manipuláciu s materiálmi proti bodnutiu, porezaniu, vyšmyknutiu, vibráciám</p> <p>náradie prenášať len za časť k tomu určenú</p> <p>náradie odkladať, prenášať alebo opúšťať, len keď je vypnuté</p> <p>nepoužívať poškodené náradie a náradie, ktoré sa nedá spínačom vypnúť alebo zapnúť</p> <p>po ukončení práce, pred jeho údržbou a pred výmenou nástrojov vytiahnuť prívodný kábel zo zásuvky</p> <p>nezastavovať rotujúce vreteno a rukou odstraňovať odpad</p> <p>pred použitím náradie starostlivo skontrolovať či nie sú poškodené kryty alebo iné časti náradia, skontrolovať všetky pohyblivé časti, ktoré môžu ovplyvniť správnu funkciu náradia a posúdiť, či sú schopné riadne pracovať a plniť všetky určené funkcie</p> <p>nastavenie, čistenie, mazanie a opravy náradia vykonávať len ak je náradie v klude</p>
Malé ručné náradia / Elektrické vŕtačky						
Elektrické vŕtačky	rotujúce súčasti zariadenia	* namotanie odevu, resp. jeho voľných častí, vlasov, rukavice na rotujúci vrták;	2	1	2	<p>nezastavovať rotujúci vrták rukou</p> <p>neprenášať vŕtačky zapojené do siete s prstom na spínači</p> <p>vykonávať nastavenie, čistenie, mazanie a opravy náradia, len ak je vŕtačka v pokoji</p> <p>zabezpečiť vhodné oblečenie zamestnanca bez voľne vlajúcich častí (nebezpečné je držať vŕtačku v chode v rukaviciach)</p>
Elektrické vŕtačky	rotujúci nástroj	* porezanie rotujúcim nástrojom (vrtákom alebo iným použitým rotujúcim nástrojom) pri styku ruky s nástrojom, napr.: pri nežiadúcom uvedení do chodu);	1	2	4	<p>náradie prenášať len za časť k tomu určenú</p> <p>náradie odkladať, prenášať alebo opúšťať, len keď je v pokoji</p>

						<p>nepoužívať poškodené náradie a náradie, ktoré sa nedá spínačom vypnúť alebo zapnúť</p> <p>venovať práci s náradím pozornosť, ak je obsluha nesústredená alebo unavená nesmie s náradím pracovať</p> <p>po ukončení práce, pred jeho údržbou a pred výmenou nástrojov (vrtákov a iných nástrojov) vytiahnuť prívodný kábel zo zásuvky</p> <p>nezastavovať rotujúce vreteno alebo vrták rukou a rukou odstraňovať triesky a odpad</p> <p>pred použitím náradia starostlivo skontrolovať či nie sú poškodené kryty alebo iné časti náradia, skontrolovať všetky pohyblivé časti, ktoré môžu ovplyvniť správnu funkciu náradia a posúdiť, či sú schopné riadne pracovať a plniť všetky určené funkcie</p> <p>nastavovať, čistiť, mazať a opravovať náradie len ak je náradie v kľude</p> <p>nepribližovať ruku do nebezpečnej blízkosti pohybujúceho sa nástroja a zabrániť styku ruky s brúsiacim alebo rezacím kotúčom, napr.: pri nežiadúcom uvedení do chodu</p>
Elektrické vŕtačky	zaseknutý, "zahryznutý", poškodený vrták	* pomliaždenie ruky, vyklbenie a zlomenie prstov hlavne pri zaseknutí "zahryznutí" vrtáka;	2	2	7	<p>opravu el. vŕtačky vykonávať len po odpojení zo siete</p> <p>používať vŕtačku len pre práce a účely pre ktoré je určená a náradím pracovať s citom a nepreťažovať ho, nepôsobiť nadmernou silou</p> <p>používať prídavnú rukoväť (pozor na reakčný moment vŕtačky pri zablokovaní vrtáku)</p> <p>dbať na sústredenosť pri práci, pustiť vŕtačku z rúk pri jej pretáčaní - zaseknutí</p>
Malé ručné náradia / Malé ručné náradia						
Malé ručné náradia	nedostatočné upevnenie náradia, hmotnosť náradia, ostré hrany	* pád náradia zo zvýšených pracovísk narazenie, pomliaždeniny, tržné a bodné rany;	2	2	7	<p>zaisťovať náradie proti pádu používaním pútok, brašien a pod. pri práci vo výške</p> <p>neukladať náradie do blízkosti voľných okrajov podláh lešení, zvýšených pracovísk, podest, konštrukcií a pod.</p>
Malé ručné náradia	nevyhovujúci technický stav náradia, poškodené úchytné časti	* vyklíznutie náradia z ruky;	2	1	2	<p>vykonávať pohyb sečných náradí (nožov) smerom od tela zamestnanca</p> <p>pokiaľ možno vylúčiť práce s náradím nad hlavou vhodným zvyšovaním miesta práce</p> <p>zabezpečiť prevedenie a úpravu úchopovej časti náradia (ktorá sa drží v ruke), hladký vhodný tvar týchto častí, bez prasklín, udržiavať suché a čisté rukoväte a uchopovacie časti, chrániť ich pred olejom a masťou</p>

						vykonať pevné uchytenie násady, zaistiť proti uvoľneniu klinmi a pod. používať nepoškodené náradie
Malé ručné náradia	odlietajúce ostré častice	* úrazy očí odlietajúcou črepinou, drobnou časticou, úlomkom, otrepom a pod. (najčastejšie sekáč, kladivo);	2	2	7	OOPP: ochranné okuliare proti mechanickým vplyvom používať sekáče, kladiva, palice a pod. náradia bez trhlín a otrepov
Malé ručné náradia	pohyb, práca osôb v stiesnených priestoroch	* odreniny a pomliaždeniny rúk pri práci s náradím v stiesnených priestoroch, pri opravách, údržbe;	3	1	3	zaistiť úpravou pracoviska a organizáciou pokiaľ možno prácu s náradím vo fyziologicky vhodných polohách tak, aby zamestnanec nemusel pracovať s náradím napr. nad hlavou
Malé ručné náradia	styk náradia s rukou	* sečné, rezné, bodné, tržné rany, pritlačenie, otlaky, pomliaždeniny, podliatiny, pri nežiadúcom kontakte náradia s rukou (všeobecné nebezpečie pre všetky druhy náradia);	2	2	7	zaistiť možnosti výberu vhodného náradia, nepoužívať poškodené náradie zabezpečiť prax, zručnosť, popr. zácvik, používať vhodný druh, typ, veľkosť náradia
Malé ručné náradia	uvoľnené časti náradia	* zasiahnutie zamestnanca uvoľneným nástrojom, kladivom, hlavicom a pod. z násady;	1	2	4	nepoužívať poškodené náradie (s uvoľnenou násadou, deformovanou pracovnou časťou a pod.)
Malé ručné náradia	uvoľnené, poškodené náradie	* sečné, rezné, bodné, tržné rany, hlavne rúk, pritlačenie, pomliaždenie, otlaky, krvné podliatiny pri úderoch, zošmyknutie náradia na ruku, pri zlomení nastaviteľných kľúčov (hasáky, francúzske kľúče);	1	2	4	nepreťažovať nastaviteľné kľúče nepoužívať skrutkovače ako sekáče, páčidla, nepoužívať rozťahnuté a opotrebené kľúče pri povoľovaní a doťahovaní matíc správne používať náradie (nedovolené použitie páky) pri práci so sečným náradím viesť (smerovať) náradie od tela zamestnanca, uvoľňovať silno dotiahnutú maticu otáčaním kľúča ku sebe používať náradie vhodného tvaru, typu a veľkosti
Nízkotlaké kotolne s kotlami na plynné palivo						
Nízkotlaké kotolne s kotlami na plynné palivo	iniciácia výbušnej atmosféry	* nebezpečenstvo vyplývajúce z vlastností zemného plynu; * výbuch zemného plynu v zmesi so vzduchom iniciáciou pri nekontrolovanom úniku a výrone zemného plynu v uzatvorených priestoroch (v objektoch kotolní) v dôsledku: - narušenia, poškodenia a netesnosti plynového potrubia, korózie potrubia, - netesnosti pripojenia plynomeru, uzáveru plynu, spojovacích častí plynovodu a pod. s následným únikom, zemného plynu do uzavretých priestorov príslušných objektov, kde dôjde k výbuchu vytvorenej výbušnej zmesi, - vadného zabezpečovacieho zariadenia,	2	3	11	prevádzkať resp. zaisťovať pri prevádzkovaných plynových zariadeniach čistenie, nastavovanie a dodávateľský servis zaistiť tesnosť potrubia a všetkých spojov a plynových spotrebičov, zabrániť vzniku koncentrácie plynu v spodnej medze výbušnosti zaistiť tesnosť plynových zariadení a znemožniť výron a únik plynu a potlačiť alebo znemožniť jeho iniciáciu (otvorený oheň vrátane skrytých tlejúcich materiálov, žeravých predmetov zohriatých na zápalnú teplotu plynnej zmesi, zbytkov po zváraní, mechanická alebo elektrická iskra, výboj statickej elektriny) zaistiť, aby opravy vykonávala len oprávnená firma

