

Seznam rizikových činností (zátěže)

OBECNÁ RIZIKA	1
1. Běžné činnosti	1
1.1 Chůze po rovině (přístupové cesty, haly, chodby)	1
1.2 Chůze po schodech	2
1.3 Používání schůdků a žebříků	2
1.4 Pracovní prostory	2
1.5 Používání elektroinstalačních prvků	2
1.6 Používání elektrických spotřebičů a přístrojů	3
1.7 Práce se zobrazovacími jednotkami	3
1.8 Používání sociálních zařízení, kuchyňky	4
1.9 Plynové spotřebiče (kotel, sporák)	4
1.10 Působení hluku	4
1.11 Vliv osvětlení	5
1.12 Vliv klimatických podmínek	5
1.13 Vlivy okolí a prostředí	5
1.14 Vliv lidských činností	5
1.15 Ostatní	6
1.16 Dočasné změny na pracovišti	6
2. Administrativa	6
2.1 Používání kancelářského nábytku, zařízení, pomůcek	6

Hodnocení úrovně rizika (zátěže)

závažnost \ pravděpodobnost	mírně škodlivé 1		škodlivé 2		extrémně škodlivé 3	
vysoce nepravděpodobné	zanedbatelné riziko	a	přijatelné riziko	a	mírné riziko	a
nepravděpodobné	přijatelné riziko	b	mírné riziko	b	značné riziko	b
pravděpodobné	mírné riziko	c	značné riziko	c	nepřijatelné riziko	c

Pro snadnější orientaci jsou šedě podbarvena rizika 2c a výše a k nim nejdůležitější opatření.

Vyhledávání a hodnocení rizik (zátěže)

OBECNÁ RIZIKA

1. Běžné činnosti

1.1 Chůze po rovině (přístupové cesty, haly, chodby)

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- špatné našlápnutí	1 b - přijatelné riziko
- uklouznutí	1 c - mírné riziko
- klopýtnutí	1 c - mírné riziko
- naražení	1 c - mírné riziko
- pád	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- odstranit překážky - díry, výmoly, výtluky, výstupky, odlepená krytina, zakrytí pohyblivých elektrických přívodů,
- zajistit čištění podlah od tekutin, mastnot a dalšího znečištění,
- zajistit pravidelnou kontrolu neporušenosti podlahových krytin,
- označit nerovnosti a nadzemní překážky,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- dodržovat průchodnost chodeb (odstranit skříně, nábytek),
- zajistit přiměřené osvětlení prostor,
- nosit vhodnou obuv,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.2 Chůze po schodech

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- špatné našlápnutí	1 b - přijatelné riziko
- uklouznutí	1 c - mírné riziko
- klopýtnutí	1 c - mírné riziko
- pád	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- zajistit zábradlí, madlo u více jak 3 schodů,
- zajistit přiměřené osvětlení schodiště,
- barevné odlišení prvního a posledního schodišťového stupně,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- kontrolovat neporušenost schodišťových stupňů (protiskluzové hrany),
- používat vhodnou obuv,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.3 Používání schůdků a žebříků

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád z výšky	2 c - značné riziko
- pád předmětů z výšky	1 b - přijatelné riziko
- naražení	1 b - přijatelné riziko
- přimáčknutí	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- používat pro manipulaci s výše uloženými materiály a předměty pouze schůdky a žebříky,
- před každým použitím žebříku musí být provedena jeho vizuální kontrola (praskliny, nalomeniny, neodborná oprava apod.),
- provádět vizuální kontrolu pevnosti a stability žebříků, schůdků,
- zabránit nebezpečí podklouznutí žebříku,
- dodržovat opatrnost při vyjímání věcí z regálů, skříněk a polic,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.4 Pracovní prostory

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- nedostatečný pracovní prostor	1 b - přijatelné riziko
- podcenění ergonomických zásad	1 c - mírné riziko
- jednostranné zatížení pohybového ústrojí a zádového svalstva	1 c - mírné riziko
- zvýšená psychická zátěž	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- dodržovat nezastavěný vzdušný prostor na pracovníka (15 m^3) a pracovní plochu min. 8 m^2 na pracovníka,
- dodržovat min. 2 m^2 volné podlahové plochy na pracovníka,
- kancelářské židle přizpůsobit způsobu práce a zátěže (výškově nastavitelné, se sklopným opěradlem),
- dodržovat změnu pracovní polohy (střídání sezení s pohybem), 5-10 min. přestávky po dvou hodinách práce,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.5 Používání elektroinstalačních prvků

Riziko, ohrožení	Hodnocení
------------------	-----------

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – OBECNÁ RIZIKA, ADMINISTRATIVA	Dokument: B-03-01 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 3 (celkem 6)

- úraz elektrickým proudem - popálení od elektrického oblouku	2 b - mírné riziko 2 b - mírné riziko
--	--

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- dodržovat zákaz používání poškozených elektrických zásuvek, vypínačů,
- provádět pravidelnou vizuální kontrolu propojovacích kabelů a šňůr,
- provádět pravidelné opravy, revize a údržbu,
- při zjištění závady na elektrické instalaci ihned oznámit, zajistit odbornou opravu,
- osoby bez elektrotechnické kvalifikace a ostatní zaměstnanci, kteří nejsou pověřeni opravami elektrických zařízení, nesmějí do instalace zasahovat,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení.

1.6 Používání elektrických spotřebičů a přístrojů

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- úraz elektrickým proudem - riziko vzniku požáru	1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- dodržovat zákaz používání přístrojů, které neodpovídají požadavkům zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky,
- před obsluhou elektrického přístroje se seznámit s návodem k obsluze,
- důsledně kontrolovat bezzávadný stav přístroje před každým použitím (kontrola funkce, vizuální kontrola technického stavu pohyblivých přívodů),
- při zjištění jakékoliv závady ihned přístroj vyřadit z provozu, nechat opravit odbornou firmou,
- neobsluhovat elektrické přístroje s mokřýma rukama,
- nepokládat horké přístroje na hořlavé předměty (zejména varné konvice, vařiče),
- nepoužívat elektrické přístroje, které nejsou v majetku organizace,
- zákaz nošení vlastních el. spotřebičů na pracoviště (radia, var. konvice)
- nenechávat přístroje v chodu (zapnuté) při odchodu z pracoviště, po skončení pracovní směny,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení.

1.7 Práce se zobrazovacími jednotkami

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- zvýšená psychická zátěž - jednostranná dynamická práce (zátěž pohybové soustavy) - zraková zátěž - působení elektromagnetického pole	1 c - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 c - mírné riziko 1 a - zanedbatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- rozmístění monitorů tak, aby zadní strana nesměřovala na pracovníka; totéž platí o bočních stranách. Do vzdálenosti cca 0,5 m působí elektromagnetické pole,
- sedadlo umístit tak vysoko, aby při vzpřímeném sedu s rukama volně položenými na klávesnici svíraly paže v loktech pravý úhel,
- umístit monitor tak, aby horní okraj obrazovky byl ve výši očí nebo níže,
- vzdálenost od obrazovky má být minimálně 0,6 m,
- poloha obrazovky vůči oknu má být taková, aby denní světlo šlo z boku,
- v zorném poli pracovníka nemá být žádný světelný zdroj (tvoří se odlesky na předmětech, které se zobrazují na obrazovce),
- při práci dělat nejméně po dvou hodinách 5-10 min. přestávky s možností pohybu, procvičení (zejména krční a bederní páteře, prstů rukou, zápěstí),
- zařazovat časté a krátké přestávky (monotónní a jednotvárná práce), příp. změnu pracovní činnosti,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – OBECNÁ RIZIKA, ADMINISTRATIVA	Dokument: B-03-01 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 4 (celkem 6)

- před započetím práce zkontrolovat funkčnost, technický stav pohyblivých přívodů; zjištěné závady ihned nahlásit, poškozený přístroj nepoužívat,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení.

1.8 Používání sociálních zařízení, kuchyňky

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- uklouznutí	1 b - přijatelné riziko
- pád	1 b - přijatelné riziko
- naražení	1 a - zanedbatelné riziko
- popálení, opaření	1 c - mírné riziko
- úraz elektrickým proudem	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- zabránit rozlití tekutin, zajistit okamžité utření a vysušení, zejména z podlahy,
- udržovat pořádek,
- důsledné zavírání dvířek skříní, zasouvání zásuvek,
- zákaz používání poškozených elektrických zásuvek, vypínačů, vařičů, konvic,
- při zjištění závad na elektrické instalaci a spotřebičích ihned oznámit, zajistit odbornou opravu,
- osoby bez elektrotechnické kvalifikace a ostatní zaměstnanci, kteří nejsou pověřeni opravami elektrických zařízení, nesmějí do instalace zasahovat,
- zvýšená opatrnost při ohřívání a vaření jídel, vody,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení.

1.9 Plynové spotřebiče (kotel, sporák)

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- nedostatečně odvětraná místnost	1 a - zanedbatelné riziko
- únik plynu netěsnostmi v potrubí a armaturách, špatný technický stav	1 a - zanedbatelné riziko
- vniknutí nečistot do plyn zařízení (ucpání hořáku)	1 b - přijatelné riziko
- neodborná manipulace, oprava, údržba	2 a - přijatelné riziko
- požár	1 b - přijatelné riziko
- výbuch	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- preventivní údržba a čištění zařízení, včasné odstraňování závad a poruch,
- odstraňování netěsností,
- odborná montáž, zapojení a údržba zařízení,
- po připojení zařízení, provést zkoušku těsnosti spoje plynového potrubí,
- udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.,
- použití vhodných náradí, pomůcek, montážních přípravků,
- znalost umístění hlavního uzávěru plynu a způsobu vypnutí zařízení,
- seznámení s návody na použití,
- správná a opatrná manipulace (nakládání, vykládání) se zařízením, zejména přívody,
- vyloučení mechanického poškození, odlomení ventilu apod.,
- zajištění bezpečného přístupu.

1.10 Působení hluku

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- nadměrná psychická zátěž	1 b - přijatelné riziko
- poškození sluchu	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- nepřekročit přípustnou hladinu hluku pro kancelářskou činnost a pro práci s nároky na soustředění,
- při nákupu nových přístrojů ověřit jejich hlučnost.

1.11 Vliv osvětlení

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- nevhodné osvětlení ovlivňuje kvalitu práce a výkonnost - únava očí - poškození očí - úraz elektrickým proudem	1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 c - mírné riziko 1 a - zanedbatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- zajistit pravidelné čištění oken (min. 3 x ročně),
- zabránit oslnění přímým světlem (žaluzie),
- zajistit pravidelné čištění svítidel (min. 2 x ročně),
- zajistit umělé osvětlení vchodů, chodeb, schodišť a kanceláří podle druhu vykonávané práce,
- pro zvýšené nároky na viditelnost zvýšit intenzitu osvětlení místním osvětlením,
- při zjištění závad na elektrické instalaci a spotřebičích ihned oznámit, zajistit odbornou opravu.

1.12 Vliv klimatických podmínek

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- přehřátí organismu - prochladnutí organismu - onemocnění z průvanu - únava v důsledku nedostatku čerstvého vzduchu - onemocnění v důsledku nízké (vysoké) vlhkosti vzduchu	1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 a - zanedbatelné riziko 1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- ve vytápěných místnostech dodržovat optimální teplotu 20 °C - 22 °C,
- při výměně vzduchu nepřekročit rychlost proudění vzduchu max. 0,25 m/sec.

1.13 Vlivy okolí a prostředí

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- horké nebo chladné pracovní prostředí - sluneční záření (úpal, úžeh atd.) - nevhodné osvětlení (únava, poškození očí) - hluk - poškození sluchu - psychická zátěž - práce v nevhodných polohách (stísněných)	1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko 2 b - mírné riziko 1 c - mírné riziko 2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- používat pracovní oděv a obuv odpovídající povětrnostním podmínkám,
- zajistit ochranné nápoje v horku a za mrazu,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- zajistit umělé osvětlení pracovišť podle druhu vykonávané práce,
- pro zvýšené nároky na viditelnost zvýšit intenzitu osvětlení místním osvětlením,
- nepřekračovat přípustnou hladinu hluku při stavební činnosti,
- při trvalém používání OOPP dodržovat bezpečnostní přestávky,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.14 Vliv lidských činností

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- nedostatečné hodnocení zdravotní způsobilosti, - neodhalené zdravotní riziko (např. epilepsie, závratě atd.), - nedostatečné schopnosti a vzdělání pracovníků, - nepředvídatelné chování pracovníků (srandičky, naschvály atd.) - pohyb cizích osob na staveništi (exkurze, kontrolní orgány atd.)	1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- provádět pravidelné zdravotní prohlídky pracovníků,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – OBECNÁ RIZIKA, ADMINISTRATIVA	Dokument: B-03-01 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 6 (celkem 6)

- pravidelně provádět školení pracovníků (BOZP i odborné školení, obsluha zařízení atd.)
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti,
- používat ochranné pomůcky,
- zdržet se riskantních činností nesouvisející s výkonem práce,
- cizí osoby směřjí na pracoviště pouze v doprovodu pověřeného pracovníka společnosti.

