

 Karvinská hornická nemocnice a.s.	SOUBOR RIZIK A BEZPEČNOSTNÍCH OPATŘENÍ na pracovišti: PROVOZNÍ ÚSEK Karvinská hornická nemocnice a.s.	
	Autor: Bc. Marek Pribula, technik BOZP OZO – prevence rizik v BOZP, č. osvědčení: ROVS/3532/PRE/2014	Platnost od: 1. 9. 2014
Určeno pro: Všechny zaměstnance na pracovišti		
Identifikace výtisku: Výtisk jediný – originál (výtisk z elektronické podoby má pouze informativní charakter)		

Vyhledání, identifikace, hodnocení pravděpodobnosti vzniku rizik a zpracování bezpečnostních opatření proti působení těchto rizik bylo provedeno ve spolupráci s vedoucím zaměstnancem pracoviště.

Vysvětlivky pro hodnocení podle vzorce $N \times H = R$

N – pravděpodobnost, že riziko nastane

(1- velmi nízká, 2 – nízká, 3 – střední, 4 – vysoká, 5 – velmi vysoká)

H – nežádoucí následek

(1 – zanedbatelný, 2 – málo významný, 3 – významný, 4 – kritický, 5 - katastrofický)

R – výsledné riziko

1 - 4

☐ - přijatelné riziko (systém je bezpečný)

5 - 8

☐ - mírné riziko (systém je bezpečný podmíněně)

9 - 12

☐ - nežádoucí riziko (systém je nebezpečný)

13 – 25

☐ - nepřijatelné riziko (okamžité opatření popř. odstavení systému)

POPIS NEBEZPEČÍ	N	H	R	BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ
riziko - elektrická zařízení, * dotyk cizích vodivých předmětů (hadic, potrubí, kovových konstrukcí) s el. vodiči při manipulaci, při vztyčování a přemísťování tyčových předmětů (lešení), jednoduchých žebříků, výsuvných žebříků v blízkosti venkovního el. vedení	1	3	3	* 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
riziko - elektrická zařízení, * dotyk osob s živými částmi tj. přímý dotyk s částmi, které jsou pod napětím nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek, zvláště jako: - výsledek poruchy izolace (nepřímý dotyk), nedokonalá ochrana před úrazem el. proudem neživých částí (např. dříve nulování, zemnění), - neodpovídající stupeň ochrany před dotykem (nahodilým, neúmyslným, svévolným) vyplývající z příslušných předpisů, - vadné funkce el. výstroje (výzbroje), chybějící jištění el. výstroje (výzbroje) např. částí el. zařízení, pracovních strojů apod.	3	3	9	* 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 zvlášť odborně způsobilý zaměstnanec - elektrikář), * spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič

<ul style="list-style-type: none"> - při nechráněných živých částech např. v otevřeném rozvaděči, poškozené části el. instalace, demontované kryty apod., - přístupné živé části el. zařízení v důsledku mechanického poškození např. rozváděče apod. 				<p>musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední,</p> <ul style="list-style-type: none"> * zabránění neodborných zásahů do el. instalace, * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, 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 přívody 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 nejnútější 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
riziko - havárie výtahu při selhání kterékoliv mechanické části, při selhání mechanické části brzdy	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> * neužívání jednoduchých mechanických částí brzd, * rekonstrukce staršího výtahového stroje bez zdvojených mechanických částí elektromechanické brzdy, * včasná údržba, oprava, výměna odzkoušení, * provádění odborných prohlídek, odborných zkoušek a provozních úředních zkoušek
riziko - jednoduché a dvojité žebříky, <ul style="list-style-type: none"> * převrácení žebříku jinou osobou, * najetí na žebřík projíždějícím vozidlem apod. 	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * zajištění příp. ohrazení prostoru kolem paty žebříku, * bezpečnostní označení žebříku (červenobílou barvou, terčíky apod.)
riziko - kontakt nářadí s rukou ruční nářadí, <ul style="list-style-type: none"> * sečné, řezné, bodné, tržné rány, přimáčknutí, otlaky, zhmožděniny, podlitiny, při nežádoucím (všeobecná nebezpečí pro všechny druhy nářadí) 	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * praxe, zručnost, popř. zručník, * používání vhodného druhu typu, velikosti nářadí, * zajištění možnosti výběru vhodného nářadí, * dodržování zákazu používání poškozeného nářadí
riziko - kontakt ruky s ostrými částmi na povrchu břemene ruční manipulace, <ul style="list-style-type: none"> * pořezání rukou, píchnutí, bodnutí, odření; * zranění o povrch břemene v důsledku bodnutí či pořezání, o hrany, otřepy, hřebíky, páskovací plech, poškozený obal, třísky apod. 	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran, * úprava břemene, chránění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí, * vyloučení manipulace s poškozenými obaly, s našitými prkny apod., * používání rukavic odolných proti mechanickému poškození (pořezání, píchnutí apod.)
riziko - svařování elektrickým obloukem, <ul style="list-style-type: none"> * dotyk rukou, kovovým předmětem s připojovacími svorkami přírodnými či vývodovými 	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * připojení svařovacích vodičů tak, aby se zabránilo náhodnému neúmyslnému dotyku s výstupními svorkami svařovacího zdroje, ochrana připojovacích svorek u svař. zdroje, * při manipulaci na svorkách svařovacího zdroje, zdroj vypnout a provést opatření vylučující jeho nežádoucí zapnutí nepovolanou osobou
riziko - kontakt s rotujícím nástrojem elektrické vrtačky, <ul style="list-style-type: none"> * pořezání rotujícím nástrojem (vrtákem nebo jiným použitým rotujícím nástrojem) při styku ruky s nástrojem např. při nežádoucím uvedení do chodu 	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> * postupovat dle návodu k používání, * nepřehánět nářadí s prstem na spínači, při připojení k síti, * udržovat suché a čisté rukojeti a uchopovací části nářadí, ochrana před olejem a mastnotou, * nepřibližovat ruku do nebezpečné blízkosti pohybujícího se nástroje a zabránit styku ruky s

				<p>brousícím nebo řezacím kotoučem, např. při nežádoucím uvedení do chodu,</p> <ul style="list-style-type: none"> * seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí provádět jen je-li nářadí v klidu, * před připojením nářadí do sítě se přesvědčit zda je spínač vypnutý, u vrtaček vybavených zajišťovacím (aretačním) tlačítkem (kolíkem) nesmí být toto tlačítko zatlačeno tj. zablokováno na stálý chod, * před použitím nářadí pečlivě zkontrolovat zda nejsou poškozené kryty nebo jiné části nářadí, zkontrolovat všechny pohyblivé části, které mohou ovlivnit správnou funkci nářadí a posoudit, zda jsou schopny řádně pracovat a plnit všechny určené funkce, * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad, * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu, * po ukončení práce, před jeho údržbou a před výměnou nástrojů (vrtáků a jiných nástrojů) vytáhnout přírodní kabel ze zásuvky, * věnovat práci s nářadí pozornost; je-li obsluha nesoustředěna nebo unavena nesmí s nářadím pracovat, * nepoužívání poškozeného nářadí a nářadí, které nelze spínačem vypnout nebo zapnout, * nářadí odkládat, přenášet nebo opouštět, jen když je v klidu, * nářadí přenášet jen za část k tomu určenou
riziko - svařování elektrickým obloukem a plamenem, * popálení nechráněné části těla (ruky) přímým dotykem svářeče s ohřátým řezem, řezaným kovovým materiálem a horkými kovovými povrchy při přenosu tepla	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * používání OOPP (rukavic), * správné pracovní postupy
riziko - elektrická zařízení, * nahodilý dotyk s živými nebo neživými částmi elektrických zařízení	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * 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
riziko - navinutí, namotání oděvu mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně, * namotání oděvu resp. jeho volných částí, vlasů, rukavice na rotující nástroj (nejčastěji vrták u vrtaček a rotující upínací součásti brousících, leštících, hladících kotoučů apod. nářadí s rotujícími nástroji), * namotání, navinutí rukavice při kontaktu ruky s rotující míchací vrtulí nasazenou na el. vrtačku	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * vhodné ustrojení pracovníka bez volně vlajících částí, * nepracovat v rukavicích, * dodržování zákazu nosit neupnutý oděv, náramkové hodinky apod., (nebezpečné je držet nářadí, zejména vrtačky, při práci v rukavicích), * provádění seřizování, čištění, mazání a oprav nářadí jen je-li nářadí v klidu, * dodržování zákazu přenášení nářadí zapojeného do sítě s prstem na spínači, * dodržování zákazu zastavovat rotující vřeteno nebo vrták rukou a rukou odstraňovat třísky a odpad
riziko - elektrická zařízení, nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač prozatímního el. zařízení staveniště, nevhodné umístění hlavního vypínače	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> * vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání, * informování všech zaměstnanců o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače, * udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením)
Riziko - odmrštění předmětu rotací nástroje travní sekačky pojezdné se sedícím řidičem, * úder, zasažení osoby v okolí sekačky odlétnutým a odmrštěným předmětem od rotujících pracovních nástrojů a noží	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * seznámení obsluhy s návodem k používání, * 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
Riziko - odstavné a parkovací plochy, pád osoby na rovině * uklouznutí, pád osoby	3	2	6	* odvod dešťové vody, * udržování schůdnosti, * zajištění údržby a čištění komunikací včetně odstavných a parkovacích ploch, tak, aby byly neustále udržovány v dobrém stavu (zejména v zimním období), * na všech vyznačených vnějších i vnitřních odstavných a parkovacích plochách pro osobní motorová vozidla musí být vyhrazena stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené
riziko - svařování elektrickým obloukem a plamenem, * ohrožení očí odlétnutými částicemi při oklepávání okují a výronků v místě řezu, odlétnutými okujemi při řezání	2	2	4	* odstraňování výronků provádět až po snížení řezací teploty, * používání OOPP k ochraně očí
riziko - pád břemene na nohu ruční manipulace, * pád břemene na nohu, naražení břemenem, * zhmoždění a naražení rukou a nohou při vysmeknutí a vyklouznutí břemene z ruky	3	2	6	* před zahájením manipulace zkontrolovat stav (pevnost, soudržnost, fixaci) přepravních obalů, * správné způsoby ruční manipulace, * správné uchopení břemene, * zajištění pevného uchopení břemen, použití uchopovacích otvorů, držadel, * kontrola stavu uchopovacích prvků před manipulací, * použití držadel apod. pomůcek usnadňující uchopení
Riziko - pád osoby a žebříku při výstupu a sestupu jednoduché a dvojité žebříky, * 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	9	žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí, * udržovat žebříky v řádném technickém stavu, * poškozené žebříky odstranit z pracoviště, * je zakázáno provádět práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí - například přenosné řetězové pily, ruční pneumatické nářadí, * po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více jak jedna osoba, * po žebříku se smí vynášet a snášet břemena o hmotnosti do 15 kg, * při výstupu, sestupu a práci na žebříku být obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu, * 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), * dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření, * horní konec spolehlivě opřít; postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci
riziko - pád osoby na rovině při přenášení břemen ruční manipulace, * pád osoby při chůzi a přenášení břemen ve skladovacích prostorách, po zakopnutí o překážku, uklouznutí, klopýtnutí, podvrtnutí nohy, * zranění rukou po nárazu na podlahu při pádu, * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty	3	2	6	* 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 poklopy, víka, rohože,

				stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)
riziko - pád žebříku i s osobou při práci jednoduché a dvojité žebříky, * pád žebříku i s pracovníkem po ztrátě stability žebříku při použití žebříku pro práci	2	3	6	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního nářadí, * udržovat žebříky v řádném technickém stavu, * poškozené žebříky odstranit z pracoviště, * je zakázáno provádět práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo nářadí - například přenosné řetězové pily, ruční pneumatické nářadí, * po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více jak jedna osoba, * po žebříku se smí vynášet a snášet břemena o hmotnosti do 15 kg, * při výstupu, sestupu a práci na žebříku být obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku mít možnost bezpečného uchopení a spolehlivou oporu, * 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, * za příčlemi musí být volný prosotor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m, * na žebříku se smí pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce - u opěrného žebříku vzdálenosti chodidel nejméně 0,8 m , u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce, * při práci na žebříku, kdy stojí zaměstnanec chodidly ve výšce větší než 5 m - nutné zajištění proti pádu OOPP, * na žebřík se nesmí vystupovat s poškozenou, nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod., * dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření, * horní konec spolehlivě opřít ; postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík), * pravidelné prohlídky žebříků v souladu s návodem na používání, není -li návod k dispozici, stanoví prohlídky žebříků místním provozním předpisem * řádné skladování dřevěných i kovových žebříků
riziko - elektrická zařízení, * porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření, proseknutí a jiného mechanického poškození izolace na holý vodič) následkem vystavení nebezpečí mechanického poškození (chybné uložení nebo nesprávné používání)	2	2	4	* šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami, * 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, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad),

				<ul style="list-style-type: none"> * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích, * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el.zařízením, vypínání, zapínání do zásuvek apod.
riziko - pořezání rotujícím nástrojem travní sekačky pojízdné se sedícím řidičem, * pořezání, sečné rány nohou rotujícím nástrojem	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * funkční ochranné kryty ve spodní části sekačky, * vhodné ustrojení a obutí obsluhy (pevná pracovní obuv, kalhoty s dlouhými nohavicemi)
riziko - pořezání ruky vrtačky, vrtací dlabačky, sukovačky, * pořezání ruky při kontaktu ruky s vrtákem	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * dodržování zákazu dotýkat se pohybujícího se nástroje
riziko - poškození páteře 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, * 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)	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * 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
riziko - elektrická zařízení, * poškození, porušení izolace vodičů, kabelů šňůrových vedení (při bouracích pracích, zatloukání předmětů do zdí, tyčí do země)	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * zvláštní opatření k ochraně el. vedení a bezpečnosti osob dle charakteru pracovní činnosti, * udržování el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize, * pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad), * ochrana před nebezpečným dotykem nebo přiblížením k živým částem el. zařízení před nebezpečným dotykovým napětím na neživých částech, před výskytem nebezpečného dotykového napětí, před škodlivým účinkem el. oblouku, před nežádoucím vniknutím cizích předmětů, vody, vlhkosti, plynů, prachů, par do el. zařízení, zejména v místech hořlavých prachů
riziko - pracovní prostředí - osvětlení, snížená viditelnost, * vznik tmavých míst, větší pravděpodobnost chyby zaměstnanců při pracovní činnosti, zvýšená možnost úrazu	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> * umístění stanovišť pro obsluhu strojů a volba míst práce dle nejpriznivějších podmínek přirozeného osvětlení, * zřízení vhodného a dostatečného umělého osvětlení, * zajištění vhodného místního osvětlení, * rovnoměrnost osvětlení, místní osvětlení s ohledem na zrakovou náročnost
riziko - prasknutí, zlomení příčle jednoduché a dvojité žebříky, * prasknutí, zlomení příčle dřevěných žebříků s následným pádem pracovníka	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> * na žebříku provádět jen krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního náradí, * udržovat žebříky v řádném technickém stavu,

			<ul style="list-style-type: none"> * nepoužívat poškozené žebříky a odstranit je z pracoviště, * nepracovat nad sebou a nevystupovat ani nesestupovat po žebříku více osobami současně, * nevynášet ani nesnášet břemeno o hmotnosti nad 15 kg, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík), * pravidelné prohlídky dle návodu nebo místního provozního předpisu, nepřetěžování žebříku, * dřevěné žebříky skladovat ve vzdušných, suchých a krytých prostorách a s maximální vlhkostí vzduchu 20 %, * mohou být zavěšeny ve vodorovné poloze minimálně 40 cm od země tak, aby nedocházelo k prověšení některých částí. Nesmějí být vystaveny přímému působení slunečních paprsků, vlhkosti, dešti a sálavému teplu topných těles, * nepoužívat žebřík jako přechodový můstek
riziko - přetížení a namožení ruční manipulace, <ul style="list-style-type: none"> * 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, * 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 nitrohrudního tlaku v důsledku zadržetí dechu a nadměrného zatížení vaziva při prudkém zvedání 	3	3	9 <ul style="list-style-type: none"> * 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 hmotnostních limitů a to - <ul style="list-style-type: none"> - hmotnost ručně manipulovaného břemene přenášeného mužem při občasném zvedání a přenášení 50 kg, při častém zvedání a přenášení 30 kg, - hmotnost ručně manipulovaného břemene přenášeného ženou při občasném zvedání a přenášení 20 kg, při častém zvedání a přenášení 15 kg, * 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, skluzy apod.
riziko - převrácení motorové samojízdné sekačky travní sekačky pojízdné se sedícím řidičem, <ul style="list-style-type: none"> * převrácení motorové samojízdné sekačky, * pád osoby 	2	3	6 <ul style="list-style-type: none"> * 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 nezpevněném 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)
riziko - svařování elektrickým obloukem, <ul style="list-style-type: none"> * přímý dotyk neizolovaných částí svařovacího transformátoru s nechráněnými místy 	1	2	2 <ul style="list-style-type: none"> * dodržování zákazu svařovat transformátorem v uzavřených nádobách na konstrukcích, ve výkopech, ve výškách, za nepříznivých povětrnostních podmínek

riziko - přiskřípnutí prstů, přiražení ruky ruční manipulace, * přiskřípnutí prstů, přiražení ruky pracovníka	3	2	6	* předměty, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části umožňující bezpečné uchopení (oka, držadla apod.), ukládat na podkladech. (jako podkladů nepoužívat kulatiny), * při ruční manipulaci s těžšími předměty používat vhodných pomůcek, ručního náradí (např. kolečkových zvedáků)
riziko - přitlačení obsluhy k pevné překážce travní sekačky pojezdné se sedícím řidičem, * přitlačení obsluhy k pevné překážce při táhnutí sekačky směrem k obsluze (k sobě), * pád obsluhy	1	2	2	* během práce se sekačkou dodržovat bezpečnou vzdálenost od překážky, * zvláštní opatrnost 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
riziko - svařování elektrickým obloukem a plamenem, * ohrožování dýchacích cest a plicní choroby svářečů (chronické bronchitidy) působením aerosolů; při vdechování škodlivin vznikajících při svařování - působením svářečských aerosolů, prachů, dýmů, aerosolů s obsahem toxických, kancerogenních a fibroplastických látek (toxických plynů vznikajících při svařování (NOx, CO, O3), toxických plynů vznikajících při spalování povlaků a nátěrů základního materiálu (zbytky řezných kapalin, korozní zplodiny, ochranné povlaky, nátěry, barvy, oleje izolace protikorozní povlaky ap.), Tuhé části aerosolů s obsahem těžkých kovů, chromu, (šestimocný chrom - Cr (VI) jsou jedním z významných karcinogenů, který vzniká při ručním obloukovém svařování obalenými elektrodami), niklu, manganu, vanadia a kobaltu v pracovním ovzduší svářeče těžké kovy jsou toxikologicky dominantní složkou svářecích dýmů. Depozice aerosolu v dýchacích cestách je komplikovaný proces. Závisí na způsobu interakce škodliviny a organismu, na fyzikálně chemických charakteristikách aerodispersního systému (velikost částic, koncentrace, náboj aj.), stejně jako i na vlastnostech dýchacího traktu, na jeho individuálních a fyziologických zvláštích; nebezpečné jsou i výpary ze sušicových nátěrů (otrava olovem), ze zinku a z kadmia.	2	3	6	* zajištění přirozeného větrání a dostatečné výměny vzduchu, * vzduchotechnické opatření - omezení přístupu škodlivin k dýchací zóně použitím místních odsávacích jednotek s umístěním sacích nástavců do vhodných poloh a vzdálenosti od hořícího oblouku nebo plamene, * použití dýchací masky - respirátoru (při svařování těžkých nebo lehkých kovů (kadmium, zinek, mangan, chrom) * používání OOPP, * využívání zástěn, clon, krytů pro usměrňování proudu dýmů od zařízení i od svářeče, * používání OOPP, * volba technologického postupu s ohledem na základní materiály, přípravné materiály a způsob svařování (např. svařování kyselé elektrodami), Nebezpečí při svařování v ochranné atmosféře jsou vyvolána vyšší produktivitou a použitým ochranným plynem, jde o zvýšenou úroveň žhavého rozstříku a kvalitativně i kvantitativně vyšší ohrožení z ultrafialového zařízení, způsobené přesunem vyzařované energie do kratších vlnových délek.
riziko - sjetí, sesmeknutí náradí ruční náradí, * sečné, řezné, bodné, tržné rány, zejména rukou, přimáčknutí, zhmoždění, otlaky, krevní podlitiny při úderech, sjetí náradí na ruku, při sesmeknutí náradí, při zlomení nastavitelných klíčů (hasáky, francouzské klíče)	3	3	9	* používání náradí vhodného tvaru, typu a velikosti, * při práci se sečným náradím vést (směřovat) náradí od těla pracovníka, * uvolňovat silně dotaženou matici otáčením klíčem k sobě, * správné používání náradí (nedovolené použití páky), * dodržování zákazu používat šroubovák jako sekače, páčidla, * dodržování zákazu používat roztažených a vymačkaných klíčů při povolování a dotahování matic, * nepřetěžování nastavitelných klíčů
riziko - snížená stabilita žebříků z lehkých kovových slitin jednoduché a dvojité žebříky, * větší nároky na zajištění stability hliníkových žebříků s malou hmotností (většími nároky na bezpečné používání nežli žebříky dřevěné)	1	2	2	* žebříky používat jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití ručního náradí, * udržovat žebříky v řádném technickém stavu, * poškozené žebříky odstranit z pracoviště, * je zakázáno provádět práce, při nichž se používá nebezpečných nástrojů nebo náradí - například přenosné řetězové pily, ruční pneumatické náradí, * po žebříku nesmí vystupovat (sestupovat) ani na něm pracovat současně více jak jedna osoba, * po žebříku se smí vynášet a snášet břemena o hmotnosti do 15 kg,