		<ul style="list-style-type: none"> - prehriatie spotrebiča v dôsledku vysokého príkonu, - kolísajúceho alebo neorganizovane obnoveného tlaku plynu, keď horák pred tým zhasol, - prešľahnutie plameňa k tryske horáka spotrebiča (kotla), - zle nastavenými plameňmi horáka, - čiastočne upchatými horákmi; * popáleniny spôsobené plameňom zapáleného horiaceho plynu alebo výbuchom zmesi zemný plyn - vzduch; * únik a prítomnosť zemného plynu bez zápachu, ktorý stratil priechodom zeminou; 			<ul style="list-style-type: none"> nepoužívať plynovod ako nosnú konštrukciu, k zavesovaniu rôznych predmetov, zabrániť poškodeniu plynových potrubí a iných plynových zariadení pri zistení úniku plynu v uzatvorených priestoroch zaistiť účinné vetranie, zabrániť vzniku iskrenia (vypnutie el. prúdu) prevádzať pravidelné kontroly a revízie plynových zariadení, vrátane odstraňovania zistených porúch zisťovať netesnosti v rámci kontrol armatúr, plynomerov, skrutiek pre pripojenie spotrebičov a pod. pri hľadaní netesnosti nepoužívať plameň netesnosti zisťovať ihneď po príznakoch alebo informáciách o úniku plynu (prvej orientácie, čuch, sluch a pod.) pri zapalovaní spotrebičov postupovať podľa návodu k obsluhu kotla/horáku a miestneho prevádzkového rádu uzavrieť prívod plynu pri výmene armatúr, opravách zaistiť odbornú spôsobilosť kuriča - osvedčenie k obsluhu plyn. kotlov, zdravotnú spôsobilosť obsluhy, poučiť a zacvičiť v obsluhu plyn. kotlov k hl. uzáveru mať trvalé k dispozícii ovládaci prvok, u uzáverov umiestnených v uzatvorenej skrinke, výklenku a pod. v šachtách a nevetrateľných priestoroch prevádzať kontrolu ovzdušia vždy pred vstupom do týchto priestorov
Nízkotlaké kotelne s kotlami na plyné palivo	iniciácia výbušnej atmosféry pri odvzdušňovaní a odplyňovaní	* výbuch zmesi zemného plynu v zmesi so vzduchom pri odvzdušňovaní a odplyňovaní potrubia a spotrebičov;	1	3	6 <ul style="list-style-type: none"> uzatvoriť prívod plynu pri výmene armatúr, opravách zaistiť, aby opravy vykonávala len oprávnená firma prevádzať, resp. zaisťovať pri prevádzkovaných plynových zariadeniach čistenie, nastavovanie a dodávateľský servis zaistiť tesnosť potrubia a všetkých spojov a plyn. spotrebičov, zabrániť vzniku koncentrácie plynu v spodnej medze výbušnosti odborne prevádzať odplyňovanie a odvzdušnenie podľa platných predpisov zisťovať netesnosť v rámci kontrol armatúr, plynomerov, skrutiek pre pripojenie spotrebičov a pod. netesnosti zisťovať ihneď po príznakoch alebo informáciách o úniku plynu (prvej orientácii, čuch, sluch a pod.)

						<p>pri hľadaní netesnosti nepoužívať plameň</p> <p>prevádzať pravidelné kontroly a revízie plynových zariadení, vrátane odstraňovania zistených závad</p>
Nízkotlaké kotolne s kotlami na plyné palivo	iniciácia výbušnej atmosféry pri zapaľovaní kotla	* výbuch zmesi zemného plynu so vzduchom pri zapaľovaní kotlov/spotrebičov a pri práci s ohňom v uzatvorených priestoroch (kotolniach), kde plyn unikol (uniká);	2	3	11	<p>zaistiť, aby opravy vykonávala len oprávnená firma</p> <p>prevádzať pravidelné kontroly a revízie plynových zariadení, vrátane odstraňovania zistených porúch v šachtách a nevetrateľných priestoroch prevádzať kontrolu ovzdušia vždy pred vstupom do týchto priestorov</p> <p>zisťovať netesnosti v rámci kontrol armatúr, plynomerov, skrutiiek pre pripojenie spotrebičov a pod.</p> <p>pri zistení úniku plynu v uzatvorených priestoroch zaistiť účinné vetranie, zabrániť vzniku iskrenia (vypnúť el. prúd)</p> <p>pri hľadaní netesnosti nepoužívať plameň</p> <p>k hl. uzáveru mať trvalé k dispozícii ovládaci prvok, pri uzáveroch umiestnených v uzatvorenej skrinke, výklenku a pod.</p> <p>prevádzať resp. zisťovať pri prevádzkovaných plynových zariadeniach čistenie, nastavovanie a dodávateľský servis</p> <p>zaistiť tesnosť potrubia a všetkých spojov a plyn. spotrebičov, zabrániť vzniku koncentrácie plynu na spodnej medze výbušnosti</p> <p>zaistiť tesnosti plynových zariadení a znemožniť výron a únik plynu a potlačiť alebo znemožniť jeho iniciácie (otvorený oheň vrátane skrytých tlejúcich materiálov, žeravých predmetov zohriatých na zápalnú teplotu plynnej zmesi, zbytkov po zváraní, mechanická alebo elektrická iskra, výboj statickej elektriny)</p> <p>netesnosti zisťovať ihneď po príznakoch alebo informáciách o úniku plynu (prvá orientácia, čuch, sluch a pod)</p> <p>pri zapaľovaní kotlov/spotrebičov dodržiavať postup podľa návodu na použitie kotla/horáku a miestneho prevádzkového rádu</p> <p>zaistiť odbornú spôsobilosť kuriča - osvedčenie pre obsluhu kotlov, obsluha musí byť zdravotne spôsobilá, poučená a zacvičená v obsluhu plyn. kotlov</p>
Nízkotlaké kotolne s kotlami na plyné palivo	nepriaznivé účinky oxidu uhoľnatého	* otrava CO, udusenie nedostatkom kyslíka v plynových kotolniach, prípadne priľahlých	2	3	11	<p>zaistiť dokonalé spaľovanie, odvádzanie spalín a dostatočného prívodu vzduchu pre spaľovanie</p>

		<p>priestoroch; * nedostatočné vetranie a prívod vzduchu pre spaľovanie, upchatie vetracích otvorov;</p>				<p>plynného paliva a účinného vetrania (nezakrývať vetracie otvory)</p> <p>zariadenie kotolne riadne udržiavať, pravidelne ho kontrolovať a v lehotách podľa prevádzkového predpisu prevádzať odborné prehliadky kotolne</p> <p>prevádzať kontroly ovzdušia (resp. úniku spalín - CO)</p> <p>pred zapálením kotla, spotrebiča sa presvedčiť o funkčnosti odťahu spalín</p> <p>zaistiť správny ťah, prehliadky odťahov spalín a komínov</p> <p>pri uvádzaní zapaľovania a prevádzke postupovať podľa miestneho prevádzkového poriadku, resp. návodu a pokynov výrobcu</p>
Nízkotlaké kotolne s kotlami na plynné palivo	nevyhovujúci technický stav kotla	* poškodenie kotla, výnimočne výbuch kotla v prípade nedostatku vody v kotly a prehriatia kotla;	1	3	6	<p>vykonávať preventívnu údržbu a servis zariadení kotla</p> <p>zaistiť proti neoprávnenej manipulácii zariadenie umožňujúce nastavenie prísl. parametrov a hlavného uzáveru výhrevného média</p> <p>prevádzať odborné prehliadky kotolne</p> <p>zariadenie kotolne riadne udržiavať, pravidelne ho kontrolovať a v lehotách podľa prevádzkového predpisu preverovať správnu funkciu bezpečnostného výstroja</p> <p>dbať na bezpečnú prevádzku zabezpečovacieho zariadenia</p> <p>zabezpečiť funkčný teplomer pre meranie výstupnej teploty teplotosnej látky a tlakomer pre meranie pretlaku teplotosnej látky v kotly</p> <p>zabezpečiť funkčné poistné zariadenie proti prekročeniu dovoleného pretlaku - expanzná (vyrovnávací) nádoba buď otvorená alebo tlaková (uzatvorená) s plynovým vankúšom a to buď bez membrány (expander) alebo s membránou (expanzomat) a ďalej poistné ventily, systém doplňovacieho čerpadla s prepúšťaním zaistenia expanznej nádoby proti zamrznutiu</p> <p>nedopĺňať studenú vodu do zohriateho kotla</p> <p>kontrolovať správnu funkciu výstroja a zabezpečovacieho zariadenia (termostatov, expanzomatov a pod.)</p> <p>prevádzkovať kotol s dostatkom vody, správne obsluhovať podľa návodu pre obsluhu</p>