1.15 Ostatní

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- zranění zaměstnance v důsledku skryté nemoci, např.: epilepsie	3b - značné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- účastnit se pravidelných lékařských prohlídek,
- vykonávat pouze takové práce k nimž je zdravotně způsobilý,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.16 Dočasné změny na pracovišti

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- součinnost jiných osob a jejich činnosti, zařízení	1 b - 2c
- vlivy počasí	1 b - přijatelné riziko
- nevhodná koordinace prováděných činností	2 b - 2c

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- informovat se vzájemně s dalšími osobami přítomnými na pracovišti o svých rizicích, vlivu jejich zařízení, pokud je to nutné, tak se seznámit s obsluhou používaných strojů a zařízení,
- koordinovat a plánovat prováděné činnosti pro minimalizaci rizik,
- používat přidělené OOPP, dodržovat pravidla pro bezpečné používání zařízení,

2. Administrativa

V rámci administrativy jsou identifikovány další související obecná rizika:

- ✓ elektrické zařízení
- ✓ motorová vozidla
- ✓ skladování

2.1 Používání kancelářského nábytku, zařízení, pomůcek

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- ostré hrany	1 b - přijatelné riziko
- rohy	1 b - přijatelné riziko
- bříty	1 a - zanedbatelné riziko
- pády předmětů	1 b - přijatelné riziko
- nadměrné přetížení	2 a - přijatelné riziko
- pád	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- odstranění ostrých hran, zaoblení vystupujících rohů,
- rozestavění nábytku - minimální průchozí uličky 600 mm,
- důsledné zavírání dveří skříní, zasouvání zásuvek stolů, skříněk,
- odstranění překážek na zemi (pohyblivé elektrické přívody zakrýt, odstranit),
- dbát na zajištění stability skříněk, regálů, židlí,
- dodržovat nosnost regálů, nepřetěžovat regály,
- zajistit předměty před pádem ze skříní a regálů,
- dodržovat zásady k ruční manipulaci s materiálem, dodržovat hmotnostní limity břemen,
- nepoužívat kancelářský nábytek pro zvýšení stanoviště,
- zvýšenou opatrnost věnovat při práci s kancelářskými pomůckami (sešívačka, řezačka, nožičky),
- nehoupat se na židli ani ji nevyklánět,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost, dodržovat příkazy a nařízení, nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Zakázka:

Seznam rizikových činností (zátěže)

1. Chemické látky a přípravky	1
1.1 Práce s nebezpečnými látkami – obecně	1
1.2 Řezné kapaliny, pasty, oleje, emulze	2
1.3 Žiraviny	3
Kyseliny	3
1.4 Louhy - hydroxidy	3
1.5 Ropné látky	4
Benzin a toluen	4
1.6 Petrolej a motorová nafta	4
1.7 Minerální oleje a tuky	5
Nátěrové hmoty	5
1.8 Organická ředidla a rozpouštědla	5
1.9 Barvy, laky, tužidla	6
1.10 Plyny	6
Oxid uhelnatý CO	6
1.11 Oxid uhličitý CO ₂	7
1.12 Zemní plyn (metan, etan atd.)	7
Stavební hmoty	7
1.13 Lepící a stěrkové hmoty	7
1.14 Penetrační laky, barvy (fasádní, vnitřní)	7
1.15 Omítkoviny	8
1.16 Penetrační nátěry (pryskyřice, asfaltový lak)	8

Hodnocení úrovně rizika (zátěže)

závažnost	mírně škodlivé		škodlivé		extrémně škodlivé	
pravděpodobnost	1		2		3	
vysoce nepravděpodobné	zanedbatelné riziko	a	přijatelné riziko	a	mírné riziko	a
nepravděpodobné	přijatelné riziko	b	mírné riziko	b	značné riziko	b
pravděpodobné	mírné riziko	c	značné riziko	c	nepřijatelné riziko	c

Pro snadnější orientaci jsou šedě podbarvena rizika 2c a výše a k nim nejdůležitější opatření.

Vyhledávání a hodnocení rizik (zátěže)

1. Chemické látky a přípravky

1.1 Práce s nebezpečnými látkami – obecně

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- poleptání pokožky	2 b - mírné riziko
- poškození dýchacích cest	2 b - mírné riziko
- poškození zažívacího ústrojí	2 b - mírné riziko
- poškození očí	2 c - značné riziko
- požár, výbuch, popálení	2 b - mírné riziko
- ohrožení pracovního, životního prostředí	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- pro vysoce toxické látky musí být vyškolená a ustanovena osoba odborně způsobilá dle chemického zákona,
- odborně způsobilá osoba odpovídá za vyškolení vedoucích provozů,
- nebezpečné látky musí být výrobcem nebo dodavatelem dodávány s vyplněnými bezpečnostními listy,
- každý zaměstnanec je povinen chránit své zdraví, pracovní a životní prostředí,
- prostory a pracoviště, kde se skladují a používají nebezpečné látky se zaměstnanci musí řídit příslušnými bezpečnostními tabulkami, výstražnými symboly nebezpečnosti a větami upozorňujícími na zdroj nebezpečí (R, S věty),
- nebezpečné látky musí být skladovány a přepravovány v nepoškozených, nezaměnitelných a uzavřených nádobách a zřetelně označeny výstražnými symboly nebezpečí,
- nádoby a obaly s nebezpečnými látkami musí být uloženy v souladu s manipulačními nálepkami,
- dodržovat zákaz používání poškozených obalů, nádob a uzávěrů,

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK PRÁCE S CHEMICKÝMI LÁTKAMI	Dokument: B-03-02 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 2 (celkem 8)

- nádoby určené na přepravu jídla a nápojů nesmí být použity pro plnění nebezpečnými látkami nebo uloženy v jejich blízkosti,
- na pracovišti mohou být umístěny nebezpečné látky jen v takovém množství, které je nezbytně nutné pro splnění pracovního úkolu,
- zákaz vstupu nepovolaných osob do míst kde jsou skladované nebezpečné látky,
- musí být zajištěno dokonalé větrání pracoviště, odsávání plynů, par a prachu,
- v blízkosti hořlavých kapalin, v prostorech s nebezpečím výbuchu nesmí být používány žádné zápalné zdroje a třeba přísně dodržet:
 - zákaz kouření
 - zákaz používání otevřeného ohně
 - zamezení zdrojů jiskření nebo statické elektřiny
- při práci s nebezpečnými látkami je nutno dodržet:
 - zákaz pití a jedení
 - zákaz kouření
 - přísnou osobní hygienu
- na pracovišti musí být zabezpečeno dostatečné množství látek pro neutralizaci, prostředky první pomoci,
- musí být zajištěn potřebný počet uzavíratelných a označených nádob pro užitý materiál a jiné odpady chemických látek,
- na pracovišti musí být zajištěn dostatek tekoucí vody pro splachování podlahy a oplachování zařízení,
- odpadní vody nesmí být vypouštěny do veřejné kanalizace,
- v blízkosti pracoviště musí být zabezpečen dostatek tekoucí vody pro případ potřísnění kůže a očí,
- zaměstnanci zacházející s nebezpečnými látkami musí být pravidelně (min. 1x ročně) školeni, součástí školení musí být poskytování první pomoci,
- musí být zajištěno pravidelné sledování zdravotního stavu zaměstnanců přicházejících do styku s nebezpečnými látkami,
- zaměstnanci jsou povinni používat předepsané a přidělené OOPP a po jejich použití je řádně ošetřit,
- před započítím práce s nebezpečnými látkami musí být zaměstnanci seznámeni:
 - s bezpečnostními listy nebezpečných chemických látek,
 - s umístěním zákazových a příkazových bezpečnostních značek
 - s návodem a pokyny výrobce
 - s umístěním hasících přístrojů a vodních zdrojů
 - s používáním a umístěním neutralizačních látek a prostředků první pomoci.

1.2 Řezné kapaliny, pasty, oleje, emulze

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- potřísnění pokožky - podráždění pokožky - narušení pracovního a životního prostředí - zvýšená kluzkost podlahy - uklouznutí, pád	2 c - značné riziko 2 b - mírné riziko 2 a - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- nádoby a obaly s nebezpečnými látkami musí být uloženy v souladu s manipulačními nálepkami,
- dodržovat zákaz používání poškozených obalů, nádob a uzávěrů,
- odpadní vody nesmí být vypouštěny do veřejné kanalizace,
- odpady a zbytky těchto látek se nesmí vylévat do vodovodních odpadů,
- při práci zabránit úniku do životního prostředí, používat pouze v zajištěných pracovištích,
- úniky kapalin okamžitě likvidovat pomocí absorpčních prostředků,
- při plnění a vylévání zabránit rozlití a rozstříku,
- při manipulaci s kapalinami je na pracovišti zakázáno jíst, pít, kouřit a uchovávat potraviny,
- při manipulaci s kapalinami používat přidělené OOPP:
 - pracovní oděv
 - pracovní obuv
 - gumové rukavice
 - ochranné brýle
- nádoby a obaly musí být pevné, nepoškozené a řádně uzavřeny těsnými uzávěry,
- omezit přímý kontakt s těmito látkami,
- po práci nutno dodržovat zásady osobní hygieny (mytí rukou mýdlem a ošetření ochrannou masťou),
- seznamovat zaměstnance s vlastnostmi těchto látek, bezpečnostními listy a s poskytováním první pomoci.

1.3 Žiraviny

Kyseliny

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- potřísnění pokožky	1 c - mírné riziko
- poleptání pokožky	2 a - přijatelné riziko
- poškození očí	2 c - značné riziko
- poškození dýchacích cest	2 b - mírné riziko
- narušení pracovního a životního prostředí	2 a - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- pro látku zpracovat bezpečnostní pravidla,
- kyseliny skladovat v chladných, dobře větratelných místnostech,
- kyseliny neukládat společně s louhy, hořlavými předměty, kovy a s látkami organické povahy,
- při manipulaci zajistit dokonalé větrání a odsávání pracoviště,
- při manipulaci používat jen kyselinovzdorné obaly a nádoby řádně uzavřené a označené,
- před začátkem manipulace se přesvědčit o spolehlivosti držadel, pevnosti obalů a uzavření nádob,
- kyseliny uložené v obalech nepřenášet v náručí, netahat nebo nestrkat po podlaze,
- obaly s kyselinami neumísťovat na zvýšených místech,
- při manipulaci s kyselinami používat přidělené OOPP:
 - kyselinovzdorný oděv
 - kyselinovzdorné rukavice
 - ochranné brýle, obličejové štíty
 - ochranné zástěry
 - gumové holínky
 - dýchací orgány v případě potřeby chránit ochrannou maskou s filtrem
- pro vyprazdňování nádob použít vhodné vyklápěcí zařízení,
- při plnění a vylévání zabránit rozlití a rozstříku,
- rozlitou kyselinu asanovat sorbetem, nechat zlikvidovat odbornou firmou a zbytky spláchnout vodou,
- při ředění kyseliny, se vždy kyselina přidává za stálého míchání do vody, nikdy naopak,
- při manipulaci s kyselinami je na pracovišti zakázáno jíst, pít, kouřit a uchovávat potraviny,
- na pracovišti musí být k dispozici dostatečné množství neutralizačního roztoku,
- pracoviště musí být vybaveno zdrojem tekoucí vody, prostředky první pomoci,
- práce s kyselinami nevykonávat samostatně, aby v případě nehody byla zajištěna pomoc,
- zaměstnanci musí být pravidelně školení a seznamováni se zacházením s nebezpečnými látkami a zásadami poskytování první pomoci,
- po ukončení práce musí být OOPP dekontaminovány.