				<ul style="list-style-type: none"> * při výstupu, sestupu a práci na žebříku být obrácen obličejem k žebříku a v každém okamžiku mít možnost bezpečného ochopení a spolehlivou oporu, * 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, * za příčlemi musí být volný prosotor alespoň 0,18 m a u paty žebříku ze strany přístupu musí být zachován volný prostor alespoň 0,6 m, * na žebříku se smí pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od jeho horního konce - u opěrného žebříku vzdálenosti chodidel nejméně 0,8 m , u dvojitého žebříku nejméně 0,5 m od jeho horního konce, * při práci na žebříku, kdy stojí zaměstnanec chodidly ve výšce větší než 5 m - nutné zajištění proti pádu OOPP, * k zajištění stability kovový žebřík spolehlivě zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření dle pokynů výrobce (návod k použití, symboly 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), * na žebřík se nesmí vystupovat k s poškozenou, nevhodnou a znečištěnou obuví, s dlouhými tkaničkami apod. * dodržovat zákaz nebezpečného vyklánění ze žebříku do strany a nebezpečně a nadměrně se vyklánět (tj. vychylovat těžiště těla) mimo osu žebříku, * k zajištění stability žebřík zabezpečovat proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení a rozevření, * horní konec spolehlivě opřít; postranice, popř. žebřík připevnit ke stabilní konstrukci, * před každým použitím žebříku provádět vizuální prohlídky žebříku (provádí pracovník užívající žebřík), * pravidelné prohlídky žebříků v souladu s návodem na používání, není -li návod k dispozici, stanoví prohlídky žebříků místním provozním předpisem * řádné skladování kovových žebříků
riziko - svařování elektrickým obloukem a plamenem, <ul style="list-style-type: none"> * zadušení, působení toxických výparů, aerosolů, plynů, dýmů, prachů, * při svařování plamenem a řezání kyslíkem nebezpečí vyčerpání kyslíku v uzavřeném pracovním prostoru, * poškození dýchacích cest 	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> * odsávání, větrání, vzduchové clony, přívod vzduchu, měření koncentrace škodlivin a nedýchatečných látek, * odstranění toxických látek, žiravin, mastnot, * jistění dalším pracovníkem, použití OOPP, stanovení a dodržování dalších podmínek v příkazu ke svařování
riziko - svařování elektrickým obloukem, <ul style="list-style-type: none"> * zasažení svářeče el. proudem při obloukovém svařování, * nepříznivé účinky el. proudu na lidský organismus 	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> * pravidelná údržba svař. zdrojů dle návodu k obsluze a příslušných předpisů, * používání nevhodných a poškozených svařovacích vodičů, držáků elektrod, svařovacích svorek, spojek vodičů apod.,

				<ul style="list-style-type: none">* dokonalé el. spojení spojek svařovacích a svařovacích svorek se svařovacími vodiči nebo svazky s vyloučením náhodného uvolnění (musí mít rozměry odpovídající velikosti použitého svařovacího proudu a průřezu svař. vodičů),* spojení svařovacího kabelu se svařovaným předmětem nebo s podložkou svařovací svorkou, umístěnou ke svařenci umístěna co nejbližší k místu svařování (nebo na kovový svařovací stůl, na němž leží svařenec) - průtok svař. proudu upínacími dílci,* nemanipulovat na svorkách, nepřipevňovat svařovací vodiče na svorkovnici svářečky, za chodu,* nepřipojovat svařovací vodič na svařenec nebo svařovací nástroj za chodu (vypnutí zdroje a jeho zajištění proti nežádoucímu zapnutí),* vyloučení dotyku svařovacího nástroje s elektricky vodivými předměty v okolí, (tento požadavek je řešen konstrukcí svářečského nástroje, příp. konstrukcí stojanu pro svářečský nástroj, u svařovacích zdrojů nemá napětí naprázdno překročit stanovenou hranici - 80 V, u zdrojů střídavých, 100 V u zdrojů stejnosměrných (v případě svař. zdrojů pro metody svařování vyžadující zvýšené napětí naprázdno umístění tabulky na zdroji s hodnotami zvýšeného napětí,* odstranit kovové předměty z dosahu svářeče, vyloučit dotyk svářeče s elektricky vodivými předměty v okolí svařování,* svařovací transformátory (střídavý proud) neopravovat pod napětím; uzemnění, nulování svař. transformátoru,* při výměně elektrody používat neporušené svářečské rukavice (ne mokré, ani vlhké),* ukládání držáku elektrod na izolační podložku či stojan,* ukládání a vedení vodiče svařovacího proudu tak, aby se vyloučilo jeho poškození ostrými ohyby, jinými předměty a účinky svařování; odstranění ostrých hran,* chránění přívodů ke svařovacímu zdroji proti mechanickému poškození krytem, vhodným umístěním apod.,* seznámení zaměstnanců s poskytováním první pomoci při úrazu el. proudem,* není-li technicky možné přivést svařovací proud bezprostředně k místu svařování, rozhodne o způsobu připojení svařovaného vodiče na svařence příslušný odborný pracovník
riziko - svařování elektrickým obloukem, * zasažení pracovníka proudem při přemísťování svářečky	1	3	3	<ul style="list-style-type: none">* svářečku odpojit od napájecího napětí odpojením přívodního vodiče,* kontrola, zda není proudový okruh svařovacích vodičů přímo spojen s kostrou svářečky (provádí se tak, že pod libovolný svorník kostry se vodivě připevní měděná destička o síle cca 3 mm, o tuto destičku pak svářeč postupně škrtne elektrodou a potom svařovací svorkou), při kontrole musí být druhý svařovací vodič odpojený od výstupní svorky (v případě zajištění musí být svářečka odstavena)
riziko - useknutí prstů rotujícími noži travní sekačky pojížděné se sedícím řidičem, * pořezání, popř. useknutí prstů rotujícími noži	2	4	8	<ul style="list-style-type: none">* seznámení obsluhy s návodem k používání,* dodržování zákazu provádění čištění, údržby za chodu sekačky, překlápění a nadzvedávání sekačky za chodu,* dodržovat zákaz vsunovat a přibližovat ruce nebo nohy do prostoru k rotujícímu noži
riziko - uvolnění nástroje mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně.	3	3	9	<ul style="list-style-type: none">* správné osazení a upevnění nástroje,* použití vhodného nástroje,

* zasažení pracovníka, popř. i jiné osoby nacházející se v blízkosti pracoviště s náradím, uvolněným nástrojem, jeho částmi při destrukci (zlomení, roztržení apod. poškození nástroje)				* používání náradí v souladu s účelem použití dle návodu, nepřetěžování náradí, * funkční ochranné zařízení
riziko - venkovní komunikace a pracoviště, kolize zaměstnanců - chodců s automobilovým provozem	2	2	4	* vhodné řešení vnitroústavní dopravy, zřízení nejlépe oddělených chodníků, popř. i cest pro jízdní kola, * zřízení zábradlí, oddělujících zábran jsou-li hlavní vchody a východy z objektů, budov 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
riziko - venkovní komunikace a pracoviště, pád osoby na rovině, * uklouznutí, * zakopnutí a pád osob na venkovních vodorovných pochůzných plochách	2	2	4	* rovný, drsný, bezprašný povrch chodníků a vozovek, * odvodnění chodníků a pochůzných ploch tak, aby se na nich nezdržovala voda (nebezpečí zamrznutí), * zajištění údržby a čištění komunikací včetně odstavných a parkovacích ploch tak, aby byly neustále udržovány v dobrém stavu (zejména v zimním období), * určení odpovědnosti za pořádek, čistotu, údržbu, dopravní značky a jiná značení v prostorách zaměstnavatele, * odstraňování překážek na komunikacích a kluzkosti, * obnova dopravního značení, * odstraňování poškození komunikací (výtluky, výmoly a hrboly v povrchu komunikace) a to zejména po zimním období, * provádění zimní údržby a včasné odstraňování náledí vzniklé námrazou, * zajišťovat průběžné čištění komunikací (odstraňování bláta, spadu listí, náledí, sněhu aj.), * údržba a funkčnost venkovního osvětlení, * úprava poklopů šachet, prohlubní tak, aby byly ve stejné úrovni s přilehlým chodníkem, vozovkou, dostatečně únosné apod., * odstraňování závad ve schůdnosti chodníků, * zvláštní protiskluzová úprava šikmých chodníků ve sklonu 1 : 8 až 1 : 12, * bezbarierové vstupy a přechody pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace, * chodníky a ostatní pochozí plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci, * výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby
riziko - vrata, dveře - samovolné zavření křídel vrat * naražení, tlak, přitlačení, * samovolné zavření křídel vrat např. vlivem působení větru, * přiražení, naražení osoby neočekávaným pohybem křídel vrat	1	2	2	* křídla ručně ovládaných vrat musí být při otevření zajištěna proti samovolnému pohybu (háčky, táhla, mechanické zástrčky apod.), * otevřená křídla dveří a vrat vedoucí do venkovního prostoru nesmí ohrožovat provoz na přilhlých komunikacích, * vrata musí být ve všech polohách bezpečná a snadno ovladatelná, * prostor dveří nebo vrat nutný pro evakuaci osob a přístup k nim musí být trvale volný a nesmí být užíván překážkami
riziko - vyklouznutí, vypadnutí náradí z ruky obsluhy mechanizované náradí - elektrické, pneumatické všeobecně,	3	2	6	* používat náradí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a náradím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepracovat s nadměrnou silou,