						<p>pri uvádzaní zapaľovania a prevádzky postupovať podľa miestneho prevádzkového poriadku, resp. návodu a pokynov výrobcu</p> <p>zabezpečiť funkčné zabezpečovacie zariadenie (ochranu proti prekročeniu max. pracovného pretlaku, pracovnej teploty a nedostatku vody v sústave)</p>
Nízkotlaké kotolne s kotlami na plynne palivo	práca a pohyb vo výške	* pád osoby z výšky - z voľne prístupných, nezaistených okrajov;	1	2	4	vybaviť voľné okraje vo výške bezpečnými konštrukciami (zabezpečiť ich dostatočnú nosnosť, pevnosť a stabilitu)
Práce vo výškach (strechy, plošiny,...)						
Práce vo výškach	nezabezpečené otvory	* prepadnutie a pád nebezpečnými otvormi (šachtami, medzerami v podlahách);	2	3	11	<p>poklopy musia byť dostatočne únosné s ohľadom na predpokladané zaťaženie</p> <p>poklopy zaisťovať spojkami alebo inými ochrannými prvkami proti vodorovnému posunutiu</p> <p>otvory zakrývať súčasne s postupom prác vo výške</p> <p>vnútorný okraj pracovnej podlahy zabezpečiť proti pádu</p>
Práce vo výškach (strechy, plošiny,...)	nezaistený voľný okraj strechy	* pád zamestnanca z výšky - z voľných nezaistených okrajov striech a pod. konštrukcií a to hlavne pri : - vykonávaní opráv, údržby a iných prác na strechách, - práci a pohybe v blízkosti voľných, nezaistených okrajov na strechách,	2	3	11	<p>OOPP: prostriedky na prevenciu proti pádu - úplný výstroj na prevenciu proti pádu vrátane všetkých nevyhnutných doplnkov</p> <p>vypracovať technologický postup vrátane riešení BOZP pri vykonávaní náročnejších prác vo výškach, v prípade nezriaďovania osobného zaistenia je nutné vytvoriť podmienky pre použitie POZ, okrem iného vopred určiť miesto kotvenia (ak nie je technol. postup spracovaný, stanoví miesta kotvenia POZ zodpovedná osoba)</p> <p>zamedziť prístup k miestam na strechách, kde sa nepracuje a ktorých voľné okraje nie sú zaistené proti pádu</p> <p>pozn.: pri stanovení vhodného prenosného dočasného alebo trvalého kotviaceho zariadenia vrátane pričlenených upevňovacích prostriedkov osobného zaistenia musí miesto upevnenia (ukotvenie) odolať v smere pádu minimálnej statickej sile 15 kN, spôsob a konštrukčné prevedenie kotviaceho zariadenia je nutné odborne preveriť</p> <p>priebežne zaisťovať zamestnancov proti pádu z voľných okrajov striech a to jednou z týchto alternatív: a) kolektívnym zabezpečením - na plochách so sklonom viac ako 10° zabezpečiť proti pádu, ktoré je umiestnené aj pozdĺž hrany pádu v smere sklonu. Zabezpečenie proti pádu od výšky 1,5 m sa nevyžaduje, ak pracovisko alebo komunikácia je vymedzená zábranou umiestnenou vo vzdialenosti</p>

						najmenej 1,5 m od hrany pádu; b) osobným zaistením (predovšetkým u krátkodobých prác); c) kombináciou kolektívneho a osobného zaistenia;
Práce vo výškach (strechy, plošiny,...)	pohyb a práca vo výške	<p>* pád zamestnanca z výšky - z voľných nezaistených okrajov stavieb, konštrukcií a pod.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pri práci a pohybe osôb na lešení, - pri práci a pohybe v blízkosti voľných nezaistených otvorov v obvodových stenách (balkónové dvere, lodžie), u schodiskových ramien a podest, výťahových šacht, otvorov a prestupov v podlahách (napr. pre zvislé potrubia, medzery medzi konštrukčnými prvkami podláh), - pri natieračských prácach najrôznejších konštrukcií a zariadení vo výške, - pri šplhaní a vystupovaní po konštrukčných prvkoch stavby, po konštrukcii lešenia, - pri montáži a demontáži lešenia, pri zrútení lešenia, prevrátení nekotveného a pojazdného lešenia (podľa potreby nutné doplniť a upraviť podľa podmienok pracoviska, staveniska, napr. v technologických postupoch); 	2	3	11	<p>OOPP: prostriedky na prevenciu proti pádu - úplný výstroj na prevenciu proti pádu vrátane všetkých nevyhnutných doplnkov</p> <p>používať ochranné a záchytné konštrukcie (napr. lešenia alebo iná ekvivalentná alternatíva), len pokiaľ bola ich výstavba ukončená, a boli vybavené a vystrojené a po ich odovzdaní do užívania; zamedziť prístup na miesta, kde sa nepracuje a ich voľné okraje nie sú zaistené proti pádu;</p> <p>zamedziť prístup k miestam na strechách, kde sa nepracuje a ich voľné okraje nie sú zaistené proti pádu</p> <p>priebežne zaisťovať všetky voľné okraje stavby, kde je rozdiel výšok väčší ako 1,5 m a to jednou z týchto alternatív:</p> <p>a) kolektívnym zabezpečením - t.j. ochrannými alebo záchytnými konštrukciami (zábradlím so zarážkou alebo iná ekvivalentná alternatíva) a to hlavne voľné okraje podláh, nezaistené steny, otvory v obvodových stenách, výťahových šacht, voľné okraje schodiskových ramien a podest, terás, rámp, balkónov, lodží a pod.),</p> <p>b) osobným zaistením (predovšetkým u krátkodobých prác),</p> <p>c) kombináciou kolektívneho a osobného zabezpečenia</p> <p>zaistiť vybavenie stavby konštrukciami pre práce vo výškach a zvyšovanie miesta práce (lešenia, rebríky, materiál, inventárne dielce) a ich dostatočná únosnosť, pevnosť a stabilitu</p> <p>vytvoriť podmienky pre zaistenie bezpečnosti práce na strechách v rámci dodávateľskej dokumentácie hlavne vypracovaním, resp. stanovením technologického alebo pracovného postupu</p>
Práce vo výškach (strechy, plošiny,...)	vratké, nestabilné konštrukcie	* pád z vratkých konštrukcií a predmetov, ktoré nie sú určené pre prácu vo výške ani k výstupom na zvýšené pracovisko;	2	3	11	<p>zaistiť vybavenie stavby vhodnými prostriedkami a zariadeniami pre zvyšovanie miesta práce</p> <p>dodržiavať zákaz používania vratkých a nevhodných predmetov pre prácu a pre zvyšovanie miesta práce (debny, obaly, palety, sudy, vedrá a pod.)</p>
Práce vo výškach (strechy, plošiny,...)	zlý technický stav výstupových prvkov	* pád zamestnanca pri výstupe a zostupe na podlahy a na miesta práce vo výškach;	2	3	11	<p>dodržiavať zákaz zoskakovania z lešení a zliezania po konštrukciách</p> <p>zaistiť bezpečné prostriedky pre výstupy na zvýšené miesta stavby (rebríky, schodiská, rampy), vyžadovať</p>