1.4 Louhy - hydroxidy

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- potřísnění pokožky	1 c - mírné riziko
- poleptání pokožky	2 a - přijatelné riziko
- poškození očí	2 c - značné riziko
- poškození dýchacích cest	2 b - mírné riziko
- narušení pracovního a životního prostředí	2 a - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- pro látku zpracovat bezpečnostní pravidla,
- louhy neukládat společně s kyselinami, hořlavými předměty, kovy a s látkami organické povahy,
- při manipulaci zajistit dokonalé větrání a odsávání pracoviště,
- při manipulaci používat jen louhům odolné obaly (PE, PP, PVC) a nádoby řádně uzavřené a označené,
- před začátkem manipulace se přesvědčit o spolehlivosti držadel, pevnosti obalů a uzavření nádob,
- louhy uložené v obalech nepřenášet v náručí, netahat nebo nestrkat po podlaze,
- obaly s louhy neumísťovat na zvýšených místech,
- při manipulaci používat přidělené OOPP:
 - ochranný pracovní oblek, pracovní obuv
 - ochranné gumové rukavice nebo rukavice PVC
 - ochranné brýle, obličejové štíty
 - ochranné zástěry
 - dýchací cesty: nedochází-li k odparům, není nutná

- pro vyprazdňování nádob použít vhodné vyklápěcí zařízení,
- při plnění a vylévání zabránit rozlití a rozstříku,
- rozlitou louh asanovat sorbetem, nechat zlikvidovat odbornou firmou a zbytky spláchnout vodou,
- při manipulaci s louhy je na pracovišti zakázáno jíst, pít, kouřit a uchovávat potraviny,
- na pracovišti musí být k dispozici dostatečné množství neutralizačního roztoku,
- pracoviště musí být vybaveno zdrojem tekoucí vody, prostředky první pomoci,
- práce s louhy nevykonávat samostatně, aby v případě nehody byla zajištěna pomoc,
- zaměstnanci musí být pravidelně školení a seznamováni se zacházením s nebezpečnými látkami a zásadami poskytování první pomoci,
- po ukončení práce musí být OOPP dekontaminovány.

1.5 Ropné látky

Benzin a toluen

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- poškození pokožky	1 b - přijatelné riziko
- dráždivý a narkotický účinek	1 c - mírné riziko
- požár	2 b - mírné riziko
- výbuch	2 c - značné riziko
- poškození pracovního a životního prostředí	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- dodržovat přísný zákaz kouření a práce s otevřeným ohněm,
- pracoviště musí být označeno a vybaveno bezpečnostními tabulkami a požárními předpisy,
- benzin a toluen skladovat v dobře větratelných prostorech s nepropustnou podlahou se záchytnými a havarijními jímkami,
- nádoby a obaly musí být pevné, nepoškozené a řádně uzavřeny těsnými uzávěry,
- omezit přímý kontakt s těmito látkami,
- při práci používat předepsané OOPP,
- odpady a zbytky těchto látek se nesmí vylévat do kanalizace,
- znečištěné látky a textilie ukládat do označených kovových, dobře uzavíratelných nádob,
- při manipulaci nutno zabránit většímu potřísnění pokožky a případnému požití,
- znečištěné oděvy používat až po jejich vyčištění,
- ropné výrobky nepoužívat k čištění pokožky,
- po práci nutno dodržovat zásady osobní hygieny (mytí rukou mýdlem a ošetření ochrannou masťou),
- seznamovat zaměstnance s vlastnostmi těchto látek a s poskytováním první pomoci.

1.6 Petrolej a motorová nafta

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- poškození pokožky	1 c - mírné riziko
- poškození dýchacích cest	1 c - mírné riziko
- uklouznutí, pád osob	1 b - přijatelné riziko
- požár	2 b - mírné riziko
- poškození pracovního a životního prostředí	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- dodržovat přísný zákaz kouření a práce s otevřeným ohněm,
- pracoviště musí být označeno a vybaveno bezpečnostními tabulkami a požárními předpisy,
- petrolej a motorová nafta se skladuje v dobře větratelných prostorech s nepropustnou podlahou se záchytnými a havarijními jímkami,
- nádoby a obaly musí být pevné, nepoškozené a řádně uzavřeny těsnými uzávěry,
- omezit přímý kontakt s těmito látkami,
- při práci používat předepsané OOPP,
- odpady a zbytky těchto látek se nesmí vylévat do vodovodních odpadů,
- znečištěné látky a textilie se musí ukládat do označených kovových, dobře uzavíratelných nádob,
- při manipulaci nutno zabránit většímu potřísnění pokožky a případnému požití,
- znečištěné oděvy lze používat až po jejich vyčištění,
- ropné výrobky nepoužívat k čištění pokožky,
- po práci nutno dodržovat zásady osobní hygieny (mytí rukou mýdlem a ošetření ochrannou masťou),

- seznamovat zaměstnance s vlastnostmi těchto látek a s poskytováním první pomoci

1.7 Minerální oleje a tuky

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- poškození pokožky	1 c - mírné riziko
- uklouznutí, pád osob	1 b - přijatelné riziko
- požár	2 b - mírné riziko
- poškození pracovního a životního prostředí	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- pracoviště musí být označeno a vybaveno bezpečnostními tabulkami a požárními předpisy,
- minerální oleje a tuky skladovat v dobře větratelných prostorech s nepropustnou podlahou se záchytnými a havarijními jímkami,
- nádoby a obaly musí být pevné, nepoškozené a řádně uzavřeny těsnými uzávěry,
- omezit přímý kontakt s těmito látkami,
- při práci používat předepsané OOPP,
- odpady a zbytky těchto látek se nesmí vylévat do vodovodních odpadů,
- znečištěné látky a textilie se musí ukládat do označených kovových, dobře uzavíratelných nádob,
- při manipulaci zabránit většímu potřísnění pokožky a případnému požití,
- znečištěné oděvy používat až po jejich vyčištění,
- ropné výrobky nepoužívat k čištění pokožky,
- po práci nutno dodržovat zásady osobní hygieny (mytí rukou mýdlem a ošetření ochrannou masťou),
- seznamovat zaměstnance s vlastnostmi těchto látek a s poskytováním první pomoci,
- znečištěné oleje a olejové emulze (chladicí a řezné kapaliny) musí být včas renovovány nebo vyměňovány.

Nátěrové hmoty

1.8 Organická ředidla a rozpouštědla

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- poškození pokožky	1 c - mírné riziko
- poškození dýchacích cest	1 c - mírné riziko
- narkotizační účinek	1 c - mírné riziko
- požár, výbuch	2 b - mírné riziko
- tvorba jedovatých plynů (fosgen)	2 b - mírné riziko
- poškození pracovního a životního prostředí	2 a - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- skladují se v chladných a dobře větratelných místech,
- příruční sklady slouží jen k jednodennímu uskladnění nátěrových hmot,
- dveře příručního skladu musí být opatřeny těsným prahem,
- zajistit dokonalé větrání místnosti,
- nádoby a obaly musí být těsně uzavřeny a označeny nálepkami nebo nápisy s výstražnými symboly nebezpečí a návodem na použití,
- na pracovišti musí být zajištěna dostatečná výměna vzduchu větráním nebo přímým odsáváním,
- musí být zabráněno přímému vdechování látky,
- pracoviště musí být označeno zákazem kouření, používáním otevřeného ohně, svařování a lokálních topidel,
- dodržovat zákaz vstupu nepovolaných osob,
- před zahájením práce je nutno se seznámit s návodem výrobce, technologickým postupem, požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví a se zásadami poskytnutí první pomoci,
- je zakázáno používat tyto látky při styku s ohřátými předměty a plochami,
- při práci je zakázáno jíst, pít, kouřit a uchovávat na pracovišti potraviny,
- na pracovišti může být jen takové množství látky, které se spotřebuje pro danou operaci,
- při manipulaci je nutno zabránit přímému styku látky s pokožkou,
- je nutno používat ochranný oděv, rukavice, brýle nebo obličejové štítky, příp. masku s filtrem proti organickým rozpouštědlům,
- potřísněné čisticí materiály je nutno ukládat do kovových uzavíratelných nádob,
- nutno provádět pravidelnou kontrolu dodržování protipožárních opatření,
- nutno dodržovat zákaz vylévání zbytků látek do veřejné kanalizace,
- látky je nutno uchovávat v původních obalech,
- po práci nutno provést bezpečnou likvidaci prázdných obalů,

- po práci je třeba dodržovat zásady osobní hygieny - důkladné umytí rukou mýdlem, ošetření pokožky a ošetření OOPP.

1.9 Barvy, laky, tužidla

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- poškození pokožky	1 c - mírné riziko
- poškození dýchacích cest	1 c - mírné riziko
- narkotizační účinek	1 c - mírné riziko
- požár	2 b - mírné riziko
- výbuch	2 b - mírné riziko
- poškození pracovního a životního prostředí	2 a - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

Práce s barvami, laky a tužidly obecně

- skladují se v chladných a dobře větratelných místech,
- příruční sklady slouží jen k jednodennímu uskladnění nátěrových hmot,
- musí být zajištěno dokonalé větrání místnosti,
- nádoby a obaly musí být těsně uzavřeny a označeny nálepkami nebo nápisy s výstražnými symboly nebezpečí a návodem na použití,
- na pracovišti musí být zajištěna dostatečná výměna vzduchu větráním nebo přímým odsáváním,
- musí být zabráněno vdechování látky,
- pracoviště musí být označeno zákazem kouření, používáním otevřeného ohně, svařování a lokálních topidel,
- dodržovat zákaz vstupu nepovolaných osob,
- před zahájením práce je nutno se seznámit s návodem výrobce, technologickým postupem, požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví a se zásadami poskytnutí první pomoci,
- je zakázáno používat tyto látky při styku s ohřátými předměty a plochami,
- při práci je zakázáno jíst, pít, kouřit a uchovávat na pracovišti potraviny,
- na pracovišti může být jen takové množství látky, které se spotřebuje pro danou operaci,
- při manipulaci je nutno zabránit přímému styku látky s pokožkou,
- je nutno používat ochranný oděv, rukavice, brýle nebo obličejové štítky, příp. masku s filtrem proti organickým rozpouštědlům,
- potřísňené čisticí materiály je nutno ukládat do kovových uzavíratelných nádob,
- nutno provádět pravidelnou kontrolu dodržování protipožárních opatření,
- nutno dodržovat zákaz vylévání zbytků látek do veřejné kanalizace,
- látky je nutno uchovávat v původních obalech,
- po práci nutno provést bezpečnou likvidaci prázdných obalů,
- po práci je třeba dodržovat zásady osobní hygieny - důkladné umytí rukou mýdlem, ošetření pokožky a ošetření OOPP.

Barvy obsahující olovo nebo suboxydy olova

- nenanášet barvy stříkáním,
- zákaz opracovávat plochy broušením za sucha,
- nutno v co nejkratší době povrch opatřit vrchním ochranným nátěrem,
- po práci nutno obaly bezpečně likvidovat,
- barvy nesmějí přijít do styku s potravinami.

Barvy obsahující sloučeniny chromu

- zakazuje se broušení,
- dbát na zvýšenou hygienu a bezpečnost práce,
- věnovat zvláštní pozornost likvidaci obalů a zbytků barev.

Práce s urychlovači a tužidly

- při zpracování dochází ke vzniku tepla,
- postupovat přesně podle návodu výrobce,
- při práci s urychlovači a tužidly jednat jako při práci s kyselinami a zásadami,
- při práci používat přidělené OOPP - oblek, zástěru, rukavice, ochranné brýle (obličejový štítek),
- zvýšenou pozornost věnovat osobní hygieně.

1.10 Plyny

Oxid uhelnatý CO

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- ohrožení centrálního nervového systému	2 c - značné riziko

- vytěsňuje kyslík ze vzduchu	2 c - značné riziko
- udušení	2 c - značné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- provádět průběžnou kontrolu kvality vzduchu na pracovišti,
- zajistit dokonalé spalování paliv,
- zajistit dokonalé větrání pracoviště,
- zajistit odstranění netěsností zařízení,
- použít ochranu dýchacích cest s filtrem CO.

1.11 Oxid uhličitý CO₂

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- dráždivé účinky na nosní a ústní sliznici	1 b - přijatelné riziko
- podráždění dýchacích cest	1 c - mírné riziko
- udušení	2 c - značné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- provádět pravidelnou kontrolu kvality vzduchu na pracovišti,
- zajistit účinné větrání pracoviště,
- zajistit přívod čerstvého vzduchu na exponované pracoviště,
- vybavit zaměstnance dýchacím přístrojem,
- poučit zaměstnance o poskytnutí první pomoci.