<ul style="list-style-type: none"> * vyklouznutí, vypadnutí mechan. nářadí z ruky, sjetí a smeknutí nářadí a zranění obsluhy nářadí, zejména rukou a přední části těla (pořezání, řezné a tržné rány), prasknutí nástroje (vrtáku), vypadnutí nástroje 				<ul style="list-style-type: none"> * udržovat rukojeti v suchém a čistém stavu (chránit před olejem a mastnotou), * vrták do čelistového sklíčidla spolehlivě upevnit pomocí kličky a to řádným utažením ve všech třech polohách, * nepřetěžování vrtačky, používání ostrého vrtáku, * vzhledem k velkému krouticímu momentu se musí při ručním vrtání používat vrtačky přiměřeně velké s řádně upevněným držadlem
riziko - vypálená, ulámaná a jinak poškozená tlačítka problematické ovládání výťahu z klece vypálenými, ulámanými a jinak poškozenými tlačítky	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> * světelná signalizace (popř. jiné sdělovače) sdělující informace týkající se provozu výťahu, * ovladačová kombinace s "Antivandal tlačítka", * důsledná kontrola výťahu dozorcem, * trpělivá výměna tlačítek a žárovek
riziko - elektrická zařízení, <ul style="list-style-type: none"> * vytržení přívodní šňůry nešetrou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky 	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovat s ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší, aby při vytržení byl přerušen jako poslední, * šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami, * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému 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.
riziko - zachycení volně vlajících částí oděvu <ul style="list-style-type: none"> * vrtačky, * zachycení volně vlajících částí oděvu (např. neupnutého rukávu) rotujícím pracovním nástrojem nebo větrem (riziko navinutí), * zachycení vlasů 	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> * vhodné ustrojení bez volně vlajících částí, bez obvazu na ruce, ozdoby rukou včetně hodinek před práci odložit atd. * nepoužívání rukavic při vlastní obsluze stroje, * dodržování zákazu usměrňovat nástroj do vrtu rukou a dotýkat se rotujícího nástroje před jeho zastavením, * ochranný kryt větene, * dodržování zakázaných manipulací
riziko - zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí ruční manipulace, <ul style="list-style-type: none"> * zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí, * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty 	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> * rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti, odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklady, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přívody, kotevní šrouby atd.)
riziko - elektrická zařízení, <ul style="list-style-type: none"> * záměna fázového a ochranného vodiče při neodborném připojení přívodního vedení - šňůry a neověření správnosti připojení, při neodborné opravě přívodní šňůry, při použití prodlužovací šňůry bez ochranného vodiče nebo s přerušeným ochranným vodičem, a dále při nerespektování barevného označení vodičů 	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> * odborné připojování a opravy přívodních a prodlužovacích šňůr, ověřování správnosti připojení, používání odpovídajících šňůr a kabelů s ochranným vodičem (vždy provádí zvlášť odborně způsobilý zaměstnanec - elektrikář), * 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, pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem, prohlídky, a odstraňování závad, * vyhnout se používání prodlužovacích přívodů, používat je jen v nejnútnejší délce; nepoužívat prodlužovací přívody s vidlicemi na obou stranách
riziko - elektrická zařízení, <ul style="list-style-type: none"> * úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení např. při obsluze a činnostech na el. zařízeních pracovníky seznámenými a poučenými, úlek při průchodu el. proudu tělem postiženého, následně pád z výšky apod. 	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> * 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, 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
riziko - zasažení osoby elektrickým proudem * úraz el. proudem přímým nebo nepřímým dotykem, * obnažení živých částí, snížení izolačních vlastností, zkrat způsobený vodivým předmětem	3	2	6	* preventivní údržba el. zařízení, odstraňování závad, * včasné odborné opravy poškozených el. zařízení (zásuvek, zástrček, pohyblivých přívodů apod.),
riziko - zhmoždění ruky v případě "zakousnutí" vrtáku mechanizované nářadí - elektrické, pneumatické všeobecně, * vykloubení a zlomení prstů, pořezání ruky apod. v případě "zakousnutí" (zaseknutí) nebo prasknutí vrtáku, při držení obrobku v rukou	3	3	9	* obsluha musí být na zaseknutí vrtáku při vrtání připravena, ať již je vrtačka vybavena bezpečnostní spojkou či nikoliv a ihned nářadí pustit, * vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka, * soustředěnost při vrtání, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení, * u některých vrtaček používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáků), * používat nářadí jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou * opravu el. nářadí provádět jen po odpojení od sítě
riziko - zhmoždění ruky, vykloubení prstů elektrické vrtačky, * zhmoždění ruky, vykloubení a zlomení prstů zejména při zaseknutí ("zakousnutí") vrtáku	3	2	6	* vypínač nářadí v naprostém pořádku tak, aby vypnul okamžitě po sejmutí ruky obsluhy z jeho tlačítka, * soustředěnost při práci, puštění vrtačky z rukou při jejím protáčení - zaseknutí, * před uvedením kladiva do provozu zkontrolovat funkci kluzné spojky (je-li instalována), * používat přídatnou rukojeť (pozor na reakční moment vrtačky při zablokování vrtáku), * používat vrtačku jen pro práce a účely pro které jsou určeny, a nářadím pracovat s citem a nepřetěžovat ho, nepůsobit nadměrnou silou, * opravu el. vrtačky provádět jen po odpojení od sítě
riziko - zranění očí drobnou částicí ruční nářadí, * úrazy očí (!) odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod. (nejčastěji sekáč + kladivo)	3	3	9	* používání sekáčů, kladiv, palic apod. nářadí bez trhlín a otřepů * používání OOPP k ochraně zraku
riziko - svařování elektrickým obloukem a plamenem, * popálení různých částí těla tzv. žhavým rozstřikem jisker, kapiček roztaveného kovu a strusky, úlomků již ztuhlé strusky při jejím odstraňování, (nebezpečné může být např. zapadnutí žhavé částice do pracovní obuvi), nebezpečí je závažnější při svařování el. obloukem a při drážkování propalování děr kyslíkem	3	2	6	* správné provádění svařování, důsledné používání OOPP k ochraně zraku, obličejové i ostatních částí těla, * při řezání kyslíkem jsou ohroženi a opatření jsou obdobná jako při svařování resp. pálení plamenem, zvýšené nebezpečí vyplývá z většího víření prachu a většího rozstřiku řezaného kovu, * ochrana prostoru pod místy svařování ve výšce proti žhavému rozstříku
ŘIDIČI				
riziko – havárie v důsledku řízení nebo obsluhy vozidla nekvalifikovanou osobou	1	3	3	* Pověřit řízením nebo obsluhou vozidla pouze pracovníky s požadovanou kvalifikací
riziko - havárie v důsledku porušení pravidel provozu na pozemních komunikacích	3	3	9	* Dodržovat pravidla o provozu na pozemních komunikacích, zejména: - dodržovat max. povolenou rychlost vozidla, - rychlost jízdy přizpůsobit povaze a stavu komunikací, - respektovat pravidla předjíždění - plně se věnovat řízení vozidla atd.
riziko - Havárie v důsledku špatného technického stavu vozidla	1	4	4	* Včas přistavit vozidlo k provedení předepsané technické kontroly. * Před každodenním započetím jízdy provést ve stanoveném rozsahu kontrolu technického stavu vozidla.

				* Při zjištění závady, kterou nelze na místě odstranit, se musí vozidlo odstavit a informovat o tom příslušného vedoucího pracovníka
riziko - Havárie v důsledku špatného zdravotního stavu řidiče.	1	3	3	* Neřídít vozidlo při zdravotní indispozici, ohrožující bezpečnost provozu.
riziko - Havárie v důsledku omezené schopnosti řídit vozidlo.	1	5	5	* Neřídít vozidlo pod vlivem únavy, alkoholu, omamných látek. * Při řízení vozidla za jízdy netelefonovat.
riziko - Havárie v důsledku mikrosnápku řidiče.	3	3	9	* Dodržovat zákonem stanovenou dobu pro bezpečnostní přestávky řidiče. * Nastupovat na jízdu vždy odpočatý
riziko - Havárie v důsledku smyku, neubrzdnění vozidla na komunikaci v areálu nemocnice	1	2	2	* Komunikace v areálu nemocnice, zejména v zimním období, udržovat neustále v bezpečném stavu.
riziko - Havárie v důsledku smyku, neubrzdnění vozidla na komunikaci	3	3	9	* Opotřebované pneumatiky včas vyměnit za nové. * Přizpůsobení jízdy stavu a povaze vozovky
riziko - Havárie v důsledku omezeného výhledu řidiče.	2	2	4	* Okna vozidla udržovat neustále v čistotě. * Do ostřikovačů používat v zimě nemrznoucí směs. * Do výhledu řidiče neumisťovat žádné předměty.
riziko - Pád vozidla v důsledku špatného stavu pojezdové plochy.	1	4	4	* Vjíždět s vozidlem jen do míst, o nichž si je řidič jist, že únosnost terénu odpovídá váze vozidla.
riziko - Uvolnění předmětů v kabině řidiče.	2	2	4	* Všechny volně ložené předměty v kabině řidiče spolehlivě zajistit tak, aby během jízdy nedošlo k jejich uvolnění.
riziko - Dopravní nehoda v důsledku samovolného rozjezdu stojícího vozidla.	1	3	3	* Zajistit stojící vozidlo bez řidiče proti pohybu tak, aby nemohlo dojít k jeho samovolnému rozjezdu.
riziko - Dopravní nehoda v důsledku nezajištění bezpečnosti při couvání vozidla	1	3	3	* Couvání provádět za pomoci dalšího pracovníka. * Zastavit, jakmile řidič ztratí tuto osobu z dohledu. * V případě, že řidič nemá dostatečný zpětný výhled z vozidla a couvání není zajištěno pomocí dalšího pracovníka, upozornit na začátek couvání zvukovým výstražným znamením. * V případě, že se na couvání nebo podobném manévrování podílí více osob, je zapotřebí domluvit si mezi sebou použití potřebných signálů.
riziko - Dopravní nehoda v důsledku nevhodného, nebezpečného zastavení nebo parkování.	1	2	2	* Nezastavovat na místech, na nichž vozidlo ohrožuje bezpečnost práce nebo technických zařízení nebo je samo ohroženo prací konanou v jeho blízkosti.
riziko - Požár vozidla	1	5	5	* Vozidlo vybavit hasicím přístrojem.
riziko - Zranění v důsledku nepoužití OOPP	3	3	9	* Při opravě vozidla nebo podobných úkonech na komunikaci si při vystoupení z vozidla navléci výstražnou vestu s vysokou viditelností. * Před jízdou se připoutat bezpečnostním pásem.
riziko - Oslnění řidiče slunečním svitem	1	2	2	* Během jízdy používat polarizační brýle nebo používat stínítko