						<p>dbať na správnu voľbu vhodného a spoľahlivého miesta upevnenia/ukotvenia (základným kritériom pre výber kotviacich bodov je druh techniky, spôsob vykonávania prác vo výške, možnosti dané pracoviskom)</p> <p>dbať na správne použitie POZ, aplikáciu len povolených kombinácií POZ, vykonávať kontroly a skúšky POZ, dodržiavať návod na použitie</p>
Prenosné rebríky						
Prenosné rebríky	nedostatočná funkcia západiek, nežiaduci pohyb výsuvného dielu	<ul style="list-style-type: none"> * prirazenie končatín medzi priečky nosného a výsuvného dielu v prípade zosunutia (zošmyknutia) výsuvného dielu; * pád z rebríka pri zlyhaní funkcie západiek a nežiaduceho pohybu výsuvného dielu; 	1	3	6	<p>v prípade porušenia niektorej časti rebrík nepoužívať, zabezpečiť odbornú opravu</p> <p>vykonávať správny postup sklápania (odistenie západky) podľa návodu</p> <p>vysunutie rebríka do požadovanej polohy vykonať tak, aby západky sedeli na priečke nosného dielu</p> <p>pred aj po vysunutí výsuvného dielu a pred každým výstupom skontrolovať správnu funkciu západiek</p>
Prenosné rebríky	nestabilita rebríka, nestabilná pracovná poloha na rebríku	<ul style="list-style-type: none"> * pád z rebríka pri náraze do rebríka inou osobou, zariadením, dopravným prostriedkom a pod. (narušenie stability rebríka, naklonenie, prevrátenie); * pád z rebríka pri vystupovaní či zostupovaní z rebríka (pošmyknutie, prasknutie priečky a i.); * pád z rebríka pri nadmernom vychýlení rebríka, narušení stability rebríka (nedostatočne pevná a nerovná podlaha, nevhodný technický stav rebríka - uvoľnená skrutka, uvoľnený čap kĺbu, prasknuté priečky, porušené obmedzovacie zariadenie a i.); * pád z rebríka pri strate stability zamestnanca (nesprávna pracovná pozícia - nakláňanie sa, práca na strane, ťaženie sa, práca nad sebou a pod.); * pád z rebríka pri preťažení a nevhodnom zaťažení rebríka (nesprávny pracovný postup, manipulácia s ťažkými bremenami a i.); 	2	2	7	<p>nevykonávať prácu nad sebou</p> <p>zabezpečiť okolie prác primeraným osvetlením</p> <p>udržiavať rebríky v technicky bezchybnom stave</p> <p>dodržiavať zákaz nebezpečného a nadmerného vychýľovania sa mimo os rebríka, zákaz práce v blízkosti horného konca rebríka, zákaz pracovať na strane, kedy dochádza k zníženiu stability</p> <p>nepoužívať poškodené rebríky</p> <p>pre zaistenie stability rebrík zabezpečovať proti posunutiu, bočnému vychýleniu, prevráteniu a roztvoreniu</p> <p>horný koniec spoľahlivo oprieť o horné postranice, popr. rebrík pripevniť ku stabilnej konštrukcii</p> <p>zaistiť dostatočne dlhý rebrík tak, aby rebrík používaný pre výstup presahoval výstupnú úroveň (podlahu, plošinu) (presah môžu nahradiť pevné držadlá, časti konštrukcie za ktorú sa dá spoľahlivo chytiť)</p> <p>používať rebrík na stabilnom, pevnom podklade</p> <p>zaistiť protišmykový podklad</p> <p>zaistiť (podľa potreby ohradiť) priestor okolo päty rebríka</p> <p>rebríky používať len pre krátkodobé, fyzicky nenáročné práce pri použití jednoduchého náradia</p>

						<p>pravidelne raz ročne vykonávať skúšky stability a pevnosti rebríkov</p> <p>zákaz viacerým osobám súčasne vystupovať a zostupovať po rebríku</p> <p>pracovať a pohybovať sa po rebríku tvárou k rebríku</p> <p>pri vetre silnejšom ako stanovená hodnota, zastaviť prácu na rebríku vo výške nad 5m</p> <p>vynášať a znášať bremeno do hmotnosti 20 kg</p> <p>vystupovať na rebrík s vhodnou, nepoškodenou a neznečistenou obuvou, bez dlhých šnúrok a pod</p> <p>vhodne voliť pracovný postup</p> <p>rebríky nepreťažovať</p> <p>zabezpečiť školenia zamestnancov, pri práci na rebríku vo výške od 5 m, zabezpečiť ich pravidelné preskúšanie</p> <p>pri práci na rebríku, kedy je zamestnanec chodidlami vo väčšej výške ako 5 m, používať osobné zaistenie proti pádu</p> <p>zabezpečiť pravidelné prehliadky a vizuálne prehliadky pred každým použitím</p>
Prenosné rebríky	nežiaduci kontakt s časťami rebríka	* zachytenie, pichnutie, porezanie, poškrabanie, pritlačenie častí tela zamestnanca v dôsledku nevhodného technického stavu rebríka (porušené hrany rebríka, nepriliehajúce stykové plochy, uvoľnené skrutky, vyčnievajúce klince) a nesprávnej manipulácie s rebríkom (zakliesnenie končatín medzi priečky rebríka a pod.);	1	2	4	<p>pri práci s rebríkom byť obozretný a opatrný</p> <p>možné zdroje úrazov bezodkladne odstraňovať</p> <p>vykonávať pravidelné kontroly rebríkov, vizuálne kontroly pred každým použitím</p> <p>používať iba technicky bezchybné rebríky</p>
Ručné čistenie komunikácií						
Ručné čistenie komunikácií	nedostatočné zaistenie miesta práce	* narazenie vozidla na zamestnanca prevádzajúceho čistenie na komunikácii za plnej cestnej premávky;	1	2	4	<p>nevykonávať prácu za zníženej viditeľnosti, v hmle a pod., ak je to nevyhnutné, používať pridelené OOPP doplnené odrazkami, výstražnými svetlami a pod.</p> <p>vykonávať činnosti (zametanie, čistenie a pod.) v protismere tak, aby mal zamestnanec výhľad na protiúduce vozidlá</p> <p>vybaviť zamestnanca vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie</p>
Ručné čistenie komunikácií	ostré predmety	* porezanie ruky pri zbere sklenených črepov a iných ostrých predmetov;	2	2	7	<p>vybaviť zamestnanca vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie</p>
Ručné odpratávanie snehu						
Ručné odpratávanie snehu	klzký povrch komunikácie		1	3	6	<p>pri odpratávaní snehu používať vhodnú obuv s podrážkou proti pošmyknutiu</p>

		* pošmyknutie a následný pád osoby na zľadovatenom snehu, príp. na ľade počas odpratávania snehu;				po klzkom snehu / ľade sa pohybovať so zvýšenou opatnosťou, podľa možnosti vykonať protišmykový posyp odhrnutej komunikácie (soľ, štrk a pod.)
Ručné odpratávanie snehu	nekontrolovaný pohyb osôb	* zasiahnutie okoloidúcej osoby lopatou / snehom počas odpratávania snehu z komunikácie; * zasiahnutie osôb snehom, príp. ľadom pri zhadzovaní zo strechy objektu;	2	1	2	odpratávaný sneh odhadzovať so zvýšenou opatnosťou, ubezpečiť sa, že sa v tesnej blízkosti nenachádza žiadna osoba, ktorá by mohla byť zasiahnutá pri odpratávaní snehu viacerými osobami udržiavať dostatočné rozstupy pred odpratávaním snehu zo strechy zabezpečiť priestor pod miestom odpratávania a v jeho blízkosti proti prístupu osôb tak, aby nedošlo k ich zasiahnutiu padajúcim snehom alebo inými uvoľnenými predmetmi
Ručné odpratávanie snehu	nestabilita cencúľov a snehových / ľadových previsov	* pád uvoľneného ľadu / cencúľov, príp. zosunutie nahromadeného snehu zo strechy na osobu, spôsobenie poranení hlavy a krčnej chrčtice;	2	3	11	pred výkonom prác v blízkosti budov a objektov sa ubezpečiť, že sa na streche nenachádza sneh, ľad, príp. cencúle, ktoré by sa mohli náhle uvoľniť v prípade, ak sa pod strechou nachádzajú väčšie cencúle, alebo by mohlo dôjsť k uvoľneniu snehu či ľadu, pred začatím prác zabezpečiť ich odstránenie vhodným bezpečným spôsobom
Ručné odpratávanie snehu	odletujúce kúsky ľadu	* zasiahnutie a poranenie očí odletujúcimi kúskami ľadu pri jeho osekávaní v blízkosti tváre;	2	1	2	pri osekávaní ľadu zo zamrznutých povrchov dbať na zvýšenú opatnosť, vylúčiť prítomnosť osôb z ohrozeného priestoru
Ručné odpratávanie snehu	ostré hrany nástrojov na odpratávanie snehu a ľadu	* seknutie chodidiel, príp. porezanie rúk hranou lopaty / sekáča na ľad v dôsledku neopatrnnej manipulácie s nimi počas odpratávania komunikácie;	2	2	7	s lopatou a sekáčom na ľad manipulovať so zvýšenou opatnosťou, ich hrany nechytať nechránenými rukami ľad sekať v dostatočnej vzdialenosti od chodidiel, zaujať bezpečný postoj
Ručné odpratávanie snehu	pôsobenie nízkych teplôt	* prechladnutie, podchladenie osoby, vznik omrzlín počas výkonu prác pri nízkych teplotách;	3	1	3	obliekať sa primerane vonkajšej teplote a poveternostným podmienkam a najmä pri dlhodobejšej práci pri nízkych teplotách používať viac vrstiev oblečenia s dobrými izolačnými vlastnosťami (napr. použitie dutých vlákien a pod.), pri dlhšom pobyte v chladnom prostredí prácu pravidelne prerušovať prestávkami vo vyhrievanej miestnosti, prijímať teplé nealkoholické nápoje (čaj, káva a pod.)
Ručné odpratávanie snehu	skryté terénne nerovnosti	* pád osoby v dôsledku zakopnutia o obrubník, kameň, kovovú konštrukciu, príp. o inú skrytú prekážku pri pohybe vo vysokom snehu;	1	2	4	pri pohybe vo vysokom snehu a v neznámom teréne dbať na zvýšenú opatnosť, nebehať, vykonávať kratšie kroky a predpokladať možné prekážky skryté v snehu