1.12 Zemní plyn (metan, etan atd.)

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- dráždivé účinky na nosní a ústní sliznici	1 b - přijatelné riziko
- podráždění dýchacích cest	1 b - přijatelné riziko
- výbuch	2 c - značné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- provádět pravidelnou kontrolu kvality vzduchu na pracovišti,
- zajistit účinné větrání pracoviště,
- zajistit přívod čerstvého vzduchu na exponované pracoviště,
- vybavit zaměstnance dýchacím přístrojem,
- pravidelná kontrola a údržba plynového zařízení,
- veškeré závady a úniky plynu ihned hlásit, zajistit jejich opravu,
- poučit zaměstnance o poskytnutí první pomoci.

Stavební hmoty

1.13 Lepící a stěrkové hmoty

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- podráždění očí	1 b - přijatelné riziko
- dráždivé účinky na nosní a ústní sliznici	2 b - mírné riziko
- podráždění dýchacích cest	2 b - mírné riziko
- poškození, podráždění pokožky	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- při nadýchání přejít na čerstvý vzduch, v případě obtíží navštívit lékaře,
- při manipulaci je nutno omezit přímému styku látky s pokožkou,
- odstranit kontaminovaný oděv, pokožku omýt vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem,
- při zasažení očí okamžitě vyplachovat alespoň 15 minut pitnou vodou, vyhledat lékaře,
- při práci s je zakázáno jíst, pít s kouřit,
- pokud jakékoliv příznaky podráždění, vyvolané kontaktem s látkou přetrvávají nebo se zhoršují, vyhledat lékařskou pomoc,
- při práci používat přidělené OOPP – pracovní oblek, rukavice, ochranné brýle (obličejový štítek),
- po práci je třeba dodržovat zásady osobní hygieny – důkladné umytí rukou mýdlem, ošetření pokožky a ošetření OOPP.

1.14 Penetrační laky, barvy (fasádní, vnitřní)

Riziko, ohrožení	Hodnocení
------------------	-----------

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK PRÁCE S CHEMICKÝMI LÁTKAMI	Dokument: B-03-02 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 8 (celkem 8)

- dráždivé účinky na nosní a ústní sliznici - podráždění dýchacích cest - poškození, podráždění pokožky	1 a - zanedbatelné riziko 1 a - zanedbatelné riziko 1 b - přijatelné riziko
---	---

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- při nadýchání přejít na čerstvý vzduch, v případě dechových obtíží navštívit lékaře,
- odstranit kontaminovaný oděv, pokožku omýt vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem,
- při zasažení očí okamžitě vyplachovat alespoň 15 minut pitnou vodou, vyhledat lékaře,
- při práci s je zakázáno jíst, pít s kouřit,
- při práci používat přidělené OOPP – pracovní oblek, rukavice, ochranné brýle (obličejový štítek),
- při požití vypít nejméně půl litru pitné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
- pokud jakékoliv příznaky podráždění, vyvolané kontaktem s výrobkem, přetrvávají nebo se zhoršují, ihned vyhledat lékařskou pomoc.

1.15 Omítkoviny

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- podráždění dýchacích cest - poškození, podráždění pokožky	1 a - zanedbatelné riziko 1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- nutno zabránit nekontrolovanému úniku do kanalizace,
- v případě úniku, zajistit pohlcení pískem, pilinami nebo jiným sorpčním materiálem a potom mechanicky sesbírat,
- při nadýchání přejít na čerstvý vzduch, v případě dechových obtíží navštívit lékaře,
- odstranit kontaminovaný oděv, pokožku omýt vodou a mýdlem a ošetřit reparačním krémem,
- při zasažení očí okamžitě vyplachovat alespoň 15 minut pitnou vodou, vyhledat lékaře,
- při práci s je zakázáno jíst, pít s kouřit,
- při práci používat přidělené OOPP – pracovní oblek, rukavice, ochranné brýle (obličejový štítek),
- při požití vypít nejméně půl litru pitné vody, nevyvolávat zvracení, vyhledat lékařskou pomoc.
- pokud jakékoliv příznaky podráždění, vyvolané kontaktem s výrobkem, přetrvávají nebo se zhoršují, ihned vyhledat lékařskou pomoc.

1.16 Penetrační nátěry (pryskyřice, asfaltový lak)

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- požár - podráždění dýchacích cest - poškození, podráždění pokožky - poškození očí	1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko 2 b - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- na pracovišti musí být zajištěna dostatečná výměna vzduchu větráním nebo přímým odsáváním,
- pracoviště označit bezpečnostními tabulkami zákaz manipulace s ohněm, zákaz kouření,
- musí být zabráněno vdechování látky,
- pracoviště musí být označeno zákazem kouření, používáním otevřeného ohně, svařování a lokálních topidel,
- dodržovat zákaz vstupu nepovolaných osob,
- před zahájením práce je nutno se seznámit s návodem výrobce, technologickým postupem, požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví a se zásadami poskytnutí první pomoci,
- je zakázáno používat tyto látky při styku s ohřátými předměty a plochami,
- při práci je zakázáno jíst, pít, kouřit a uchovávat na pracovišti potraviny,
- na pracovišti může být jen takové množství látky, které se spotřebuje pro danou operaci,
- při manipulaci je nutno zabránit přímému styku látky s pokožkou,
- je nutno používat ochranný oděv, rukavice, brýle nebo obličejové štítky, příp. masku s filtrem,
- po práci nutno provést bezpečnou likvidaci prázdných obalů,
- po práci je třeba dodržovat zásady osobní hygieny - důkladné umytí rukou mýdlem, ošetření pokožky a ošetření OOPP.

Zakázka:

Seznam rizikových činností (zátěže)

1. Stroje	1
1.1 Jeřáby, hydraulická ruka - HR	1
1.2 Hákový nosič kontejneru	2
1.3 Stavební vrátky a výtahy	2
1.4 Míchačky malty a betonu	3
1.5 Stroje pro zemní práce	3
1.6 Pohyblivé pracovní plošiny - obecně	4
1.7 Provoz pohyblivých pracovních plošin	5
1.8 Motorové vozíky – základní požadavky	6
1.9 Motorové vozíky	7
1.10 Kompresor	8
1.11 Obrábění kovů	8
1.12 Práce na rotačních obráběcích strojích	9
1.13 Pásové dopravníky	10

Hodnocení úrovně rizika (zátěže)

závažnost pravděpodobnost	mírně škodlivé 1		škodlivé 2		extrémně škodlivé 3	
vysoce nepravděpodobné	zanedbatelné riziko	a	přijatelné riziko	a	mírné riziko	a
nepravděpodobné	přijatelné riziko	b	mírné riziko	b	značné riziko	b
pravděpodobné	mírné riziko	c	značné riziko	c	ne přijatelné riziko	c

Pro snadnější orientaci jsou šedě podbarvena rizika 2c a výše a k nim nejdůležitější opatření.

Vyhledávání a hodnocení rizik (zátěže)

1. Stroje

1.1 Jeřáby, hydraulická ruka - HR

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád předmětu	1 b - přijatelné riziko
- přímáčknutí, rozdrčení	2 b - mírné riziko
- naražení	2 b - mírné riziko
- dotyk s živými částmi elektrického zařízení	2 b - mírné riziko
- ztráta stability zařízení	2 a - přijatelné riziko
- zachycení nebo vtažení rotačními nebo pohyblivými se částmi	1 b - přijatelné riziko
- přiražení osob k bočnicím vozidla	2 a - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- zúčastnit se opakovaného školení a ověřování znalostí jeřábníků, vazačů a obsluhovatелů,
- provádět průběžně kontrolu dodržování předpisů pro jeřábníky, vazače a obsluhovatele,
- břemena přepravovat jen jsou-li řádně a bezpečně uvázána nebo zavěšena,
- zvedat a přepravovat břemeno pouze na znamení vazače,
- pojíždět s břemenem nad pracujícími a pojižděcími dopravními prostředky je zakázáno,
- jeřáb ovládat tak, aby nedocházelo k nadměrným dynamickým účinkům na části jeřábu a k rozhoupání břemena,
- zajistit stability jeřábu, vozidla s HR podpěrami,
- vozidla stavět v dostatečné vzdálenosti od okrajů výkopů a jiných nebezpečných míst, na dostatečně únosném podkladě, popř. vyztužení měkkého terénu (fošna, hranol aj.),
- zákaz zvedání nebo obracení břemena o hmotnosti převyšující nosnost zdvihacího zařízení,
- zákaz zvedat a přepravovat břemena, která svými rozměry ohrožují okolní zařízení,
- zákaz najíždět plnou rychlostí na koncové vypínače,
- zákaz zvedat břemena šikmým tahem a zbytečně vysoko, jakož i břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá apod.,
- zákaz vytahovat násilně vázací nebo závěsné prostředky zpod břemen,
- zákaz dopravy osoby na háku nebo zavěšeném břemenu,

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - STROJE A RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-03 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 2 (celkem 10)

- zákaz přiblížit jeřáb (nebo jeho část, výložník, lano apod.) do nebezpečné blízkosti el. venkovních vedení pod napětím,
- při práci jeřábu v blízkosti ochranného pásma el. vedení zapnout signalizátor nebezpečného přiblížení,
- provozovat jeřáb dle provozních předpisů a návodů výrobce,
- dodržování bezpečné vzdálenosti pracovníka od břemene a bočnice (jiných pevných překážek),
- opravovat el. zařízení jeřábů mohou jen pracovníci s příslušnou kvalifikací,
- u silničních jeřábů před započatím práce zajistit stabilitu vysunutím stabilizačních opěr,
- nepřiblížovat se do blízkosti vysouvané nebo sklápěné stabilizační podpěry jeřábu,
- zákaz pojíždění silničního jeřábu se zavěšeným břemenem,
- zákaz pojíždění silničního jeřábu s ramenem v mimo přepravní poloze,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.2 Hákový nosič kontejneru

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád předmětu, nakládaného materiálu - přimáčknutí, rozdrcení, naražení - zachycení nebo vtažení pohybujícími se částmi - přejetí, přiražení osoby - pád kontejneru, poškození natahovacího zařízení, háku	3 a - mírné riziko 3 a - mírné riziko 2 b - mírné riziko 3 b - značné riziko 2 c - značné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- vyloučení přítomnosti osob v blízkosti vozidla při manipulaci s kontejnerem,
- před zahájením manipulace použít zvukový signál pro upozornění osob na opuštění nebezpečného prostoru, před zahájením prací určit způsob jejich dorozumívání,
- zákaz pohybu v zadním prostoru při couvání vozidla,
- zákaz kontejner skládat na nerovném, dostatečně neúnosném, nezpevněném, sklonitém terénu,
- obsluhu zajišťuje je pověřená a odborně způsobilá osoba,
- zákaz používání a manipulace s poškozeným kontejnerem a zařízením,
- práce prováděna jen s kontejnerem pro dané zařízení určené,
- při nakládání dodržet technické podmínky, např. rovnoběžnost kontejneru s osou vozidla,
- nepřetěžovat kontejner a natahovací zařízení, dodržet váhové limity,
- zákaz pohybu a přepravy osob na kontejneru při jízdě vozidla,
- náklad musí být umístěn pokud možno v těžišti ložné plochy, rovnoměrně rozdělen a zajištěn proti posunu a pádu,
- náklad nesmí bránit ve výhledu řidiče,
- přečnávající náklad musí být viditelně označen (např. červeným praporkem),
- používat OOPP (rukavice, oblek, boty),
- na zařízení provádět předepsané opravy, revize a údržba,
- při výstupu na ložnou plochu a při plachtování používat žebřík nebo jiné vhodné zařízení.