2015

TRÁVNÍ SEKAČKY

riziko - převrácení motorové samojízdné sekačky - travní pojízdné sekačky se sedícím řidičem * převrácení motorové samojízdné sekačky, * pád osoby	1	2	2	* sekačku nepoužívat 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 nezpevněném terénu a jiných místech, kde hrozí převrácení sekačky, * dodržovat předepsaný tlak v pneumatikách * 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)
riziko - odmrštění předmětu rotací nástroje	3	2	6	* seznámení obsluhy s návodem k používání,

* úder, zasažení osoby v okolí sekačky odlétnutým a odmrštěným předmětem od rotujících pracovních nástrojů a nožů				* 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
riziko - pořezání rotujícím nástrojem *pořezání, sečné rány nohou rotujícím nástrojem	1	4	4	* funkční ochranné kryty ve spodní části sekačky, * vhodné ustrojení a obutí obsluhy (pevná pracovní obuv, kalhoty s dlouhými nohavicemi)
riziko - useknutí prstů rotujícími noži * pořezání, popř. useknutí prstů rotujícími noži	1	4	4	* seznámení obsluhy s návodem k používání, * 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
riziko - popálení, vznícení benzínových par * požár, vznícení benzínových par * popálení obsluhy	1	4	4	* 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
riziko - působení vibrací * působení vibrací na tělo obsluhy ze sedadla u sekaček se sedícím řidičem	1	1	1	* 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.
KŘOVINOŘEZ				
riziko - pád obsluhy na terénu - křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřeně a jiných porostů, *pád obsluhy křovinořezu při chůzi a pohybu na nerovném a sklonitém ošetřovaném terénu	3	2	6	* prohlídka ošetřované plochy, pokud možno odstranění nebezpečných překážek, případně její označení, * dodržovat zákaz pracovat s křovinořezem za deště, na klzkém terénu a při nedostatečném osvětlení, * při kácení volit takový postup, aby nebylo nutno překračovat pokácené stromky, * používat obuv s protiskluznou podešví chránící holeně
riziko - pořezání osoby pracovní částí stroje -křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřeně a jiných porostů, * pořezání nechráněnou pracovní částí tj. rotujícím pracovním nástrojem (pilovým kotoučem apod.)	2	4	8	* seřízení ochranného krytu, kontroly kotouče, čistění, 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
riziko - odmrštění předmětu bočním vrhem -křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřeně a jiných porostů, * zasažení obsluhy nebo jiné osoby tzv. bočním vrhem - odmrštěným kamenem a jiným předmětem odraženým rotujícím nástrojem	3	3	9	* vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru i při startování křovinořezu, * vyloučení cizích osob z ohroženého prostoru (zpravidla kruhová plocha o poloměru 5 - 15 m nebo o poloměru dvojnásobné výšky podřezávaného stromu při kácení - stanoví výrobce v návodu, * funkční a správně osazený kryt nástroje, použití ochranného kombinovaného krytu

				<ul style="list-style-type: none"> * 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, popř. odstranit nežádoucí předměty (skleněné láhve, kameny, kovové předměty a jiné předměty, které by mohly být zdrojem poškození křovinořezu a zdrojem úrazu
riziko - zasažení osoby odmrštěným nástrojem - křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřeně a jiných porostů, * zasažení obsluhy nebo osoby v blízkosti křovinořezu odmrštěným odlomeným zubem nebo jinou částí nástroje	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> * 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 úchylny nad povolenou mez, * zabránění nežádoucího kontaktu řezného nástroje s pevnými překážkami (kameny, zdi, pařezy, kmeny stromů)
riziko – popálení - křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřeně a jiných porostů, * popálení při vznícení benzínu	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> * možnost rychlého uvolnění upevněného křovinořezu v případě vzplanutí benzínu, * funkční bezpečnostní spona (pojistka), její správné umístění - uprostřed hrudníku, * plnění paliva neprovádět v blízkosti otevřeného ohně, nekouřit, * zabránit úniku paliva
riziko - zpětný vrh pilového kotouče - křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřeně a jiných porostů, * zpětný vrh pilového kotouče, * vymrštění pilového kotouče doprava, nežádoucí náraz kotouče na okolní předmět, kámen apod. a poškození nástroje	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * seznámení obsluhy z návodem k používání, * nepracovat s čelní částí pilového kotoučů, * při prořezávání a kácení stromů se vyhnout záběrům v pravém horním kvadrantu (možno srovnat s ciferníkem hodin - odpovídá úseku mezi 12. a 15. hodinou), * k řezání silnějších kmenů používat pil. kotouče s více zuby, * správně nabroušení a rozvedení zubů pil. kotouče
riziko - působení vibrací - křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřeně a jiných porostů, * vibrace na ruce a trup obsluhy (způsobené činností motoru křovinořezu a nárazem nástroje na dřeviny)	2	1	2	<ul style="list-style-type: none"> * seznámení obsluhy z návodem k obsluze, * používání ostrých nástrojů (pilových kotoučů, trojúhelníkových nožů apod.) a vhodných typů ozubení dle pokynů výrobce, * dodržování max. úhrnné doby práce s křovinořezem za směnu a pravidelné přerušování práce s křovinořezem bezpečnostními přestávkami, * vhodné oblečení, aby nedošlo k podchlazení obsluhy, * možnost ohřátí během práce a osušení oděvu, rukavic, obuvi apod., * vyloučení práce s křovinořezem se zvýšenou házivostí nástroje, * řádný technický stav náradí zejména silenbloků oddělující motor od hřídelové roury, pružin, obložení rukojetí, * použití spec. antivibračních rukavic, * zdravotní způsobilost ověřená lékařskou prohlídkou
riziko - nadměrná hluchost - křovinořezy používané k vyžínání trávy, křovin, buřeně a jiných porostů, * hluchost	1	1	1	<ul style="list-style-type: none"> * používání OOPP k ochraně sluchu (mušlové chrániče) * pravidelné preventivní lékařské prohlídky

MALÉ TRAKTORY				
riziko - převrácení malotraktoru/pojízdného stroje, *přítlačení řidiče, pomocníka traktorem	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> * seznámení obsluhy s návody k používání, * přizpůsobení rychlosti stavu terénu, terénním nerovnostem, snížení rychlosti a správná techniky jízdy a ovládání pracovních zařízení, * účinné brzdy, * zvýšená opatrnost a správná technika jízdy při jízdě ze svahu, členitém terénu (naježdění na překážku), 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, * po spádnicí couvat jen v nezbytně nutných případech, * pracovní rychlost stroje volit a regulovat tak, aby neklesaly otáčky motoru a nevznikaly vibrace, * vystupovat z kabiny jen pokud je to nezbytné a to vždy na straně přivracené ke svahu, * nepracovat se strojem na svazích za tmy a špatné viditelnosti, při dešti a sněžení nebo bezprostředně po něm, neodpojovat a nepřipojovat přípojné pracovní stroje při práci a jízdě na svahu, * při práci a jízdě na svahu prudce nebrzdit a neměnit směr jízdy, * nespustit stroj rozjetím ze svahu
riziko - uklouznutí, pád a podvrtnutí nohou při nastupování a sestupování za zhoršených klimatických podmínek (déšť, bláto,námraza);	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * dodržovat zákaz seskakovat a naskakovat, * vystupovat po schůdcích, nášlapných patkách apod. prvcích a přidržovat se madel, volantů, sedadla apod., * čistit komunikační prvky a zařízení
riziko - pád osoby ze stroje, pracovního zařízení (rotavátor, pevný kypřič, brány, bubnová sekačka, rotační sekačka), případně i s následným přejetím koly	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> * neprovádění dotěžování pracovního zařízení osobami, * dodržování zákazu seskakování a naskakování, * zajistit traktor proti nežádoucímu pohybu a pojetí
riziko - zachycení a ohrožení 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 zajištění traktorů nebo pojízdných strojů do zúžených a pod. prostorů * přítlačení osoby o pevnou překážku	3	4	12	<ul style="list-style-type: none"> * po dobu pracovní činnosti stroje je obsluha na k tomu určeném místě, * vyloučit přítomnost a zdržování se jakékoliv osoby mezi traktorem a pracovním zařízením, * dodržovat zákaz zdržování se osob v blízkosti pracujícího stroje v jeho nebezpečné blízkosti - vpředu, vzadu a po stranách (dle návodu k obsluze)
riziko - zasažení rukou rotujícími noži a jinými pohybujícími se pracovními zařízeními	1	4	4	<ul style="list-style-type: none"> * neprovádět zakázané činnosti za chodu stroje, zejména čištění, údržbové práce a opravy, * seznámení obsluhy s přísl. návody, * čištění pracovního ústrojí, odstraňování namotaného, navinutého ulpělého materiálu jen za klidu motoru, * opatrnost při ručním čištění
riziko - spáleniny rukou při práci v blízkosti rozpálených částí motoru, chladiče ap.	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * vyloučení kontaktu s horkými povrchy (vyčkat až dojde k vychladnutí), * používání ochranných rukavic
riziko - vtažení, zachycení oděvu pracovníka, vtažení, navinutí končetiny rotující kloubovou/vývodovou hřídelí	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> * ochranné zařízení pevným netočivým kryt kloubové hřídele, která je používána k pohonu různých zemědělských strojů od náhonového hřídele

				<p>traktoru (do odpojení kloubové hřídele nesmí vývodová hřídel traktoru zůstat nekrytá),</p> <ul style="list-style-type: none"> * dodržování zákazu stoupat na připojenou hřídel, * vypnutí vývodové hřídele při každém vystoupení řidiče z traktoru, * otáčky vývodové hřídele volit jen za je-li stroj v klidu, * kontrola zajištění kloubové hřídele proti vysunutí pojišťovacími čepy, aby se vyloučilo samovolné rozpojení připojeného zařízení, * po odpojení nářadí vyčnívající konec vývodové hřídele zajistit krytem, * čištění, údržbu a jinou manipulaci s kloubovou hřídelí provádět jen za klidu stroje, při vypnutém motoru traktoru
riziko - zasažení osoby osob vymrštěným odlétnutým kamenem nebo jiným předmětem při používání rotačního nářadí a strojů s rotujícími pracovními zařízeními (sekačky)	4	3	12	<ul style="list-style-type: none"> * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru, * funkční ochranné zařízení u sekaček, * seznámení obsluhy s návodem k používání
riziko - 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	1	4	4	<ul style="list-style-type: none"> * ochranné zařízení bránící volnému přístupu do nebezpečného prostoru řemenů a řemenic, částí hnacích i hnaných strojů konajících točivý nebo kývavý pohyb, ozubená soukolí a vyčnívající konce hnacích i hnaných hřídelí, včetně pouzder kloubové hřídele, kloubové hřídele mezi hnacím a hnaným strojem, * zajištění pracovního zařízení proti nežádoucímu pohybu, poklesnutí apod., * dodržování čištění za chodu a doběhu
riziko - 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	4	1	4	<ul style="list-style-type: none"> * správné pracovní postupy, * používání vhodného a nepoškozeného nářadí, * rukojeti nářadí čisté, nemastné