Ručné odpratávanie snehu	voľné, nezaistené okraje striech	* pád osoby zo strechy počas odpratávania snehu v blízkosti voľných, nezaistených okrajov, príp. pri pohybe na šikmých (sedlových) strechách;	2	3	11	<p>počas odpratávania snehu na streche sa nepribližovať k voľným nezaisteným okrajom, do úvahy brať aj možné previsy a pod.</p> <p>pri zhadzovaní snehu zo sedlových striech postupovať smerom od chrbta strechy nadol</p> <p>podľa potreby používať prostriedky osobného zabezpečenia proti pádu, príp. použiť vhodné pracovné prostriedky (pracovná plošina a pod.)</p>
Ručné odpratávanie snehu	vysoká hmotnosť odpratávaného snehu	* presilenie, poranenie svalov, šliach, príp. chrbtice v dôsledku manipulácie s ťažkým (mokrým) snehom;	1	1	1	počas odhadzovania snehu sa nepresilovať, množstvo snehu na lopatu naberať v závislosti od jeho hmotnosti a fyzickej zdatnosti osoby (zvoliť vhodnú veľkosť lopaty)
Skladovací priestor						
Skladovací priestor	nepredvídaný stret chodca s VZV	* zranenie, pritlačenie, narazenie osoby VZV a s tým spojené zranenia;	2	2	7	<p>grafickým pozemným značením vyznačiť cesty pre chodcov a pre vozidlá</p> <p>na križovatkách graficky vyznačiť prechody pre chodcov</p> <p>určiť prioritu prejazdu cez križovatky pre vozidlá</p> <p>vydať a doržiavať príkaz chodcom, zastaviť pred každým prechodom a obzrieť sa, na prechod vstupovať iba ak nehrozí kolízia</p> <p>zabezpečiť dostatočné osvetlenie všetkých vnútropodnikových komunikácií</p> <p>všetky pozemné značenia komunikácií udržiavať zreteľne viditeľné a v bezchybnom stave</p> <p>vydať a dodoržiavať zákaz chodcom vstupovať mimo cesty pre chodcov</p> <p>vydať a dodoržiavať zákaz vstupu vozidiel do cesty pre chodcov</p> <p>ak zamestnanec musí vstúpiť do dráhy pre vozidlá (napr. pri čistení, opravách) je potrebné, aby bol dostatočne viditeľný (reflexná vesta)</p>
Skladovací priestor	nevhodný stav komunikácií	<p>* pád, narazenie rôznych častí tela po páde osoby (pri pohybe na vonkajších a vnútorných komunikáciách skladovacích priestorov);</p> <p>* pokĺznutie a pád osoby pri chôdzi po zasnežených, hlavne namrznutých cestách a na vonkajších skladovacích priestoroch;</p>	3	1	3	<p>udržiavať komunikácie a priechody voľne priechodné a voľné, nezakladať ich materiálom, prevádzkovým zariadením</p> <p>zabezpečiť udržiavanie, čistenie a upratovanie podláh a komunikácií skladovacích priestorov</p> <p>čistiť a udržiavať vonkajšie cesty v zimnom období, odstraňovať námrazu, sneh, zabezpečiť protišmykový posyp</p>

						zaistiť dostatočné osvetlenie skladovacích priestorov
Skladovací priestor	rozмеры konštrukcie regálu, materiálu	* zakopnutie, podvrtnutie nohy, narazenie, zachytenie o rôzne prekážky a vystupujúce prvky v priestoroch ciest;	2	1	2	zaistiť dostatočné elektrické osvetlenie v noci a za zníženej viditeľnosti odstrániť komunikačné prekážky o ktoré možno zakopnúť a zvýšené poklopy nad úroveň podlahy, taktiež hadíc a elektrických káblov
Strojovňa SHZ						
Strojovňa SHZ	nepriaznivý vplyv hluku	* ohrozenie hlukom v strojovniach SHZ	2	2	7	OOPP: zátkové chrániče sluchu a podobné prostriedky vykonávať pravidelnú údržbu zariadenia, včasné výmeny opotrebovaných exponovaných častí majúcich vplyv na hlučnosť
Tlakové zariadenia / Tlakové nádoby stabilné						
Tlakové nádoby stabilné (najvyšší pracovný pretlak vyšší ako 0,05 MPa, obsahujúci plyn, pary alebo žieravé jedovaté a výbušné kvapaliny akejkoľvek teploty alebo kvapaliny o teplote prevyšujúcej ich bod varu pri pretlaku 0,07 MPa)	iniciácia výbušnej atmosféry, natlakovaná nádoba	* poškodenie nádoby a jej výstroja, únik látky, nebezpečie popálenia, horenie, možnosť výbuchu, poleptanie; * deštrukcia nádoby, tlaková vlna, ohrozenie mechanickými časťami - ich vymrštením, vmetením do priestoru; * zamorenie pôdy a vôd; * ohrozenie tlakovou vlnou pri otváraní nádoby pod tlakom;	2	3	11	vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie obsluhovateľ nádoby musí byť starší ako 18-rokov, spôsobilý na výkon obsluhy, zoznamovaný a vycvičený na prácu obsluhovateľa, pravidelne preskúšaný plniť povinnosti prevádzkovateľa, t.j. hlavne: - vypracovať prevádzkové pokyny, - ustanoviť zodpovedného pracovníka za prevádzku nádob, - zaistiť potrebnú obsluhu a údržbu, - zaistiť dodržiavanie všetkých predpisov, pokynov a príkazov, - viesť presnú evidenciu nádob, ich zmien, a pod., - viesť dokumentáciu, záznamy o odstránení zistených porúch, viesť prevádzkový denník uvádzať do prevádzky len nádoby ktorých stav neohrozuje bezpečnosť osôb a majetku, u ktorých boli prevedené predpísané stavebné a tlakové skúšky, východzie a majú predpísanú prevádzkovú dokumentáciu, majú predpísanú a úplnú výstroj a príslušenstvo, vrátane preskúšania, ak sú nádoby riadne umiestnené vykonávať pravidelné revízie a skúšky, čistenie a údržbu
Údržba zelene / Kosačka na trávu so sediacim vodičom						
Trávna kosačka pojazdná so sediacim vodičom	horľavé vlastnosti látok	* požiar, vznietenie benzínových pár; * popálenie obsluhy;	1	3	6	udržiavať tesnosť palivovej sústavy po doplnení benzínu nádržku uzavrieť spoľahlivým vekom dbať na to, aby nedošlo k rozliatiu paliva pri doplňovaní paliva nefajčiť