1.3 Stavební vrátky a výtahy

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád předmětu - přimáčknutí, rozdrcení - naražení - zachycení nebo vtažení rotačními nebo pohybujícími se částmi - dotyk s živými částmi elektrického zařízení	1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko 2 b - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- účastnit se opakovaného školení a ověřování znalostí obsluhovatелů,
- kontrolovat dodržování předpisů pro provoz a předpisů souvisejících,
- opravovat el. zařízení vrátek a výtahů mohou jen pracovníci s příslušnou kvalifikací,
- nezvedat břemena o hmotnosti převyšující nosnost vrátku nebo výtahu,
- nezvedat a nedopravovat břemena, která svými rozměry ohrožují okolí,
- nezavěšovat břemeno na špičku háku,

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - STROJE A RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-03 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 3 (celkem 10)

- nezdržovat se pod zavěšeným břemenem,
- dodržovat zákaz při navíjení lana na buben mu pomáhat (usměrňovat ho) rukou či rukama,
- dodržovat zákaz používat vrátek poškozený, bez ochranného krytu nebo bez požadovaného kotvení (zátěže),
- hlavní vypínač zajistit proti svévolnému použití,
- ze stanoviště vrátku musí být vidět na všechna nakládací (vykládací) stanoviště,
- před započetím práce dohodnout způsob vzájemného dorozumívání mezi obsluhou vrátku a pracovníkem v místě odebrání břemena,
- výtahovou věž na všech přístupných stranách bezpečně ohradit do výšky nejméně 180 cm pletivem nebo bedněním,
- všechny nakládací a vykládací otvory výtahu opatřit uzávěry, které znemožní vstup do výtahové věže bez přítomnosti výtahové plošiny,
- denně před zahájením provozu provést provozní prohlídku zařízení výtahu,
- výtahovou plošinu zatěžovat pokud možno rovnoměrně a do maximální nosnosti,
- břemeno nesmí přesahovat ložnou plochu výtahové plošiny,
- zajistit břemena, která by se mohla za jízdy posunout,
- plošinu stavebního výtahu opatřit tabulkou s nosností a se zákazem přepravy osob,
- dodržovat zákaz naklánět se do výtahové šachty,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.4 Míchačky malty a betonu

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád předmětu - přimáčknutí, rozdrčení - naražení - zachycení nebo vtažení rotačními nebo pohyblivými se částmi - zachycení předmětů v bubnu míchačky - dotyk s živými částmi elektrického zařízení	1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko 2 b - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- jakékoli opravy el. výstroje mohou provádět pouze pracovníci s příslušnou kvalifikací,
- plnění míchaček vápnem, cementem apod. provádět tak, aby nedocházelo ke zbytečnému znečišťování pracoviště a jejich rozvířování do okolí,
- je-li třeba při opravě, údržbě apod. vstoupit pod násypný koš v horní poloze, musí být bezpečně zajištěn (řetízkem, vzpěrou apod.) a přívod el. energie vypnut,
- je-li třeba při poruše, údržbě nebo revizi zasahovat do bubnu, převodů, el. instalace apod. musí být celé zařízení vypnuto vypínačem a ten zajištěn proti svévolnému použití,
- dodržovat zákaz pomáhat jakýmkoliv způsobem při vyprazdňování bubnu, když je buben v provozu,
- dodržovat zákaz zvedat s násypným košem též osoby,
- periodicky přezkušovat stabilitu míchačky,
- periodicky kontrolovat účinnost uzemnění míchačky,
- práci s míchačkou okamžitě ukončit když nefungují koncové dorazy,
- za chodu míchačky je třeba dbát toho, aby žádný z pracovníků nebyl zachycen rotujícími nebo pohyblivými se částmi,
- při ručním vzhazování materiálu do bubnu je nutné pamatovat na možnost vystříknutí směsi,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.5 Stroje pro zemní práce

Riziko, ohrožení	Hodnocení
------------------	-----------

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - STROJE A RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-03 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 4 (celkem 10)

- naražení - přimáčknutí, rozdrčení - přejetí - převrácení - hluk - proražení vedení el., plynu, vody aj.	2 b - mírné riziko 2 b - mírné riziko 2 b - mírné riziko 2 a - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko
--	--

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- řídit a obsluhovat stroje a jejich přídatná zařízení může pouze pracovník mající příslušné osvědčení,
- stroj používat pro účely, pro které je konstruován a určen,
- před započetím práce stroje terén důkladně prozkoumat a proměřit, a to svahovitost, únosnost a bezpečnost zeminy, výskyt bažin, sklepních prostorů apod.,
- v terénu vyznačit podzemní vedení, jako kabely, vodovody, plynovody apod.,
- omezit okruh osob, které mohou být ohroženy pracujícími stroji,
- celý pracovní úsek označit výstrahami o zákazu vstupu nepovolaných osob,
- všechny pracovníky, kteří se pohybují v prostorách, kde stroj pracuje, seznámit s tím, že po zvukovém výstražném znamení, při zapnutém výstražném přerušovaném světle a při provozu stroje nesmí nikdo vstupovat do prostoru dosahu stroje ani se tam zdržovat,
- obsluha stroje smí uvést stroj do chodu po výstražném znamení až po uplynutí doby nutné k tomu, aby všichni pracovníci mohli zaujmout bezpečné místo,
- při práci v noci, pracovní prostory a stroj dostatečně osvětlit,
- stroje stojící na svahu zajistit proti samovolnému rozjetí klíny,
- po dobu pracovní přestávky a po skončení směny stroj přemístit od strmé stěny, zabrzdit a umístit tak, aby se nemohl sesut ani převrhnout, pracovní ústrojí spustit na zem, vypnout motor a kabinu uzamknout,
- údržbu, seřizování, čištění a opravy provádět jen za klidu stroje, je-li motor v klidu a zapalování vypnuto, pracovní ústrojí spuštěno na zem a stroj zajištěn proti náhodnému spuštění nebo samovolnému pohybu,
- při provozu a jízdě se plně věnovat ovládání stroje,
- zeminu sypat do dopravních prostředků pokud možno z malé výšky tak, aby nedošlo ke kolizi s dopravním prostředkem,
- dopravní prostředky nakládat rovnoměrně po celé ploše,
- dodržovat zákaz přikrývat zeminu do lžice při práci rýpadla,
- dopravní prostředky stavět k rýpadlu tak, aby kameny nebo větší pevné částice nepadaly na kabinu vozidla a aby pracovní ústrojí rýpadla se otáčelo pouze nad ložnou plochou a nikoliv nad kabinou vozidla,
- po dobu nakládání se nemá v kabině vozidla nikdo zdržovat,
- při pojíždění a jízdě stroje do svahu, ze svahu a po vrstevnici dodržovat dovolené hodnoty sklonu svahu a stanovené polohy pracovního zařízení podle technických podmínek jednotlivých strojů,
- není-li stroj zvlášť upraven ani přizpůsoben pro jízdu na náledí je nutné cestu předem posypat např. škvárou, kamennou drtí apod.,
- při práci stroje v blízkosti venkovního el. vedení, vyznačit ochranné pásmo vedení např. praporky, barevnou páskou apod.,
- dodržovat zákaz otáčet pracovním zařízením nad osobami nebo obsazenou kabinou řidiče dopravního prostředku,
- dodržovat zákaz přenášet a zvedat osoby na pracovním nástroji,
- nepřiblížovat se do blízkosti vysouvané nebo sklápěné stabilizační podpěry stroje,
- před zahájením prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam, zajištění stěn výkopů,
- před zahájením prací musí být určeno na terénu vyznačeny polohově trasy technické infrastruktury (vedení el., plynu, vody),
- s ochrannými pásmy a podmínkami provádění prací v těchto pásmech musí být pracovníci prokazatelně seznámena,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.6 Pohyblivé pracovní plošiny - obecně

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- nedokonalejší technický stav plošiny - nekontrolovatelné pohyblivé části	2 c - značné riziko 2 a - přijatelné riziko

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - STROJE A RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-03 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 5 (celkem 10)

- pád, havárie plošiny - pád materiálu, břemen - pád osob - přiražení plošiny k pevné konstrukci	2 b - mírné riziko 1 c - mírné riziko 2 a - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko
---	--

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- obsluha musí být vyškolená k obsluze a zdravotně způsobilá,
- písemně pověřit odpovědného zaměstnance za technický stav a provoz pohyblivých plošin,
- seznámit odpovědného zaměstnance s platnými předpisy a pokyny výrobce,
- odpovědný zaměstnanec zajišťuje odbornou montáž, včasnou údržbu a odstranění zjištěných závad,
- odpovědný zaměstnanec vede evidenci obsluhovateli,
- podvozek pracovních plošin musí splňovat podmínky pro provoz vozidel na pozemních komunikacích,
- každá pracovní plošina musí mít štítek výrobce s údaji:
 - označení výrobce
 - typ pracovní plošiny
 - výrobní číslo a rok výroby
 - nosnost plošiny
 - vlastní hmotnost plošiny
 - maximální dosah ramene
 - výška zdvihu ramene
- klec pracovní plošiny musí být po obvodu vybavena zábradlím o výšce 1,1 m, které se skládá z madla, střední tyče a podlahové ochranné lišty,
- zdroje nebezpečí na pracovní plošině, tj. vnější obvodové hrany klece musí být vyznačeny barevnými pruhy,
- dodržovat předpisy a pokyny výrobce,
- učinit opatření proti zneužití plošiny nepovolnou osobou.

1.7 Provoz pohyblivých pracovních plošin

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pády materiálu, břemen - pád osob - přiražení - pád (havárie) plošiny - úraz elektrickým proudem, obloukem - nezaškolený obsluhovatel a uživatel	1 c - mírné riziko 2 a - přijatelné riziko 1 c - mírné riziko 2 b - mírné riziko 2 b - mírné riziko 1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- obsluha musí být vyškolená k obsluze a zdravotně způsobilá,
- obsluhovatel pohyblivé plošiny musí být zdravotně způsobilý pro práce ve výšce,
- obsluhovatel musí být seznámen a zaučen s obsluhou daného typu plošiny a musí mít oprávnění vydané odpovědným zaměstnancem (provozovatelem),
- o provozu plošiny musí vést záznam,
- před zahájením práce obsluhovatel musí provést kontrolu technického stavu a funkce a záznam do provozního dokladu,
- v okruhu práce s plošinou musí být zamezen přístup nepovolných osob,
- musí být zabezpečena stabilita přepravního prostředku plošiny - vysunuty všechny patky s přihlédnutím na vhodnost a pevnost podloží,
- nevystupovat mimo pracovní část plošiny,
- věnovat zvýšenou pozornost spolupráci s dalšími členy pracovní čety,
- při práci na plošině být zajištěn proti pádu,
- musí být překontrolována bezpečná poloha (jištění) pracovníků na plošině,
- břemena na plošině musí být rovnoměrně rozložena na podlaze a zajištěna proti posunutí nebo vypadnutí,
- pohyblivá plošina nesmí být přetěžována, nesmí se rozhoupat a opouštět za pohybu,
- pohyb plošiny musí být plynulý (nebezpečí pádu osob a materiálu),
- při zvedání plošiny musí být dodrženy bezpečné vzdálenosti od pevných konstrukcí (nebezpečí přiražení),
- hydraulické, pneumatické nebo elektrické ovládání musí být chráněno proti poškození,
- při ovládání plošiny mimo klec musí být zajištěno dorozumívání mezi obsluhovatelem a uživatelem,
- musí být dodrženy údaje výrobce o max. přípustné rychlosti větru,
- při práci s pracovní plošinou nad pozemní komunikací musí být zamezen přístup všem osobám a vozidlům,

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - STROJE A RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-03 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 6 (celkem 10)

- při poruše hnacího ústrojí musí být plošina přestavěna podle pokynů výrobce, příp. zajištěn nouzový sestup pracovníků,
- pracovníci bez elektrotechnické kvalifikace při pracích v blízkosti venkovního vedení musí dodržovat ochranné pásmo od krajních vodičů pro napětí:
 - nad 1 kV do 35 kV 7 m
 - nad 35 kV do 110 kV 12 m
 - nad 110 kV do 220 kV 15 m
 - nad 220 kV do 400 kV 20 m
 - nad 400 kV 30 m
- pracovníci seznámení musí dodržovat bezpečné vzdálenosti těla včetně vodivých předmětů (nářadí a pomůcek) od živých částí vedení pro napětí:
 - do kV 1m
 - nad 1 kV do 35 kV 2 m
 - do 110 kV 3 m
 - do 220 kV 4 m
 - do 400 kV 5 m
- pracovníci poučení pod dozorem, znalí pod dohledem a znalí s vyšší kvalifikací musí při pracích na zařízeních v blízkosti živých částí dodržovat minimální vzdálenost těla včetně vodivých předmětů (nářadí, pomůcek) pro napětí:
 - do 1 kV 0,4 m
 - do 10 kV 0,5 m
 - do 22 kV 0,8 m
 - do 35 kV 0,9 m
 - do 110 kV 1,5 m
 - do 220 kV 2,5 m
 - do 400 kV 3,6 m
- běžné pracovní pojízdné plošiny se nesmějí používat pro práce na elektrických zařízeních pod napětím,
- pohyblivou plošinu lze přemísťovat pouze se skloněnou plošinou a bez osob,
- nepřibližovat se do blízkosti vysouvané nebo sklápěné stabilizační podpěry montážní plošiny,
- dodržovat bezpečnostní předpisy, ČSN a pokyny výrobce,
- po ukončení provozu je nutno zajistit plošinu proti samovolnému pohybu, uzamknout stanoviště obsluhy a zaznamenat závady zjištěné při provozu,
- dodržovat bezpečnostní předpisy a pokyny výrobce,
- učinit opatření proti zneužití plošiny nepovolanou osobou.