2017

Tlakové nádoby stabilní

riziko - tlakové nádoby stabilní (nejvyšší pracovní přetlak vyšší než 0,07 MPa, obsahující plyn, páry nebo žíravé jedovaté a výbušné kapaliny o jakékoliv teplotě nebo kapaliny o teplotě převyšující jejich bod varu při přetlaku 0,07 MPa) <ul style="list-style-type: none"> * poškození nádoby a její výstroje, únik látky, nebezpečí popálení, hoření, možnost výbuchu, poleptání, * destrukce nádoby, tlaková vlna, ohrožení mechanickými částmi - jejich vymrštěním, vmetením do prostoru, * zamoření půdy a vod 	1	5	5	<ul style="list-style-type: none"> * uvádět do provozu jen nádoby, jejichž stav neohrožuje bezpečnost osob a majetku, u nichž byly provedeny předepsané stavební a první tlakové zkoušky, výchozí revize a posouzení shody, mají předepsanou provozní dokumentaci, úplnou výstroj a příslušenství, včetně přezkoušen a jsou-li řádně umístěny, * provádět pravidelné revize a zkoušky, čištění a údržbu, * plnit povinnosti provozovatele tj. zejména: <ul style="list-style-type: none"> - vypracovat provozní pokyny, - ustanovit zodpovědného pracovníka za provoz nádob, - zajistit potřebnou obsluhu a údržbu, - zajistit dodržování všech předpisů pokynů a příkazů, - vybavit pracovníky OOPP, - vést přesnou evidenci nádob, jejich změn, - vést dokumentaci, záznamy o odstranění zjištěných závad, * obsluhovatel nádoby starší 18-ti let, způsobilý k výkonu obsluhy, seznámen a vycvičen k práci obsluhovatele
---	---	---	---	--

Tlaková nádoba (TNS) vzdušník kompresoru (vzduch)

riziko - tlaková nádoba (TNS) vzdušník kompresoru (vzduch), <ul style="list-style-type: none"> * destrukce tlakového celku TNS s ohrožení osob dynamickými účinky kovových částí TNS působením tlaku 	1	5	5	<ul style="list-style-type: none"> * při provozu chránit TNS před poškozením, nezasahovat do konstrukce nádoby ani podpěr a patek,
---	---	---	---	---

				<ul style="list-style-type: none"> * 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, 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
riziko - tlaková nádoba (TNS) vzdušník kompresoru (vzduch), <ul style="list-style-type: none"> * úraz elektrickým proudem 	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> * provozování elektrických zařízení v bezpečném stavu, zejména jde o uzemnění proudovou či napěťovou ochranu, správné zapojení, krytí, stav vodičů apod.
Tlakové láhve k dopravě plynů				
riziko - skladování lahví k dopravě plynů, <ul style="list-style-type: none"> * nebezpečí vyplývající z vlastností plynu, * únik hořlavého plynu, výbuch ve směsi se vzduchem, požár, popálení osob 	2	5	10	<ul style="list-style-type: none"> * jsou-li v uzavřeném skladu více než 4 láhve (přepočteno na láhve s vnitřním objemem 50 l) na plyny, které spolu tvoří výbušnou, nebo jinak nebezpečnou směs, skladovat lahve odděleně s dostatečným větráním, * podlahy skladů provedeny z nehořlavých a nejiskřivých materiálů, * na dveřích skladů vyvěsit tabulku s označením druhu plynu, zákazu kouření a vstupu s otevřeným plamenem a vstupu nepovolaným osobám, * ve skladech, kde jsou skladovány společně v jedné místnosti plné i prázdné láhve, ukládat láhve odděleně, místa pro uložení lahví označit tabulkami: PLNÉ LÁHVE a PRÁZDNÉ LÁHVE, * v blízkosti skladu nesmějí být šachty, okna a vstupy do sklepů ani jiné podzemní prostory, kam by mohly proniknout plyny těžší vzduchu a jejichž větrání je obtížné, * ve skladu lahví s hořlavými a hoření podporujícími plyny, popř. i před vchodem, umístit vhodné hasicí přístroje, * ve skladu a do vzdálenosti nejméně 5 m od skladu lahví neukládat hořlavé látky a provádět práce s otevřeným ohněm bez povolení, * láhve ve skladu zabezpečovat vhodným způsobem proti převržení, * láhve neskladovat společně žíravinami, * prázdné láhve skladovat za stejných podmínek jako plné láhve, nepřekračovat max.počet lahví, * u skladu v jeho bezprostřední blízkosti zvláštní prostor (místnost nebo skříň), ve kterém uskladnit podle charakteru plynů uskladněny OOPP, prostředky první pomoci, jedovatost zneškodňující látky a neutralizační prostředky a náhradní díly
riziko - zacházení a manipulace s lahvemi, <ul style="list-style-type: none"> * záměna lahví 	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> * znalost označení lahví podle druhu (vlastností) plynu nebo směsi plynu musí být (jedním nebo několika barevnými pruhy)
riziko - zacházení a manipulace s lahvemi,	3	3	9	<ul style="list-style-type: none"> * při manipulaci s lahvemi postupovat opatrně, tak aby nedošlo k jejich pádu a poškození,

<p>* pád láhve, naražení zhmoždění končetiny při manipulaci s lahvemi</p>			<p>* chránit láhve před nárazem, pádem, neházet s nimi, * přenášet láhve o celkové hmotnosti větší než 50 kg (včetně) nejméně dvěma muži, doporučuje se používat vhodných pomůcek a prostředků pro tento účel upravených (držáky, pouta, odpružené vozíky apod.), * zajišťovat provozní, zásobní i prázdné lahve láhve vhodným způsobem proti převržení a pádu, k tomu používat řetízky, třmeny, objímek, stojanů apod.</p>
<p>riziko - vyprazdňování lahví, zacházení a manipulace s lahvemi, * nežádoucí únik plynu z láhve, ventilů při vyprazdňování lahví, zacházení a manipulaci s lahvemi</p>	2	3	<p>6</p> <p>* zkontrolovat stav láhve před použitím v rozsahu pokynů k obsluze, shledá-li se závada, vrátit láhev zpět do plnění s uvedením druhu závady, * s lahvemi zacházet s největší opatrností; neotevírat láhvový ventil násilím (např. použitím hasáku), * vyprazdňování lahví neurychlovat bezprostředním ohříváním otevřeným ohněm, * nepřipojovat k tlakovým ventilům matice s poškozenými závity a matice s jinými závity, * místnosti a prostory, kde jsou umístěny provozní a zásobní láhve větratelné dle požárních a hygienických předpisů ve vztahu k druhům umístěných plynů, * neumísťovat provozní a zásobní láhve v nevětraných a obtížně přístupných prostorech, * s odběrem acetyleny z láhve započít až po uplynutí alespoň jedné hodiny po dopravě láhve na pracoviště (tato podmínka neplatí v případě, že láhve jsou dopravovány ve svislé poloze a před použitím se nepokládají), * láhev umístit při odběru acetyleny buď do polohy svislé, nebo musí být nakloněna ventilu vzhůru v úhlu nejméně 30 st. od vodorovné roviny, aby s plynem nebyl strháván aceton.</p> <p>Pozn.: Lahve s acetylenem jsou opatřeny dusanou pórovitou hmotou. V této hmotě je nasycen aceton (láhev obsahuje cca 6 kg C₂H₂) a v něm pod tlakem rozpuštěný acetylen, složitá konstrukce láhve a vlastnosti plynu vyžadují šetrné zacházení s lahvemi. * po použití láhve ventil těsně uzavřít, * na zásobní láhve nasadit snímatelný klobouček, * pro provoz tlakových stanic zpracovat místní provozní řád, * při manipulaci s lahvemi s jedovatými a žíravými plyny přítomni nejméně dva zdravotně způsobilí pracovníci, * obsluhou tlakové stanice pověřovat jen odborně způsobilé pracovníky, * neprovádět opravu a údržbu lahví (mohou provádět pouze oprávněné firmy)</p>
<p>riziko - vyprazdňování lahví, zacházení a manipulace s lahvemi, * nežádoucí zásah nepovolaných osob, poškození lahve</p>	1	4	<p>4</p> <p>* po ukončení pracovní činnosti na přechodných pracovištích lahve umístit na bezpečné místo chráněné před zásahem nepovolaných osob, * neumísťovat provozní a zásobní láhve na veřejně přístupných místech, * vozidlo dopravující láhve neponechávat bez dozoru na veřejně přístupných místech</p>
<p>riziko - vyprazdňování lahví, zacházení a manipulace s lahvemi, * zvýšení závažnosti ohrožení v případě požáru a jiné mimořádné události</p>	3	3	<p>9</p> <p>* neumísťovat provozní a zásobní láhve ve sklepích a suterénních prostorech, v průchodech a průjezdech, na únikových cestách a schodištích, na půdách, v kancelářích, šatnách, kuchyních, jídelnách, sociálních zařízeních, garážích, kotelnách,</p>