						neotvoriť uzáver palivovej nádrže ani nedoplňovať benzín do nádrže pri bežiacom motore kosačky, ak je motor horúci a v blízkosti otvoreného ohňa
Trávna kosačka pojazdná - ručne vedená a so sediacim vodičom	nerovný, sklonitý terén, nesprávna technika obsluhy kosačky	* prevrátenie motorovej samojazdnej kosačky; * pád osoby;	1	2	4	<p>nenechávať kosačku s motorom v chode bez dozoru, kľúčik od zapalovania vybrať, i v prípade opustenia sekačky na kratšiu dobu (nebezpečie zneužitia nepovolnou osobou)</p> <p>neprevážať na kosačke ďalšie osoby</p> <p>dodržiavať predpísaný tlak v pneumatikách</p> <p>nejazdiť s kosačkou v blízkosti zrázov, vodných brehov, výkopov, na nespevnenom teréne a iných miestach, kde hrozí prevrátenie kosačky</p> <p>pri jazde a práci vo svahu znížiť rýchlosť, je potrebná veľká opatnosť pri otáčaní vo svahu</p> <p>kosačku používať na pozemkoch s nadmerným sklonom (podľa návodu napr. max. 20 %)</p>
Trávna kosačka pojazdná so sediacim vodičom	odletujúce, vymrštené predmety	* úder, zasiahnutie osoby v okolí kosačky odleteným a odmršteným predmetom od rotujúcich pracovných nástrojov a nožov;	2	2	7	<p>oboznámiť obsluhu s návodom na používanie</p> <p>nepoužívať poškodené a nadmerne opotrebované nože a rezaciu jednotku</p> <p>vylúčiť prítomnosť osôb v nebezpečnom okruhu kosačky (podľa typu kosačky spravidla 10 až 20 m)</p> <p>vykonať prehliadku sečných plôch pred začatím práce a odstrániť nežiaduce predmety kamene, tehly, sklo, vetvy, drôty a pod.), ktoré by mohli byť vymrštené rotujúcim nástrojom alebo prekážať pri výkone práce (krtince, pne a pod.)</p>
Trávna kosačka pojazdná so sediacim vodičom	ostrie nástroja, chýbajúce ochranné kryty	* porezanie, sečné rany nôh rotujúcim nástrojom;	2	1	2	zabezpečiť funkčné ochranné kryty v spodnej časti kosačky
Údržba zelene / Krovinořezy						
Krovinořezy používané na vyžínanie trávy, krovín, buriny a i. porastov	horľavé vlastnosti látok	* popálenie pri vznietení benzínu;	1	2	4	<p>zabrániť úniku paliva</p> <p>plnenie paliva nevykonávať v blízkosti otvoreného ohňa, nefajčiť</p> <p>rýchlo uvoľniť upevnený krovinořez v prípade vzplanutia benzínu</p>
Krovinořezy používané na vyžínanie trávy, krovín, buriny a i. porastov	kontakt pohybujúceho sa nástroja s predmetmi	* spätný vrh pílového kotúča; * vymrštenie pílového kotúča doprava, nežiadúci náraz kotúča na okolité predmety, kameň a pod. a poškodenie nástroja;	2	2	7	<p>oboznámiť obsluhu s návodom na používanie</p> <p>vykonať správne nabrúsenie a rozvedenie zubov pil. kotúča</p> <p>na rezanie silnejších kmeňov používať pil. kotúče s viacerými zubami</p> <p>nepracovať s čelnou časťou pílového kotúča</p>

Krovinorezy používané na vyžívanie trávy, krovín, buriny a i. porastov	nepriaznivé účinky fyzickej záťaže	* bolesti paží, ramien, popr. chrbta, zvýšená únava;	3	2	10	vybaviť zamestnancov vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie
						oboznámiť obsluhu s návodom na obsluhu
						pri práci držať krovinorez v obidvoch rukách a stáť pevne s miernym rozkročením
						zaujať správny postoj obsluhy pri práci s krovinorezom (napr. pri vyžívaní trávy trávny kotúčom sa kroviny vyrezávajú kývavým pohybom do strán, pričom pohyb sprava doľava je vyrezávací a pohybom zľava doprava sa vraciame k novému záberu)
						správne nastaviť nosné popruhy podľa postavy a telesných rozmerov obsluhy krovinorezu zaisťujúce rovnomerné zaťaženie na obidve ramená; smer tahu má prechádzať uprostred medzi ramennými popruhmi, zabezpečiť rovnomerné rozloženie hmotnosti stroja;
s krovinorezom pracovať iba v zavesenej polohe na závesnom zariadení						
Krovinorezy používané na vyžívanie trávy, krovín, buriny a i. porastov	nepriaznivý vplyv hluku	* pôsobenie hlučnosti;	2	1	2	udržiavať pracovné zariadenia vo vyhovujúcom technickom stave, vykonávať pravidelnú údržbu (v súlade s návodom na obsluhu a údržbu zariadenia)
						vykonávať pravidelné kontroly zdravotného stavu obsluhy zariadenia
						OOPP: slúchadlové chrániče sluchu
Krovinorezy používané na vyžívanie trávy, krovín, buriny a i. porastov	nepriaznivý vplyv vibrácií	* poškodenie kĺbov, šliach, ochorenia nervov v dôsledku dlhodobého pôsobenia vibrácií na obsluhu zariadenia (spôsobené činnosťou motora krovinorezu a narážaním nástroja na drevíny);	2	2	7	oboznámiť obsluhu s návodom na obsluhu
						zaistiť zdravotnú spôsobilosť overenú lekárskou prehliadkou
						používať špeciálne antivibračné rukavice
						dodržiavať max. úhrnnú dobu práce s krovinorezom za zmenu a pravidelné prerušovanie práce s krovinorezom bezpečnostnými prestávkami
používať ostré nástroje (pílové kotúče, trojuholníkové nože a pod.) a vhodné typy ozubení podľa pokynov výrobcu						
Krovinorezy používané na vyžívanie trávy, krovín, buriny a i. porastov	nerovný, sklonitý terén	* pád obsluhy krovinorezu pri chôdzi a pohybe na nerovnom a sklonitom ošetrovanom teréne;	1	2	4	OOPP: ochranná obuv nízka
						nepracovať s krovinorezom za dažďa, na klzkom teréne a pri nedostatočnom osvetlení
						vykonať prehliadku ošetrovanej plochy, pokiaľ možno odstrániť nebezpečné prekážky, prípadne ich označiť
	odletujúce, vymrštené predmety		2	2	7	OOPP: ochranné odevy - poskytujúce ochranu pri práci so strojovým zariadením a ručným náradím proti

Krovinorezy používané na vyžínanie trávy, krovín, buriny a i. porastov		* zasiahnutie obsluhy alebo inej osoby tzv. bočným vrhom - odhodným kameňom a iným predmetom odrazeným rotujúcim nástrojom;				<p>bodnutiu, porezaniu, ochranná pokrývka hlavy - čiapka so štítom, ochranná obuv nízka</p> <p>pred začatím práce preveriť terén a podľa možnosti odstrániť nežiaduce predmety (sklené fľaše, kamene, kovové predmety a i. predmety, ktoré by mohli byť zdrojom poškodenia krovinorezu a zdrojom úrazu</p> <p>oboznámiť obsluhu s návodom na obsluhu</p> <p>zaistiť pri štartovaní voľný rezný nástroj (nesmie sa dotýkať žiadnych predmetov, prekážok, terénu a pod.)</p> <p>zabezpečiť funkčný a správne osadený kryt nástroja, používať ochranné kombinované kryty (napr. systém Saftor)</p> <p>vylúčiť prítomnosť osôb v ohrozenom priestore a pri štartovaní krovinorezu</p>
Krovinorezy používané na vyžínanie trávy, krovín, buriny a i. porastov	ostrie pílového kotúča	* porezanie nechránenou pracovnou časťou, t.j. rotujúcim pracovným nástrojom (pílovým kotúčom a pod.);	2	1	2	<p>OOPP: ochranné rukavice na prácu so strojovým zariadením, s ručným náradím a nástrojmi, na manipuláciu s materiálmi proti bodnutiu, porezaniu, vyšmyknutiu, vibráciám</p> <p>krovinorez prepravovať s namontovaným transportným krytom nástroja alebo rezný nástroj demontovať</p> <p>pri povoľovaní a ťahovaní skrutiek pílového kotúča používať blokovacie zariadenie alebo zatlačiť zuby kotúča do pňa alebo kmeňa, používať ochranné rukavice</p> <p>nastaviť ochranný kryt, kontrolovať kotúč, čistiť (napr. odstraňovať namotaný porast a pod.) len za vypnutého stavu</p>
Údržba zelene / Motorová píla pre priečne rezanie						
Motorová píla pre priečne rezanie	horľavé vlastnosti látok	* vznietenie benzínových pár, požiar, popálenie obsluhy;	1	3	6	<p>štartovať RMRP min. 2 m od miesta doplnenia benzínu</p> <p>pri doplňovaní pohonných hmôt do RMRP musí byť motor zastavený</p> <p>pre benzín použiť len nádoby na to určené</p>
Motorová píla pre priečne rezanie	nepriaznivý vplyv hluku	* nadmerná hlučnosť, poškodenie sluchu;	2	2	7	<p>OOPP: zátkové chrániče sluchu a podobné prostriedky</p> <p>udržiavať motorovú pílu v riadnom technickom stave</p> <p>rešpektovať návod na obsluhu</p>
Motorová píla pre priečne rezanie	nepriaznivý vplyv vibrácií	* vibrácie prenášané na ruky (spôsobené činnosťou motorovej a rezacej časti)	2	2	7	<p>OOPP: ochranné rukavice na prácu so strojovým zariadením, s ručným náradím a nástrojmi, na manipuláciu s materiálmi proti bodnutiu, porezaniu, vyšmyknutiu, vibráciám</p> <p>zabezpečiť odbornú spôsobilosť, oboznámiť obsluhu s návodom na obsluhu</p>