1.8 Motorové vozíky – základní požadavky

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- nevhodná konstrukce - naražení - rozdrčení - přejetí - pád nákladu	2 a - přijatelné riziko 1 c - mírné riziko 1 c - mírné riziko 1 c - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- obsluha musí být vyškolená k obsluze a zdravotně způsobilá,
- provozu mohou být uváděny vozíky, u nichž byla ověřena bezpečnost,
- vozíky musí být vybaveny pojistným zařízením proti zneužití nepovolanou osobou,
- vozíky musí mít zařízení pro provozní, nouzové a parkovací brzdění,
- závěsné zařízení vozíků (tahačů) musí být vybaveno pojistkou proti rozpojení,
- sklápěcí vozíky musí být vybaveny pojistkou proti samovolnému sklopení,
- vozíky musí být vybaveny údaji o jejich nosnosti,
- každý vozík musí mít tyto doklady a záznamy:
 - technický průkaz motorového vozíku
 - osvědčení o technickém průkazu a technické způsobilosti s uvedením názvu provozovatele a evidenčního čísla vozíku
 - evidenční list motorového vozíku, obsahující údaje o opravách a technických prohlídkách
- zaměstnavatel musí vypracovat dopravní řád pro provoz motorových vozíků,
- zaměstnavatel musí jmenovat zaměstnance odpovědného za provoz motorových vozíků,
- vozíky mohou řídit pouze zdravotně způsobilé osoby mající příslušný platný průkaz řidiče motorového vozíku.

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - STROJE A RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-03 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 7 (celkem 10)

1.9 Motorové vozíky

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- přetěžování	2 b - mírné riziko
- nesprávné umístění nákladu	2 b - mírné riziko
- najetí	2 b - mírné riziko
- pád nákladu	2 b - mírné riziko
- pád osob	1 c - mírné riziko
- rozdrcení	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- vozík používat pouze pro účel, pro který je určen,
- nepoužívat vozík, jehož technický stav nesplňuje požadavky bezpečného provozu,
- nepřetěžovat vozík nad stanovenou nosnost nebo tažnou sílu,
- náklad musí být umístěn pokud možno v těžišti ložné plochy, rovnoměrně rozdělen a zajištěn proti posunu a pádu,
- náklad nesmí bránit ve výhledu řidiče,
- přečnávající náklad musí být viditelně označen (např. červeným praporkem),
- nepřidržívat břemena po dobu manipulačního pohybu vozíku,
- přeprava osob na ložné ploše, vlečných vozících a vidlicích je zakázána,
- spolujízda je dovolena jen tehdy, má-li vozík druhé sedadlo,
- během jízdy je zakázáno nastupování a vystupování (vyskakování) osob,
- musí se používat předepsané dopravní trasy a jezdit plynule bez nárazů a otřesů,
- na nepřehledných místech se musí jezdit opatrně a pomalu,
- zatáčky se musí projíždět pomalu,
- kolejové přejezdy a hrany obrubníku při příčné jízdě se musí přejíždět opatrně,
- vozíky se spalovacím motorem je dovoleno používat jen v dobře větraných prostorech,
- vidlicemi je třeba najíždět pomalu pod břemeno až leží pevně na hřbetu vidlice,
- břemeno lze zvedat až po zastavení vozíku s kolmě nastaveným zvedacím zařízením,
- břemeno musí být uloženo rovnoměrně,
- břemeno lze převážet v co nejnižší poloze tak, aby nedošlo k dotyku vidlic s jízdní dráhou,
- při převážení břemene zvedací zařízení musí být maximálně sklopené směrem k vozíku,
- před opuštěním vozíku musí být vypnut pohon, vozík zabrzděn a startovací klíčky vytaženy,
- vozík zajistit před neoprávněným použitím motorového vozíku,
- při provozu vozíku je nutno se řídit bezpečnostními a dopravními značkami,
- pokud není vozík vybaven ochranou konstrukcí, musí obsluha používat ochrannou přilbu,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti,
- u každého vozíku musí být stanoven rozsah a četnost kontrol, údržby a oprav,
- před provozem, se musí přezkoušet:
 - celkový technický stav vozíku
 - u elektrických vozíků funkce baterií a spínačů, hustota a hladina elektrolytu a v případě potřeby dolít destilovanou vodou
 - stav světel vozíku
 - u zdvižných vozíků funkce zdvihacího zařízení a upevnění nosných vidlic
 - u vozíků s pneumatikami tlak vzduchu v pneumatikách a stupeň jejich ojetí a dotažení kol
 - u vozíků s plnopryžovými koly soudržnost obrouč s ráfkem
 - uložení materiálu a jeho upevnění
- při přerušení provozu se musí kontrolovat:
 - způsob odstavení a zabrzdění vozíku
 - spuštění vidlic u vysokozdvižných vozíků
- po skončení provozu se musí provést a zkontrolovat:
 - odstavení vozíku a jeho zajištění proti zneužití
 - očištění a promazání vozíku
 - u elektrických vozíků stav autobaterie
- technické kontroly se musí provádět:
 - před uvedením motorového vozíku do provozu
 - po jeho opravě a po mimořádných situacích, nejméně jednou ročně.

1.10 Kompresor

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- unikající média pod tlakem - roztržení, výbuch - popálení - požár - škodlivé látky - zachycení pohyblivými se částmi	1 b - přijatelné riziko 2 a - přijatelné riziko 1 c - mírné riziko 2 a - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko 2 a - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- kompresory musí mít štítek s těmito údaji:
 - název výrobce
 - typ a výrobní číslo
 - nejvyšší dovolený pracovní přetlak
 - nejvyšší dovolené otáčky hřídele
- musí být zajištěno vedení evidence tlakových nádob,
- všechny rotující části, součásti s vratným pohybem a setrvačníky musí být opatřeny bezpečnostními kryty,
- kryty musí být snadno montovatelné, snímatelné a dostatečně tuhé,
- horké části zařízení musí být zakryty nebo izolovány, příp. označeny výstražnou tabulkou,
- při obsluze kompresoru s hladinou hluku nad 85 dB musí být pracovníci vybaveni ochrannými prostředky sluchu,
- kompresor musí být umístěn tak, aby hlukem nezatěžovaly okolní pracovníky a životní prostředí,
- hodnoty vibrací nesmí překročit nejvyšší přípustné hodnoty dané hygienickými předpisy,
- při údržbě a opravách musí být dodržovány zásady uvedené v návodu výrobce kompresoru a příslušenství,
- čištění, údržbu a provoz tlakových nádob mohou provádět jen řádně poučení a jmenovitě určené pracovníci,
- jednou ročně musí být prověřeno dodržování pokynů výrobce týkající se provozu, údržby a oprav kompresoru a příslušenství,
- musí se používat pouze oleje doporučené výrobcem a prováděna jejich pravidelná výměna,
- vstupní potrubí ke kompresorům a k odváděčům kondenzátu před každým spuštěním je nutno odvodnit,
- musí být pravidelně kontrolovány pojistné armatury a zajištěna jejich správná funkce,
- u elektricky poháněných kompresorů údržbu a opravy provádět pouze po vypnutí a zajištění elektrického spínače,
- veškeré údržbářské práce na zařízení kompresorové stanice lze provádět pouze na zastaveném zařízení,
- před demontáží každé tlakové části se kompresor musí odpojit od všech zdrojů tlaku a zařízení odvdušnit,
- před zahájením údržby a opravy je třeba učinit opatření proti náhodnému spuštění a spouštěcí zařízení musí být opatřeno výstražnou tabulkou „Na zařízení se pracuje“,
- součástí pravidelné údržby musí být kontrola nastavení pojistných ventilů, přesnosti teploměrů a tlakoměrů,
- nejvyšší pracovní přetlak musí být na stupnici tlakoměru vyznačen červenou značkou,
- při demontáži se musí používat správné, předepsané a nepoškozené nářadí,
- při kontrole vnitřních prostorů kompresoru nebo tlakové nádoby se nesmí používat otevřený oheň,
- zaměstnanci musí být seznámeni s místními provozními a bezpečnostními předpisy.

1.11 Obrábění kovů

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- zachycení volných částí (oděvů, vlasů) - pád materiálu - udeření, naražení - odletujících částí, vymrštění - pořežání, ustřížení - rozdrcení - uklouznutí - působení škodlivých látek	3 a - mírné riziko 2 b - mírné riziko 2 a - přijatelné riziko 3 b - značné riziko 2 b - mírné riziko 2 a - přijatelné riziko 2 a - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - STROJE A RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-03 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 9 (celkem 10)

- úraz elektrickým proudem

1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- obsluhu strojů mohou provádět zaškolení a pověřeni zaměstnanci,
- před spuštěním zkontrolovat ochranná, spouštěcí a vypínací zařízení, kvalitu a opotřebení nástrojů, funkci upínacích zařízení,
- **nevyřazovat ochranná a bezpečnostní zařízení,**
- ruční upínání a snímání obrobků a měření provádět při vypnutém stroji,
- k upínání používat jen vhodné a nepoškozené nářadí,
- zabezpečit přečnívající obrobky a materiály,
- nesahat za chodu stroje k řezným částem, zejména mezi nástroj a obrobek,
- vyvážit obrobky nepravidelného tvaru,
- pro upínání těžkých obrobků používat odpovídající zvedací a závěsné zařízení,
- používat vhodný přiléhavý, nepotrhaný pracovní oblek a ochranu vlasů (čepici, šátek) a vhodnou pracovní obuv,
- nenosit prstýnky, řetízky, náramky, vázanky apod.,
- neobsluhovat stroj rukou s obvazem, koženými prsteníky, s neupnutými rukávy,
- rukavice používat pouze při upínání obrobků,
- při odstraňování třísek používat předepsané pracovní pomůcky,
- věnovat zvýšenou pozornost proti znečištění pracoviště (oleje, chladicí kapaliny),
- používat brýle (štítky) při ohrožení před odlétajícími třískami a odstříkující řeznou kapalinou,
- pracoviště udržovat v čistotě, úklid odpadového materiálu pravidelně provádět,
- při používání řezných kapalin věnovat zvýšenou pozornost ochraně pokožky,
- **používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,**
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.12 Práce na rotačních obráběcích strojích

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- naražení	2 b - mírné riziko
- pád materiálu	2 b - mírné riziko
- zachycení rotující částí	3 a - mírné riziko
- odletující částí	3 b - značné riziko
- kontakt s řeznou kapalinou	2 a - přijatelné riziko
- osvětlení	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

soustružení

- obrobek dokonale upnout a vystředit,
- vyčnívající tyčový materiál chránit zakrytím,
- před spuštěním stroje zkontrolovat:
 - podepření obrobku hrotem koníku
 - utažení koníku k loži
 - **dokonalé utažení nástroje**
- utahovací klíč nenechat v upínacím zařízení,
- nastavit zdvih a rychlost posuvu nástroje, aby nedošlo k prudkému nárazu nože do obrobku,

frézování

- všechny manipulace s nástroji a obrobky provádět jen za klidu vřetena a stolu,
- zajistit dokonalé upnutí nástroje (frézy) a obrobků,
- před spuštěním odstranit všechny volné předměty (klíče, upínky, měřidla) z upínacího stolu,

broušení

- brusné kotouče opatřit ochrannými kryty (úhel otevření krytu max. 65°, vzdálenost kotouče od krytu max. 5 mm),
- při ručním broušení umístit přestavitelné ocelové podpěry,
- upínání brusných kotoučů může provádět jen zaškolený a k tomu pověřený pracovník,
- nepřekračovat dovolenou obvodovou rychlost kotouče,
- orovnění kotoučů provádět jen k tomu určenými nástroji,
- při ručním broušení obrobek přitlačovat ke kotouči pozvolna,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - STROJE A RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-03 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 10 (celkem 10)

- suché broušení provádět s odsávacím zařízením,
- používat přidělené OOPP k ochraně očí (brýle, štítek), jestliže bruska nemá ochranný štít,
- zvýšenou péči věnovat ochraně pokožky před účinky chladící kapaliny,

vtáčení

- unášecí klín nesmí vyčnívat z vřetene,
- při výměně nástroje musí být vřeteno vrtačky v klidu,
- vyrážecí klín nesmí zůstat ve vřetení,
- obrobky a nástroje musí být dokonale upnuty,
- volně přístupná rotující část stroje nad vřeteníkem musí být opatřena krytem,
- dobíhající vřeteno nedobřžďovat rukou,
- dodržovat zákaz přidržovat obrobek rukou,
- při výměně nástroje (vrtáku) vyjmout klíč ze sklíčidla,
- u sloupových vrtaček zajistit rameno vřetene proti samovolnému pohybu.