				světlicích, v objektech s hořlavými konstrukcemi (např. v dřevěných objektech), v nevětraných a obtížně přístupných prostorech, * nedopravovat láhve v zavazadlovém prostoru osobních vozidel a ve vozidlech, v nichž prostor pro řidiče není oddělen od prostoru pro přepravu lahví (neplatí pro láhve sloužící k provozním účelům a jednotlivé láhve s vnitřním objemem do 12 l a lahve PB do součtu hmotností náplně 40 kg)
riziko - vyprazdňování lahví, zacházení a manipulace s lahvemi, * výbuch lahve nebo prostoru technického zařízení do něhož byl plyn pod tlakem z lahve přiveden (materiál - plášť je vystaven namáhání překračujícímu mez pružnosti plechu)	2	5	10	* zkontrolovat stav lahve před použitím v rozsahu pokynů k obsluze, shledá-li se závada, vrátit láhev zpět do plnění s uvedením druhu závady, * k lahvím připojovat jen zařízení, které jsou k tomu určeny a zkoušeny, * plyny vypouštět z lahví do potrubí anebo do stabilních nádob a zařízení dimenzovaných na nižší přetlak pouze přes redukční ventil, určený a označený pro daný plyn a nastavený na příslušný výstupní přetlak (redukční ventil se nevyžaduje v případech, kdy je bezpečně a spolehlivě zajištěno, že nedojde ke stoupnutí tlaku v potrubí, zařízení nebo stabilních nádobách nad přístupnou mez), * nízkotlaká komora redukčního ventilu opatřena funkčním tlakoměrem a pojistným zařízením (tlakoměr se u redukčního ventilu nepožaduje v případě, když je redukční ventil součástí tlakové stanice a tlakoměr je instalován na potrubí v tlakové stanici), v tlakové stanici musí být tlakoměrem vybavena i vysokotlaká část (pojistné zařízení u redukčního ventilu se nevyžaduje v případě, že potrubí nebo stabilní nádoba, do které se vypouští plyn jsou vybaveny vlastním pojistným zařízením), * umístit lahve od topných těles a sálavých ploch tak, aby povrchová teplota nádob nepřekročila 50 st. C; od zdrojů otevřeného ohně nejméně 3 m, * provádět kontrolu teploty lahví podle konkrétních podmínek, * v případě požáru lahve okamžitě z pracoviště odstranit, nejdříve však plné láhve s hořlavými plyny, provést jejich chlazení při zahřátí nad 50 stupňů C, * označit prostor, kde jsou umístěny láhve a neumísťovat v jedné provozní místnosti větší počet lahví než připouští předpisy
riziko - doprava lahví silničními vozidly, * nebezpečí vyplývající z vlastností plynu (únik plynu) a případné destrukce lahve při dopravě lahví vozidly	2	5	10	* lahve nedopravovat společně se žíravinami, uloženými v rozbitelných obalech (např. skleněných balónech), kyslík nedopravovat společně s mastnými látkami (např. mazadly, tuky apod.), * lahve nedopravovat společně s hořlavými kapalinami, * lahve na vozidle zajistit proti samovolnému pohybu ve všech směrech a proti poškození, * nepoužívat k přepravě neoznačené, neodpružené a sklopné dopravní prostředky a osobní automobily, * při dopravě lahve umístit tak, aby ventily všech lahví byly na téže straně a přístupné, * lahve plné i prázdné dopravovat jen s uzavřenými ventily a našroubovanými ochrannými kloboučky (neplatí pro dopravu lahví s medicínami, plyny zdravotních přístrojů v záchranných a sanitních vozech a pro jiné zvláštní případy, kdy je zpravidla nutné při dopravě odebírat z nádoby plyn),

				<ul style="list-style-type: none"> * před dopravou lahví na jedovaté, žíravé a hořlavé plyny s výjimkou acetylenu a vodíku, musí mít každá přípojka lahvového ventilu našroubovanou závěrnou matici, * při dopravě lahví nebezpečnými plyny (včetně plynů hoření podporujícími) musí náklad doprovázet osoba, která prokazatelně zná vlastnosti přepravovaného plynu a která dovede s nádobami zacházet, * při dopravě mít k dispozici dostatečný počet zásepek, příslušné těsnění, potřebné nářadí a ochranné prostředky pro případ nehody a OOPP
Tlakové stanice pro centrální rozvody medicínálních plynů				
riziko - poškození zdraví <ul style="list-style-type: none"> * pracovní podmínky, * porušení bezpečnostních předpisů, * neznalost, nedbalost, * podceňování nebezpečí, * neoprávněné zasahování, * neprovádění pravidelné preventivní údržby, * úmyslné riskování, * práce pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek 	3	4	12	<ul style="list-style-type: none"> * každý nový zaměstnanec, který s rozvody přichází (bude přicházet) do styku, musí být seznámen se zásadami bezpečné práce, bezpečnostními pokyny, které jsou uvedené v návodu výrobce, s provozním řádem a interními předpisy, * znalost musí být podle potřeby obnovována a doplňována a přezkušována 1x za 3 roky, * o provozu rozvodů musí být veden provozní deník, ve kterém se průběžně dokumentuje provádění všech kontrol, prohlídek, výměn prvků, oprav, revizí apod., zjištěné závady a způsob jejich odstranění, * obsluhovat kyslíkovou stanici a její příslušenství mohou pouze muži starší 18 let, zdravotně způsobilí, * nesmí být unaveni, pod vlivem alkoholu nebo omamných látek, * neznalost může způsobit zranění obsluhy, * všechna zařízení musí být udržována v čistotě a nesmí být používána v rozporu s určením výrobce
riziko - vznik omrzlin <ul style="list-style-type: none"> * tlakové stanice pro centrální rozvody medicínálních plynů - odpařovací stanice na kyslík, stanice se stlačeným vzduchem, rajsým plynem apod. kyslík ze zásobníku * kontakt s materiálem s extrémní teplotou, * obsluha a práce v odpařovací stanici, * neznalost bezpečnostních předpisů, * podceňování nebezpečí, * neoprávněné zasahování, * neprovádění pravidelné údržby 	2	5	10	<ul style="list-style-type: none"> * školení obsluhy, * zajištění kontrol a revizí, * znát a dodržovat bezpečné pracovní postupy, * proti omrzlinám při obsluze stanice s kapalným kyslíkem používat OOPP - kožené rukavice, ochranný štít, ochranný bavlněný oblek a ochranná obuv
riziko - vznik omrzlin manipulace u zásobníku kyslík <ul style="list-style-type: none"> * práce v místech hlubokého zmrazení, * odstraňování poruchy 	2	5	10	<ul style="list-style-type: none"> * manipulace s rozvody v místech, kde by (zcela výjimečně) byly ve stavu hlubokého podchlazení (např. v těsné blízkosti odpařovacích stanic kryogenických zkapalněných plynů při poruše, nebo za špatně uzavřeným ventilem - zejména na vysokotlaké části) je vhodné provádět se zvýšenou pozorností, * v případě nebezpečí, musí být použity odpovídající ochranné prostředky
riziko - popálení <ul style="list-style-type: none"> * kyslík, * vniknutí kyslíku do oděvu nebo jiných porézních hořlavých látek, * nevhodný oděv 	2	5	10	<ul style="list-style-type: none"> * musí být zabráněno tomu, aby kyslík vnikl do části oděvů nebo jiných porézních struktur hořlavých látek
riziko - popálení, požár <ul style="list-style-type: none"> * kyslík, * vstup do místnosti v zamaštěném a hořlavém oděvu, * porušení bezpečnostních předpisů, * podceňování nebezpečí - lehkomyšlnost 	2	5	10	<ul style="list-style-type: none"> * za situace, kdy v určitém prostoru mohlo dojít k nebezpečnému zvýšení koncentrace oksydujících nebo nedýchacích složek v ovzduší, nesmí do něj být vstupováno bez odpovídajícího zajištění, * v případě médií kategorie A, pokud je lze předem odstranit vyvětráním, nesmí se mimo to do takových

				<p>prostorů vstupovat v oděvech se snadno hořlavých, zamaštěných a z tavitelných materiálů,</p> <ul style="list-style-type: none"> * všechny součásti oděvů musí mít antistatickou úpravu, * pro technickou obsluhu napájecích stanic rozvodů kyslíků se doporučuje použít ochranné oděvy nejméně kategorie "oděvy se sníženou hořlavostí" k ochraně proti sekundárnímu nebezpečí ohně
riziko - inhalace plynů <ul style="list-style-type: none"> * kyslík, rajsý plyn aj., * nekontrolovatelný únik plynů, * netěsnost 	1	4	4	<ul style="list-style-type: none"> * v uzavřených prostorách (např. v špatně větraných místnostech) nesmí být aplikován kyslík ani jiné plyny tak, že by mohlo dojít k nekontrolovatelnému zvýšení jejich koncentrace, * musí se důsledně dbát, aby k nebezpečnému zvýšení koncentrace plynů nemohlo dojít samovolně (např. v důsledku netěsnosti)
riziko - kontakt se škodlivými látkami <ul style="list-style-type: none"> * rozvody medicinálních plynů, * neprovádění pravidelných kontrol, kontrolních zkoušek, * porušení BOZP - provádění kontroly úniku plynu jiným než stanoveným způsobem 	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> * při rozvodu musí být pravidelně (1x měsíčně) kontrolována těsnost rozvodu tak, aby byla jistota, že nedochází k nebezpečnému a nehospodárnému úniku média a prověřována správná funkce rozvodů včetně všech zařízení, zejména pojistných zařízení a signalizace, * o kontrolách musí být pořizovány záznamy do provozního deníku, * kontrolní zkoušky se provádějí (v rámci možnosti) sledováním úbytku tlaku v těsně uzavřeném úseku rozvodu, * při podezření z netěsnosti se dané místo přezkouší pěnотvorným vodním roztokem
riziko - poškození pokožky - kontakt s plynem <ul style="list-style-type: none"> * neopatrnost, nepozornost, * nepoužívání OOPP 	2	4	8	<ul style="list-style-type: none"> * vyvarovat se jakémukoliv přímému styku pokožky jak s vytékající kryogenní kapalinou, tak s neizolovanými částmi potrubí a armatur, * vyvarovat se rozstřikování kapalného plynu. * při odběru kapalných plynů je nutno používat OOPP - ochranné rukavice, případně ochranný štít
riziko - výron kapaliny <ul style="list-style-type: none"> * tlakové nádoby stabilní, kompresory, * odkalování nádob s vodou, * přepouštění kyslíku do zásobníku, * neopatrná manipulace, * nedodržení pracovních postupů * výbuch * tlakové stanice pro centrální rozvody medicinálních plynů - odpařovací stanice na kyslík, stanice se stlačeným vzduchem, rajsým plynem apod., * porušení bezpečnostních předpisů, * styk s mastnotou, * znečištěný pracovní oděv 	2	5	10	<ul style="list-style-type: none"> * znát a dodržovat bezpečné pracovní postupy, * používat OOPP - kožené rukavice, ochranný štít, ochranný bavlněný oblek a ochranná obuv * vyloučení kontaktu kyslíku z mastnotou, * oplocení stanic, * ochranné pásmo v okruhu 10 m, * zamezení vstupu nepovolaným osobám, * zákaz manipulace s otevřeným ohněm (nebezpečí iniciace výboje) * při čerpání kyslíku z cisterny dodržovat předepsanou přestávku na namrazení a teprve pak povolit plnění
riziko - výbuch, popálení, ohrožení života <ul style="list-style-type: none"> * rozvody medicinálních plynů * porušení čistoty rozvodů, * vniknutí nežádoucích látek, * nedbalost, * porušení bezpečnostních předpisů 	2	5	10	<ul style="list-style-type: none"> * rozvody musí být provozovány tak, aby nedošlo k porušení jejich čistoty a odmaštění, * pokud se toto stalo, musí být rozvod posuzována jako v havarijním stavu, ihned odstaven z provozu, odpojen od zdrojů a bezpečným způsobem zbaven přetlaku, popř. i média, které by mohlo vyvolat nebezpečí, * nápravu lze provést jen v součinnosti s odbornou firmou, * pro každý takový případ musí být stanovena potřebná opatření, * technický stav jednotlivých prvků musí být sledován a musí být zajišťována jejich údržba, oprava a výměna