						<p>dbať na včasnú výmenu exponovaných opotrebovaných a poškodených súčastí motorovej píly majúcej vplyv na hlučnosť a vibrácie</p> <p>udržiavať riadny technický stavu motorovej píly, vykonávať pravidelné kontroly, odstraňovať poruchy</p> <p>používať ostré a správne nabrúsené reťaze podľa pokynov výrobcu</p>
Motorová píla pre priečne rezanie	nežiaduci kontakt ruky s pílovou reťazou	<p>* porezanie, rezné rany pri styku so zubami pílovej reťaze;</p> <p>* porezanie rôznych častí tela, porezanie (končatín, prednej časti trupu a pod.) obsluhy pohybujúcou sa pílovou reťazou;</p>	1	3	6	<p>OOPP: ochranné rukavice na prácu so strojovým zariadením, s ručným náradím a nástrojmi, na manipuláciu s materiálmi proti bodnutiu, porezaniu, vyšmyknutiu, vibráciám</p> <p>dodržiavať primeraný odpočinok, bezpečnostné prestávky</p> <p>správne uchopiť a držať pílu</p> <p>dbať na správnu a stabilnú pracovnú polohu</p> <p>vybaviť píly krytom pohybujúcich sa častí (okrem činnej časti reťaze), silent blokmi, zachytávačom roztrhutej pílovej reťaze, bezpečnostnou brzdou reťaze, tlmičom výfuku, spojkou automatického vypínania chodu reťaze, technickou dokumentáciou, náradím na údržbu a ochranným puzdrom rezacej časti pre prepravu</p>
Motorová píla pre priečne rezanie	odrezaný, padajúci materiál	* pád odrezaného materiálu z výšky (zo strechy a podobne);	2	1	2	<p>zaistiť materiály a predmety proti pádu z výšky</p> <p>zaistiť priestor pod miestami práce (ohradením, vylúčením prevádzky, popr. strážením)</p>
Údržba zelene / Údržba zelene, odstraňovanie krovín						
Údržba zelene, odstraňovanie krovín	jedovatý účinok rastlín	<p>* kontakt zamestnanca s jedovatými rastlinami vyskytujúcimi sa plošne alebo na mieste v súvislých porastoch;</p> <p>* nevoľnosť a kožné ochorenie pri práci v priestoroch výskytu jedovatých rastlín, pri ich kosení a pod.;</p>	1	2	4	<p>vybaviť zamestnanca vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie</p> <p>dodržiavať osobnú hygienu</p>
Údržba zelene, odstraňovanie krovín	nepriaznivé účinky bodnutia, štipnutia hmyzom	* bodnutie, pichnutie, štipnutie bodavým jedovatým hmyzom (osy, sršne), akútne nebezpečie šoku ako reakcia na včelí jed, nebezpečie je zvýraznené spolupôsobením fyzickej námahy, únavy a poveternostných vplyvov;	3	1	3	<p>vybaviť zamestnanca vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie</p> <p>vedúci musí vedieť či sú jeho zamestnanci alergický na bodnutie hmyzom</p> <p>zabezpečiť na pracovisku k dispozícii prostriedky na dezinfekciu vpichu a liečivá zabraňujúce šoku pri pobodaní, tieto používať podľa návodu</p>
Údržba zelene, odstraňovanie krovín	nepriaznivé účinky poveternostných vplyvov	* prechladnutie organizmu, v dôsledku súčasného pôsobenia vlhka a chladu;	3	1	3	<p>vybaviť zamestnanca vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie</p> <p>zaistiť možnosti ohriatia a odpočinku zamestnanca</p>

Údržba zelene, odstraňovanie krovín	neupravený, nerovný terén	* poklznutie, zakopnutie, pád zamestnanca na neupravenom teréne; * pád osôb v teréne pri prenášaní náradia a pohybe osôb;	3	1	3	vybaviť zamestnanca vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie voliť optimálne miesto pre uloženie materiálu tak, aby sa pokiaľ možno obmedzila chôdza a prenášanie materiálu (využívať mechanizáciu pre dopravu materiálu na miesto spotreby a použitia) dbať na zvýšenú opatrnosť pri pohybe v teréne
Údržba zelene, odstraňovanie krovín	ostré časti kosáka	* porezanie, hlboké sečné rany prstov a ruky pri práci s kosákom (pri pretrhnutí tepny aj vykrvácanie);	2	1	2	vylúčiť prítomnosť iných osôb (súbežne pracujúcich zamestnancov) v dosahu kosáka pri kosení neopierať ruku o zem správne používať náradie - pri práci s kosákom zabráť kosákom len primerane veľké trsy trávy stanoviť a oboznámiť zamestnancov s bezpečnými pracovnými postupmi
Údržba zelene, odstraňovanie krovín	ostré časti rastlín a drevín	* pichnutie, poškrabanie krovínami, hustým porastom; * pichnutie, poškrabanie biologickým rastlinným materiálom s ostrými ihlicami, trňmi a zašpicatenými zbytkami rastlín po kosení;	2	1	2	vybaviť zamestnanca vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie
Údržba zelene, odstraňovanie krovín	ostré hrany, hroty pracovného náradia	* porezanie, pichnutie pri práci, transporte, náradím a nástrojmi s ostrými hranami, hrotmi; * porezanie pri vyžínaní a výseku burinných drevín kosami a kosákmi;	2	2	7	vylúčiť prítomnosť iných osôb (súbežne pracujúcich zamestnancov) v dosahu kosa / kosáka ostríť náradie k tomu určenou brúskou vykonať ochranu ostria náradia pri jeho prenášaní, prevážaní a ukladaní dbať na pozornosť pri práci, zvoliť bezpečný pracovný postup, používať vhodné náradie a pomôcky
Údržba zelene, odstraňovanie krovín	prenos infekčných ochorení	* nákaza prenosná na človeka, hlavne nákazy prenosné hmyzom (kliešte, bodavý hmyz), infekčný zápal mozgu a lymfatická borelióza;	2	2	7	vybaviť zamestnanca vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie vykonávať prehliadku tela a v prípade potreby neodkladne vytrhnúť hmyz správnym spôsobom
Údržba zelene, odstraňovanie krovín	účinky chemických prípravkov	* pôsobenie chemických prípravkov vyvolávajúcich nežiaduce reakcie osôb pri kontakte s nimi (kožné ochorenia, poruchy tráviaceho ústrojenstva, výrazne obťažujúce účinky);	2	2	7	vybaviť zamestnanca vhodnými OOPP a zabezpečiť ich správne používanie ošetrovať aj drobné poranenia dodržiavať spôsob zaobchádzania a ochrany proti účinkom nebezpečných látok pri aplikácii hnojív a prostriedkov na ochranu kultúr podľa pokynov výrobcu a karty bezpečnostných údajov dodržiavať zásady osobnej hygieny
	účinky kinetickej energie		3	1	3	kontrolovať súdržnosť náradia pred a počas práce