1.13 Pásové dopravníky

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- zachycení končetin a osob pohybujícími se částmi - neodborná manipulace, oprava, údržba, - udeření, naražení - pád nákladu	3 b - značné riziko 2 b - mírné riziko 2 b - mírné riziko 1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- ochrana nebezpečných míst kryty, výplňovými zábranami, ohrazením, zábradlím apod.,
- při dopravě vlhkých, lepkavých materiálů vybavit dopravník čistícím zařízením, včetně zachycování a odvádění odpadu,
- zákaz čistění dopravníku za chodu, odstraňování materiálu ze spodní větve dopravního pásu, vytahování spadlých předmětů, dopravovaného materiálu nářadí při opravách apod. z nebezpečných míst,
- dodržení min. šířek průchodů okolo dopravníků,
- vyloučit zachycení a následné vtažení oděvu nebo končetin, kteří se v blízkosti nechráněných a nebezpečných míst nacházejí (prochází, pracují, provádí kontroly, údržbu apod.), pokud se nebezpečná místa nacházejí v dosahových možnostech pracovníků,
- zákaz dotýkat se pohybujících se a nebezpečných částí dopravníku,
- vyloučit přítomnost nepovolaných osob v blízkosti dopravníku,
- seznámení všech zaměstnanců, s nouzovým vypínačem pro zastavení,
- ovladače nouzového vypínání výrazně označit, zajistit jejich trvalou přístupnost,
- ovládat zařízení a všechny související operace může provádět jen oprávněný zaměstnanec.
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Zakázka:

Seznam rizikových činností (zátěže)

1. Svařování.....	1
1.1 Svařovací pracoviště – obecně.....	1
1.2 Svařování a řezání plamenem.....	2
1.3 Obloukové svařování kovů	2
1.4 Svařování se zvýšeným nebezpečím	3

Hodnocení úrovně rizika (zátěže)

závažnost	mírně škodlivé		škodlivé		extrémně škodlivé	
pravděpodobnost	1		2		3	
vysoce nepravděpodobné	zanedbatelné riziko	a	přijatelné riziko	a	mírné riziko	a
nepravděpodobné	přijatelné riziko	b	mírné riziko	b	značné riziko	b
pravděpodobné	mírné riziko	c	značné riziko	c	nepřijatelné riziko	c

Pro snadnější orientaci jsou šedě podbarvena rizika 2c a výše a k nim nejdůležitější opatření.

Vyhledávání a hodnocení rizik (zátěže)

1. Svařování

1.1 Svařovací pracoviště – obecně

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- ohrožení výbuchem	2 a - přijatelné riziko
- popálení	1 c - mírné riziko
- působení škodlivých látek	2 b - mírné riziko
- působení plynů ze sváření	2 b - mírné riziko
- poškození dýchacích cest	2 b - mírné riziko
- působení elektrického proudu	2 a - přijatelné riziko
- působení světelného, UF a IČ záření	1 c - mírné riziko
- pád materiálu	1 c - mírné riziko
- pád osob	1 b - přijatelné riziko
- nepoužití OOPP	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- svářečské pracoviště musí umožnit:
 - bezpečné svařování
 - provádění bezpečné údržby svařovacího zařízení
 - manipulaci s kovovými tlakovými nádobami k dopravě plynů
 - bezpečnou manipulaci se zdroji svařovacího proudu
- musí být dodrženy hygienické směrnice o mikroklimatických podmínkách na pracovišti,
- musí být vytvořeny podmínky pro bezpečnou manipulaci s materiálem a pro ukládání všech potřebných nástrojů,
- stěny a stropy stálých svářečských pracovišť musí být zhotoveny z nehořlavých materiálů a musí minimalizovat odraz záření,
- na stálém svářečském pracovišti musí být vytvořeny vhodné prostorové podmínky se zajištěnou výměnou vzduchu,
- podlahy svářečských pracovišť musí být rovné a nekluzké a odolné proti mechanickému poškození,
- musí být zajištěno odpovídající osvětlení a směřování světla na pracoviště,
- rozvody energií (hadice, kabely) musí být provedeny tak, aby nedošlo k jejich mechanickému, tepelnému nebo jinému poškození,
- musí být zajištěna čistota, pevnost a těsnost připojení vnějších zdrojů přívodu energie (hadice, vodiče, zásuvky, zástrčky, svařovací nástroj),
- rozvody energií nesmí vytvářet překážku v přístupových nebo únikových prostorech,
- pracoviště musí být udržováno v pořádku, aby svařovací zařízení a příslušenství nebylo příčinou úrazu (zakopnutí, pád, naražení),
- svařovat smí pouze pracovníci, kteří vlastní platný svářečský průkaz pro danou metodu svařování a druh svařovaného materiálu,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - SVAŘOVÁNÍ	Dokument: B-03-04 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 2 (celkem 3)

- svařovat mohou jen svářeči, kteří použijí odpovídající OOPP,
- svářečské pracoviště musí být vybaveno odpovídajícími hasicími přístroji.

1.2 Svařování a řezání plamenem

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- ohrožení výbuchem	2 a - přijatelné riziko
- popálení	1 c - mírné riziko
- působení škodlivých látek	1 c - mírné riziko
- působení elektrického proudu	2 a - přijatelné riziko
- působení světelného, UF a IČ záření	1 c - mírné riziko
- pád materiálu	1 c - mírné riziko
- odletující části	1 b - přijatelné riziko
- pád osob	1 b - přijatelné riziko
- nepoužití OOPP	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- při svařování na pracovišti je nutno používat pouze jednu soupravu láhví,
- jednotlivé soupravy láhví musí být od sebe vzdáleny min. 3 m nebo stavebně odděleny,
- od zdroje tepla musí být vzdáleny min. 1 m, od otevřeného ohně min. 3 m a chráněny před účinky slunečního záření,
- musí být zajištěn bezpečný přístup k láhvím,
- acetylenové láhve musí být umístěny svisle nebo s náklonem min. 30° od vodorovné roviny,
- láhve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení stabilními nebo pojízdnými stojany, třmeny, objímkami nebo řetízky,
- přístroje a příslušenství je nutno udržovat v bezpečném stavu a nesmí přijít do styku s mastnotami,
- hadice musí být chráněny proti mechanickému poškození, na komunikaci je chránit krytem nebo zavěšením,
- nutno zabezpečit dokonalé větrání pracoviště (resp. odsávací zařízení),
- převážení soupravy je dovoleno jen s našroubovaným ochranným kloboučkem,
- při přepravě láhví uzavřenými vozidly (s výjimkou pojízdných mechanických dílen a laboratoří) musí být láhve před použitím vyloženy z vozidla,
- po ukončení práce nebo pracovní směny na přechodném pracovišti musí být láhve odvezeny na vyhrazené místo, zajištěny před pádem a manipulací nepovolanými osobami,
- svářečí nebo řezací práce může provádět pouze pracovník zdravotně způsobilý s platným svářečským průkazem pro danou činnost,
- svářeče je nutno vybavit odpovídajícími OOPP (ochranný nehořlavý oděv, kožené rukavice s manžetou, kamaše, svářečské brýle /kukla/, svářečská zástěra),
- nutno používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- svářeč a odpovědný vedoucí odpovídají za dodržování bezpečnostních a protipožárních předpisů,
- v případě zvýšeného nebezpečí požáru nebo výbuchu lze pracovat jen na základě písemného povolení, je třeba stanovit konkrétní opatření a zajistit vhodné hasící prostředky (sněhový hasicí přístroj) a požární asistenci po dobu min. 8 hodin,
- nutno se řídit bezpečnostními značkami,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.3 Obloukové svařování kovů

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- působení elektrického proudu	2 a - přijatelné riziko
- popálení	2 a - přijatelné riziko
- působení světelného, UF a IČ záření	1 c - mírné riziko
- působení škodlivých látek	1 c - mírné riziko
- pád materiálu	1 b - přijatelné riziko
- odletující části	1 b - přijatelné riziko
- pád osob	1 c - mírné riziko
- nebezpečí požáru a výbuchu	2 a - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- nutno zvolit vhodný svařovací zdroj odpovídající druhu a síle svařovaného materiálu,
- před každým použitím se musí kontrolovat neporušenost izolace vodičů a držáků,
- vodiče je vždy nutno pokládat tak, aby byla vyloučena možnost jejich poškození,
- svorky na zdroji je třeba chránit před náhodným dotykem osob nebo kovových předmětů,
- při práci se svařovací vodič musí připojit svorkou pouze na pracovní stůl nebo svařovaný předmět,
- držáky elektrod lze odkládat pouze na izolační podložku a zajistit proti náhodnému dotyku vodivých předmětů,
- elektrody nutno vyměňovat s nasazenými a neporušenými rukavicemi,
- před opuštěním pracoviště se musí vypnout zdroj elektrického proudu,
- je třeba provádět pravidelné prohlídky svařovacího zdroje (min. pololetně),
- v prostorech se zvýšeným nebezpečím (nádoby, uzavřené těsné prostory) musí být zajištěno umělé odsávání,
- obsluha musí mít odpovídající svářečský průkaz pro danou činnost a být prokazatelně seznámena se zařízením a návodem jeho používání,
- svářeč musí být prokazatelně seznámen s první pomocí při úrazu elektrickým proudem,
- svářeč musí být vybaven odpovídajícími OOPP (ochrana očí, obličej, dýchací cesty, ruce, tělo a nohy),
- musí se používat přidělené OOPP, nesmí se používat nevhodné nebo vadné OOPP,
- svářeč a odpovědný vedoucí odpovídají za dodržování bezpečnostních a požárních předpisů,
- musí se provádět periodické prohlídky zdroje a zařízení podle pokynů výrobce kvalifikovanými pracovníky,
- v případě zvýšeného nebezpečí požáru nebo výbuchu lze pracovat jen na základě písemného povolení, musí se stanovit konkrétní opatření a zajistit vhodné hasící prostředky (práškový hasicí přístroj) a požární asistenci,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

1.4 Svařování se zvýšeným nebezpečím

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- požár	2 b - mírné riziko
- výbuch	2 b - mírné riziko
- nebezpečné látky	2 b - mírné riziko
- odletující části	2 b - mírné riziko
- úraz elektrickým proudem	1 b - přijatelné riziko
- prach	2 b - mírné riziko
- nádoby, potrubí obsahující hořlavé látky	2 b - mírné riziko
- zařízení pod tlakem	2 b - mírné riziko
- mokré, vlhké prostředí	2 b - mírné riziko
- horké prostředí	2 a - přijatelné riziko
- pád z výšky nebo do hloubky	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- svařovat lze jen na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených bezpečnostních opatření,
- při změně podmínek nutno vystavit nový příkaz,
- za vystavení příkazu a za provedení příslušných bezpečnostních opatření odpovídá zplnomocněný vedoucí zaměstnanec,
- bezpečnostní opatření musí stanovit vedoucí zaměstnanci s příslušnou odbornou způsobilostí,
- v příkazu musí být uvedena doba platnosti a způsob dohledu, včetně požární asistenční hlídky,
- vzniku požáru je třeba zabránit odstraněním hořlavých a výbušných látek a odvětráním nebezpečných koncentrací,
- při svařování na nádobách, potrubí nutno odstranit z povrchu a zevnitř svárů hořlavé nebo výbušné látky,
- s nádobami, potrubím a zařízeními, u nichž nelze spolehlivě zjistit předchozí nebezpečný obsah, je nutno zacházet jako s nebezpečnými,
- místa svařování a okolí musí být soustavně kontrolována:
 - po dobu práce a při jejím přerušení
 - po skončení práce po dobu chladnutí sváru, nejméně však 8 hodin
 - svařovat mohou jen svářeči, kteří jsou vybaveni odpovídajícími OOPP.