výbuch - havárie * rozvody medicinálních plynů	1	5	5	* každý nebezpečný nebo nenormální stav rozvodu (na odborných odděleních) musí být ohlášen technické obsluze, popřípadě vedení organizace, * na rozvodu nesmějí být prováděny jakékoliv neodborné zásahy, * při provozu musí být dbáno pokynů a doporučení dodavatele rozvodů, popř. výrobců jednotlivých prvků obsažených v dokumentaci rozvodů, * musí být respektována ustanovení technických předpisů a pokyny technické obsluhy rozvodu.
riziko - požár, výbuch * poškození zařízení cizími osobami, * úmyslné poškození zařízení cizími osobami, * nedostatečné nebo úplně scházející oplocení, * nezajištění armatur proti manipulaci cizích osob obsluha kyslíkové stanice	2	5	10	* tlakový zásobník musí být chráněn vhodným oplocením, * armatury musí být zajištěny před manipulací nepovolaných osob
riziko - požár, výbuch * pracoviště, * nečistota, * nepořádek v prostoru, rozlité oleje a tuky, mastné textilie apod.	2	5	10	* tlakový zásobník a jeho okolí musí být udržováno v pořádku a čistotě, * je nutné zabránit rozlévání olejů a tuků a vyvarovat se používání mastných hadrů, * musí být zajištěn přístup k tlakovému zásobníku a udržován prostor pro transportní cisternu
riziko - výbuch, popálení * rozvody medicinálních plynů na odborných odděleních * porušení bezpečnostních předpisů, * neznalost práce s rozvody medicinálních plynů,	2	5	10	* jednotlivá místa na odděleních je možné považovat za tlakové lahve a je proto nutno s nimi zacházet stejným způsobem, * zvýšené nebezpečí je ve velké zásobě v potrubí, * obsluhu zařízení provádějí určení a vyškolení zaměstnanci
riziko - zakopnutí, pád v areálu stanice * neosvětlená pracoviště, * nedostatečné osvětlení, scházející tělesa osvětlení apod.	3	2	6	* pracoviště musí být řádně osvětleno, * elektrická instalace musí být v souladu splatnými technickými normami (nevýbušné provedení)
riziko - nadechnutí, vdechnutí plynů * manipulace s ventily a jinými prvky rozvodu, * vyražení vřetene ventilu, * nevhodné postavení a poloha zaměstnance	2	4	8	* při manipulaci s ventily a dalšími prvky rozvodu je vhodné, aby zaměstnanec volil postavení tak, aby v případě předpokládaného výronu plynu (např. i při vyražení vřetena ventilu), stál mimo jeho pravděpodobnou dráhu výronu
riziko - tržná rána * manipulace s ventily a jinými prvky rozvodu, * vyražení vřetene ventilu, * nevhodné postavení a poloha zaměstnance	3	2	6	* dodržování zásad bezpečné manipulace, * při manipulaci s ventily a dalšími prvky rozvodu, eventuálně při manipulaci s lahvemi je vhodné, aby zaměstnanec volil postavení tak, aby v případě předpokládaného výronu plynu (např. i při vyražení vřetena ventilu), stál mimo jeho pravděpodobnou dráhu
riziko - bodnutí, škrábnutí, propíchnutí při údržbě tlakové stanice * ruční nářadí např. šroubovák, drát, ostrý povrch, vyčnívající hrany (hřebíky, třísky apod.), * kontakt ruky s ostrými částmi, hrany, otřepy, hřebíky, drát při opravách, * nepozornost, * spěch	3	2	6	* úprava břemene, odstranění hřebíků, ostrých hrotů, hran, * chránění ostrých hrotů, hran a jiných nebezpečných částí, * používání OOPP - ochranné rukavice
riziko - elektrické dotykem přímým a nepřímým * kompresory, * chůze (pohyb) okolo kompresorů, které jsou pod napětím	3	2	6	* zvýšená opatrnost
riziko - zakopnutí, podvrtnutí nohy, zranění rukou při uklouznutí, klopýtnutí v areálu tlakové stanice * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, tlakovou nádobu, aj., * naražení a pád pracovníka na dopravní prostředek, na manipulační zařízení, na uložené předměty,	3	2	6	* rovný, nevytlučený a nekluzký povrch podlah, komunikací, ložných ploch vozidel, manipulačních prostor, * pořádek na pracovišti,

* nehoda na nerovnosti venkovních komunikací				* odstranění vyčnívajících překážek (např. vyčnívající poklapy, víka, rohože, stupně, prahy, hadice, kabely a pohyblivé el. přírůdky, kotevní šrouby atd.)
riziko - propadnutí a převržení v areálu tlakové stanice * propadnutí a převržení dopravních prostředků při najetí na neúnosný poklop	1	3	3	* poklapy kanálů, šachet a jiných prohlubní dostatečně únosné, * je-li možnost překážku minout, zbytečně na ni nenajíždět
riziko- pád osob z výšky * rampa - kluzký povrch, nečistota	3	3	9	* čištění a udržování rampy v zimním období, odstraňování námrazy, sněhu, protiskluzový posyp, * zajištění dostatečného el. osvětlení v noci a za snížené viditelnosti, * volné okraje rampy musí být trvale označeny značkami označujícími nebezpečnou hranu a upozorňující na nabezpečí pádu osob nebo rizika střetu osob s překážkami, * rampa převyšující okolní plochu o více než 0,5 m, která slouží pro pěší, musí být podél volného okraje vybavena vhodným ochranným zařízením proti pádu
riziko - pád osob * venkovní komunikační prostory, "cesta" z kyslíkové stanice na odborná oddělení, * námraza, nečistota, nánosy na obuvi	3	2	6	* 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)
2018				
Riziko – psychosociální riziko a stres * nadměrné pracovní zatížení * rozporuplné požadavky a nedostatečně jasně vymezené úlohy * nedostatečný vliv v rozhodování o způsobu výkonu dané práce * špatně řízené organizační změny * neefektivní komunikace mezi podřízeným a nadřízeným * nedostatečná podpora při výkonu povolání ze strany vedení nebo kolegů * psychický tlak ze strany přímých i nepřímých nadřízených * vysoká fluktuace zaměstnanců * mobbing, bossing * agrese ze strany pacientů a jejich příbuzných	4	2	8	* řádné čerpání řádné dovolené * dostatečný počet zaměstnanců na úseku práce zajišťujících provoz oddělení * adekvátní využití přestávek v práci na jídlo a oddech * jasné vymezení pracovních kompetencí * minimální suplování práce * adekvátní možnost vyjádřit se k organizačním a pracovním změnám * racionální řízení práce na pracovištích * přijímání účinných opatření při odhalování bossingu a mobbingu * utužování firemní kultury * motivační benefity ze strany zaměstnavatele * minimalizace fluktuace zaměstnanců
Riziko – obsluha mobilního telefonu během pracovní činnosti jako rizikový faktor pro zaměstnance * nepozornost při práci * opomenutí pracovních povinností * nesoustředěnost na zadané úkoly * prodleva ve výkonu pracovních povinností * zánik kooperace při plnění pracovních povinností při spolupráci s pracovníky jiných pracovišť * pády, uklouznutí, nehody při pochůzkách na komunikacích * střet a srážka s osobami a předměty vlivem nepozornosti při manipulaci s mobilním telefonem	3	2	6	* nepoužívání mobilního telefonu během pracovní činnosti * práce s mobilním telefonem pouze v době pracovních přestávek
2019				
Riziko – náledí na přilehlých venkovních plochách a komunikacích v KHN a.s. * uklouznutí zaměstnanců, pacientů, osob přicházejících do areálu nemocnice * pád osob na venkovních namrzlých pochůzných plochách * nehody při pochůzkách na namrzlých komunikacích * nehody zdravotnických pracovníků při doprovodu pacientů k sanitkám na venkovních komunikacích * pády osob přicházejících do nemocnice	4	2	8	* protiskluzný povrch chodníků a komunikací, * odvodnění chodníků, komunikací a pochůzných ploch tak, aby se na nich nezdržovala voda (nebezpečí zamrznutí), * zajištění údržby a čištění komunikací včetně odstavných a parkovacích ploch tak, aby byly neustále udržovány v dobrém stavu, * určení odpovědnosti za pořádek, čistotu, údržbu, * odstraňování náledí a kluzkosti na komunikacích,

<p>* kolize vozů ZZS při příjezdu do nemocnice vlivem náledí</p>			<p>* odstraňování poškození komunikací vlivem působení náledí (výtluky, výmoly a hrboly v povrchu komunikace),</p> <p>* provádění zimní údržby a včasné odstraňování náledí vzniklé námrazou,</p> <p>* zajišťovat průběžné čištění komunikací (odstraňování náledí, sněhu aj.),</p> <p>* údržba a funkčnost venkovního osvětlení (v zimních měsících je zkrácena doba denního světla,</p> <p>* odstraňování závad ve schůdnosti chodníků,</p> <p>* chodníky a ostatní pochůzná plochy musí umožňovat samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osobám s omezenou schopností pohybu nebo orientace a jejich míjení s ostatními chodci,</p> <p>* odstraněný sníh a náledí z chodníků musí být umístěn v dostatečné vzdálenosti od okraje komunikace, aby nedošlo vlivem tání ke zpětnému nánosu na komunikaci</p> <p>* při transportu pacientů k vozům ZZS dbát zvýšené opatrnosti na namrzlé komunikaci při přeseďání do vozidel ZZS</p> <p>* edukace pacientů o riziku náledí nebo námrazy</p> <p>* umístění informačních značek o riziku uklouznutí vlivem námrazy nebo náledí</p>
--	--	--	--