Údržba zelene, odstraňovanie krovín		* zranenie úderom a pádom náradia (motyky, krompáča, kladiva, palice), pôsobiacou kinetickou energiou; * uvoľnenie časti pracovného náradia;				vylúčiť prítomnosť osôb v priestore ohrozenom ručnou prácou s motykou dodržiavať správne postavenie pri práci a dodržiavať bezpečnú vzdialenosť medzi zamestnancami správne používať náradia
Údržba zelene, odstraňovanie krovín	účinky slnečného žiarenia	* expozícia slnečným žiarením, úpal, kožné ochorenie na miestach vystavených slnečnému žiareniu; * prehriatie, dehydratácia, súčasný účinok vysokých teplôt a fyzická námaha (zaťaženie);	2	1	2	zabezpečiť ochranu tela pred priamym slnečným žiarením (nepracovať s obnaženým telom, neopaľovať sa hlavne v obedňajších hodinách), používať ochranné krémy, slnečné okuliare dodržiavať bezpečnostné prestávky pri práci stanoviť a dodržiavať pitný režim
Vysokozdvížne vozíky						
Vysokozdvížne vozíky	nebezpečné pracovné postupy	* pád osoby dopravovanej na vozíku;	3	1	3	použiť bezpečnostné pásy ak je nimi vozík vybavený neprepravovať osoby na vidliciach vozíka neprepravovať osoby (výnimku tvoria prípady, ak je vozík pre ich prepravu konštruovaný)
Vysokozdvížne vozíky	nedostatočné zaistenie bremien	* pád bremena (palety a inej manipulačnej jednotky) z vidlíc a zasiahnutie osoby nachádzajúcej sa v blízkosti vozíka v dôsledku chybného uloženia a usporiadania manipulačnej jednotky a organizačných nedostatkov;	3	1	3	zaistiť, aby manipulačné jednotky určené pre vidlicovú manipuláciu mali pre zasunutie vidlice medzeru medzi jednotlivými vrstvami (alebo naberací otvor) palety nakladať rovnomerne tak, aby ložný materiál nepresahoval vonkajšie pôdorysné rozmery palety ložný materiál nesmie zasahovať do naberacích otvorov materiál ukladať na palety a zaistiť proti prevrhnutiu alebo do kliebok tak, aby sa zabránilo zraneniu zamestnancov pádom uvoľneného materiálu zaklonením vidlíc zaistiť bremeno proti možnému pádu zosunutiu alebo posunutiu pri stohovaní manipulačných jednotiek nad stanovenú výšku vysokozdvížnymi vozíkmi, vyžadovať, aby zamestnanci používali ochranné prilby zamestnanec sa nesmie zdržiavať pod zdvihnutým bremenom neopúšťať kabínu, ak nie je uvedený vozík do pokoja a pokiaľ nie sú vidlice položené na zemi zasunúť celú nosnú vidlicu do naberacích otvorov palet, rovnobežne s ich osou vidlíc a musí pevne podopierať paletu najmenej v dvoch tretinách jej dĺžky alebo šírky s vylúčením možnosti sklznutia

						<p>pri nasúvaní vidlíc vodič nesmie narážať na žiadne časti palety</p> <p>nadvihnúť paletu s manipulačnou vôľou nad stoh s bremenom, ak je bremeno nad stohom, zdvíhacie zariadenie vozíka musí byť postavené kolmo</p> <p>bremeno ukladať opatrne a bezpečne, vidlice musia byť oddialené od bremena spustením alebo predklopením zdvíhacieho zariadenia, vozíka</p> <p>pri stohovaní, ukladaní do regálov, nakládky a vykládke kontajnerov a dopravných prostriedkov, nie je presah vidlice cez vonkajšie rozmery paliet povolený</p> <p>nemanipulovať paletou iba s jedným ramenom vidlice</p> <p>vidlicovú manipuláciu vykonávať iba s jednou paletou alebo nadstavbou</p> <p>nepustiť (zo strany vodiča) inú osobu do nebezpečnej blízkosti vozíka</p>
Vysokozdvížne vozíky	neodbornosť obsluhy vozíka	* prirazenie osoby pohybujúcim sa vozíkom, resp. vidlicami, k pevnej prekážke, ku konštrukcii;	2	2	7	<p>ak pri jazde vpred bremeno bráni viditeľnosti, musí vozík ísť spätnou rýchlou, za určitých podmienok, napr.: pri stohovaní alebo pri prekonávaní svahov, kde sa požaduje pohyb s umiestneným bremenom vpredu, musí byť venovaná zvýšená pozornosť riadeniu vozíka za použitia pomocných (prídavných) prostriedkov alebo ak to vyžadujú podmienky prevádzky navádzaný inou osobou</p> <p>bremená nesmú zasahovať do priestoru vodiča vozíka a prekážať mu v riadení a dostatočnom rozhľade na cestu</p> <p>zabezpečiť, aby šírka uličiek medzi stohmi zodpovedala spôsobu ukladania materiálu</p>
Vysokozdvížne vozíky	nesprávna technika obsluhy vozíka, pohyb osôb v priestore pohybu a práce vozíka	* nabehtutie vozíkom na osobu, prejdenie nôh pohybujúcim sa vozíkom, ohrozenie osoby pohybom a pracovnou činnosťou vozíka;	2	2	7	<p>poškodený vozík okamžite vyradiť z prevádzky, až do doby pokiaľ nebude opäť uvedený do bezpečného stavu</p> <p>vozíky pravidelne kontrolovať a udržiavať v prevádzkyschopnom stave</p> <p>vodič sa pred začatím cúvania musí presvedčiť či má voľný manipulačný priestor</p> <p>nevstupovať do komunikačných pruhov vyhradených pre pohyb vozíkov</p> <p>zaistiť pohyb vozíka s materiálom nezabraňujúcim vodičovi vo výhľade</p> <p>dodržiavať primeranú rýchlosť</p> <p>dbať na koncentrovanosť, sledovať okolitú prevádzku</p>

Vysokozdvížne vozíky	pohyb osôb v pracovnom priestore vozíka	* pritlačenie končatín bremenom uloženým na vidliciach ku podlahe; * pritlačenie osoby pohyblivou časťou vozíka;	2	3	11	vylúčiť prítomnosť osôb v nebezpečnej blízkosti vozíka, vidlíc a pod zdvihnutým bremenom
Vysokozdvížne vozíky	šmykľavý povrch nášľapných plôch, chýbajúce, poškodené nášľapné prvky, madlá	* pád vodiča pri zostupovaní z vozíka;	3	1	3	udržiavať nášľapné plochy a madlá v čistom stave (bez masných nečistôt, námrazy, blata) nezoskakovať z vozíka používať nášľapné prvky, pridržať sa madiel a pod. úchytných prvkov

Popis miery rizika pre bodovú metódu:

P - Pravdepodobnosť výskytu udalosti

Hodnota	Charakteristika
1	veľmi nízka - vznik javu je takmer vylúčený - takmer nemožné ohrozenie
2	nízka - vznik javu je málo pravdepodobný, alebo možný - veľmi zriedkavé ohrozenie
3	stredná - jav vznikne niekedy počas životnosti zariadenia, príp. činnosti - zriedkavé ohrozenie
4	vysoká - jav vznikne niekoľkokrát počas životnosti zariadenia, príp. činnosti - časové ohrozenie
5	veľmi vysoká - jav vznikne veľmi často - nepretržité ohrozenie

D - Dôsledok vzniknutej udalosti

Hodnota	Charakteristika
1	zanedbateľný - menej ako ľahký úraz, zanedbateľná porucha systému
2	málo významný - ľahký úraz, začiatok choroby z povolania alebo menšie poškodenie systému, finančné straty
3	kritický - ťažký úraz, choroba z povolania alebo rozsiahle poškodenie systému, straty vo výrobe, veľké finančné straty
4	katastrofický - usmrtenie v dôsledku pracovného úrazu alebo úplné zničenie systému, nenahraditeľné straty

R - Výsledná miera rizika

Hodnota	Charakteristika
1 - 3	prijateľné - systém je bezpečný, bežné postupy
4 - 11	mierne - systém je bezpečný s podmienkou zaškolenia obsluhy, prehliadok a pod.
12 - 15	nežiadúce - systém je nebezpečný - uplatnenie ochranných opatrení
16 - 20	neprijateľné - systém je neprijateľný - okamžité uplatnenie ochranných opatrení, odstavenie systému

Matica číselného posúdenia rizika

Pravdepodobnosť/Dôsledok	1	2	3	4
1	1	4	6	12
2	2	7	11	13
3	3	10	15	17

4	5	12	16	19
5	8	14	18	20