Zakázka:

Seznam rizikových činností (zátěže)

1. Motorová vozidla	1
1.1 Příprava vozidla před jízdou, nastupování a vystupování z vozidla	1
2.1 Nakládání a vykládka materiálu	1
3.1 Jízda vozidlem v obci, mimo obec	2
4.1 Opravy vozidel, údržba	2
5.1 Provoz vozidel mimo pozemní komunikace, v neveřejně přístupných prostorách (podnikové komunikace aj.)	3

Hodnocení úrovně rizika (zátěže)

závažnost \ pravděpodobnost	mírně škodlivé 1		škodlivé 2		extrémně škodlivé 3	
vysoce nepravděpodobné	zanedbatelné riziko	a	přijatelné riziko	a	mírné riziko	a
nepravděpodobné	přijatelné riziko	b	mírné riziko	b	značné riziko	b
pravděpodobné	mírné riziko	c	značné riziko	c	nepřijatelné riziko	c

Pro snadnější orientaci jsou šedě podbarvena rizika 2c a výše a k nim nejdůležitější opatření.

Vyhledávání a hodnocení rizik (zátěže)

1. Motorová vozidla

1.1 Příprava vozidla před jízdou, nastupování a vystupování z vozidla

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- klopýtnutí, uklouznutí při nastupování	1 b - přijatelné riziko
- naražení, přimáčknutí	1 b - přijatelné riziko
- pohmoždění, říznutí	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- nošení vhodné obuvi,
- seznámit se s návodem k obsluze vozidla,
- sledování překážek na komunikaci,
- zvýšená opatrnost při náledí, dešti,
- opatrné otvírání a zavírání dveří vozidla,
- zvýšená opatrnost při kontrole provozních kapalin, otvírání kapoty motoru,
- při vyjíždění z garáže zajistit vrata proti samovolnému posunutí,
- zajistit dostatečný počet zaměstnanců pro připojování a odpojování dopravních prostředků, a před zahájením prací určit způsob jejich dorozumívání,
- provádět kontrolu spojení a kontrolu zajištění závěsného zařízení dopravního prostředku při připojování dopravního prostředku a po odpojení provádět kontrolu odpojení a zajišťovat rozpojené dopravní prostředky proti samovolnému pohybu.

2.1 Nakládání a vykládka materiálu

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- klopýtnutí, uklouznutí	1 b - přijatelné riziko
- naražení, přimáčknutí	1 b - přijatelné riziko
- náraz, pohmoždění	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- nošení vhodné obuvi,
- náklad musí být umístěn pokud možno v těžišti ložné plochy, rovnoměrně rozdělen a zajištěn proti posunu a pádu,
- náklad nesmí bránit ve výhledu řidiče,
- přečnívající náklad musí být viditelně označen (např. červeným praporkem),
- opatrnost při manipulaci s materiálem, objemná břemena nakládat ve dvou,
- používat ochranné pracovní rukavice,
- dodržovat limity hmotnosti břemen – ženy do 15 kg, muži do 50 kg,

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – MOTOROVÁ VOZIDLA	Dokument: B-03-05 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 2 (celkem 4)

- zajistit (zkontrolovat zajištění) kapoty ve zvednuté poloze,
- v prostoru řidiče neukládat předměty, které by mohly ohrozit řidiče nebo snížit ovladatelnost vozidla (láhve, plechovky, apod.),
- láhve s hořlavinami, tekutými plyny (např. propan-butan) přepravovat pouze v prostoru odděleném od prostoru řidiče,
- při výstupu na ložnou plochu a při plachtování používat žebřík nebo jiné vhodné zařízení.

3.1 Jízda vozidlem v obci, mimo obec

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- srážka vozidel - najetí vozidla na překážku - sjetí vozidla z komunikace, převrácení - porucha na vozidle - snížení pozornosti při řízení - střet s chodci	3 b - značné riziko 2 b - mírné riziko 3 b - značné riziko 2 a - přijatelné riziko 2 c - značné riziko 2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- důsledné dodržování pravidel silničního provozu, řídit se pokyny policistů a osob oprávněných k řízení provozu jakož i světelnými a dalšími signály a dopravními značkami,
- účastnit se pravidelných školení a lékařských prohlídek,
- používat pouze vozidlo, které splňuje technické podmínky stanovené předpisy,
- dbát zvýšené opatrnosti zejména vůči dětem, osobám s omezenou schopností pohybu, zdravotně postiženým,
- před jízdou a během jízdy nepožívat alkoholické nápoje a návykové látky,
- připoutat se za jízdy bezpečnostním pásem a toto vyžadovat i na spolujezdcích,
- mít při řízení u sebe řidičský průkaz, osvědčení o registraci vozidla, doklad o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla,
- mít u sebe vyplněné záznamy o jízdě,
- neřídit vozidlo, jestliže je schopnost k řízení snížena v důsledku zdravotního stavu nebo momentální zdravotní dispozice,
- nevyhazovat předměty z vozidla, dodržovat zákaz přepravy osob na ložné ploše,
- používat při odstraňování poruch, ke kterým došlo během jízdy na pozemních komunikacích a kdy je nutno na ně vstoupit, výstražné vesty s vysokou viditelností vyhovující požadavkům normových hodnot,
- dodržovat bezpečnostní přestávky během jízdy (po 4 hodinách musí být přestávka nejméně po dobu 30 minut),
- vést v listinné formě nebo technickým zařízením denní evidenci o době řízení dopravního prostředku a o čerpání bezpečnostních přestávek,
- během bezpečnostní přestávky nevykonávat žádnou činnost vyplývající z pracovních povinností, kromě dozoru na vozidlo a jeho náklad,
- zákaz držení telefonního přístroje nebo vysílačky v ruce za jízdy, při řízení vozidla nekouřit,
- vyloučit činnosti, které mohou snížit pozornost při jízdě – jídlo, pití, obsluha autorádia apod.,
- při vzniku autonehody vždy přivolat Policii ČR,
- sledovat stav komunikace, vyhýbat se výmolům, překážkám, jet opatrně na náledí, v dešti,
- přizpůsobit rychlost vozidla okolnostem a povětrnostním podmínkám,
- při couvání zdůraznit úmysl zvukovým výstražným znamením, není-li dostatečný výhled z vozidla,
- při výměně vadné pneumatiky zajistit vozidlo proti posunutí ve zvednuté poloze, z ložné plochy vozidla (i z kufru) vyndat naložený materiál tak, aby nemohlo dojít k poruše stability zvednutého vozidla, používat ochranné rukavice, zkontrolovat tlak vzduchu v náhradní pneumatice,
- při nutnosti doplňování provozních kapalin (voda do ostřikovače, chladicí kapalina, olej) dbát zvýšené opatrnosti, zejména při otevírání zátky chladiče, zajistit kapotu motoru ve zvednuté poloze,
- kontrolu spodku vozidla provádět jen při vypnutém motoru
- nezastavovat na místech, kde by mohlo vozidlo tvořit překážku silničního provozu,
- při nutnosti výstupu z vozidla zkontrolovat, zda je volný prostor za vozidlem (např. ve zpětném zrcátku),
- při opuštění vozidla zajistit vozidlo proti možnému posunutí (zařazením rychlostního stupně, ruční brzdou), zneužití – řádně vozidlo uzamknout (i když je vozidlo v areálu společnosti).

4.1 Opravy vozidel, údržba

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- samovolný pohyb opravovaného vozidla	2 b - mírné riziko

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – MOTOROVÁ VOZIDLA	Dokument: B-03-05 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 3 (celkem 4)

- pohyb v garážích, autoopravnách, dílnách - ohrožení výfukovými plyny - poškození zdraví při manipulaci s akumulátory - poranění rukou, prstů při práci na motoru - uklouznutí, pád - pád vozidla ze zvedacího zařízení - pád zaměstnance z rampy, zvýšeného prostoru - pád materiálu, břemen	1 c - mírné riziko 2 b - mírné riziko 2 b - mírné riziko 1 c - mírné riziko 1 c - mírné riziko 1 a - zanedbatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko
---	---

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- veškeré opravy svěřit odborné dílně, požadavky na údržbu a opravy zajistit přes útvar dopravy,
- nezdržovat se v prostoru autodílen, vozidlo předat servisnímu technikovi,
- v případě nutnosti vstupu do dílny dbát zvýšené opatrnosti, sledovat podlahy, které mohou být vlhké, mastné,
- používat pracovní obuv s protiskluzovou podrážkou odolnou olejům,
- motor vozidla spouštět jen na dobu nezbytnou k vyjetí z dílny, garáže,
- je-li nutné seřizovat motor za chodu, používat odsávací zařízení výfukových plynů,
- při nadýchání se zplodin motoru zajistit okamžitý přísun čerstvého vzduchu, případně lékařskou pomoc,
- při práci v motorovém prostoru používat ochranné rukavice,
- při práci s akumulátory dbát zvýšené opatrnosti, při potřísnění pokožky nebo oděvu akumulátorovou kapalinou zajistit okamžité omytí dostatečným množstvím vody, při zasažení očí důkladné vypláchnutí a ošetření lékařem,
- nepohybovat se v prostoru, kde jsou vozidla na zvedacích zařízeních,
- při pohybu po rampách a zvýšených prostorách dbát opatrnosti, nevstupovat na nezabezpečené okraje,
- zajistit opravované vozidlo proti posunutí,
- zvedák umístit na tvrdém, rovném podkladě tak, aby hmotnost vozidla působila v ose zvedáku, nepoužívat poškozený nebo nevhodný zvedák,
- kola, která zůstávají na zemi, zajistit klíny,
- nezvedat vozidlo obsazené osobami,
- nevstupovat do zvednutého vozidla,
- nemanipulovat pod vozidlem, které není bezpečně zajištěno proti pádu,
- udržovat pořádek okolo opravovaného vozidla,
- používat bezpečné a nepoškozené ruční nářadí a nástroje,
- mytí vozidla tlakovou vodou provádět jen v prostoru mycího boxu,
- veškeré odpadky (hadry nasycené olejem atd.) odkládat do kovových uzavíratelných nádob.

5.1 Provoz vozidel mimo pozemní komunikace, v neveřejně přístupných prostorách (podnikové komunikace aj.)

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- srážka vozidel - najetí vozidla na překážku - sjetí vozidla z komunikace, převrácení - naražení, přimáčknutí - pád zaměstnance z rampy, zvýšeného prostoru - samovolný pohyb vozidla	3 b - značné riziko 2 b - mírné riziko 3 b - značné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- nezastavovat na místech, kde vozidlo překáží, parkovat pouze na vyhrazených místech,
- při couvání používat výstražného zvukového znamení, případně zajistit bezpečné couvání pomocí poučené osoby; jakmile tuto osobu ztratí řidič z dohledu, musí okamžitě zastavit (též při couvání k rampě),
- necouvat a otáčet se s vozidlem, nevyhovuje-li tomu povaha terénu,
- při opuštění vozidla zajistit vozidlo proti možnému posunutí (zařazením rychlostního stupně, ruční brzdou), zajistit vozidlo proti zneužití – řádně uzamknout,
- netlačit vozidlo motorickou silou (nárazníkem na nárazník),
- dodržovat nejvyšší povolenou rychlost v areálu, na neveřejné komunikaci,
- nevjíždět na nezpevněné okraje výkopů, skládek,
- při pohybu na závodových komunikacích dodržovat místní provozní bezpečnostní předpisy (dopravní řád),
- neodstavovat dopravní prostředek na nevhodném místě, zejména v ochranném pásmu inženýrských sítí,
- nevjíždět na místa, kde povrch terénu není dostatečně pevný, široký a sjízdný,

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – MOTOROVÁ VOZIDLA	Dokument: B-03-05 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 4 (celkem 4)

- pracoviště mimo pozemní komunikace v případě potřeby vyznačit výstražnými tabulkami, dopravními značkami, případně nahrnutím zeminy tam, kde hrozí nebezpečí zřícení nebo zasypání dopravního prostředku, a za snížené viditelnosti nebezpečná místa v terénu opatřit světly, odrazkami nebo odrazovými deskami.

Zakázka:

Seznam rizikových činností (zátěže)

1. Elektrické zařízení	1
Obsluha elektrického zařízení	1
Práce na elektrickém zařízení	1
Rozvodna, rozváděč, rozpojovací a přípojková skříň	2
Osvětlení, zásuvky, pohyblivé přívody	3
Zacházení s elektrickým zařízením při požárech a zátopách	4

Hodnocení úrovně rizika (zátěže)

závažnost \ pravděpodobnost	mírně škodlivé		škodlivé		extrémně škodlivé	
	1		2		3	
<i>vysoce nepravděpodobné</i>	zanedbatelné riziko	a	přijatelné riziko	a	mírné riziko	a
<i>nepravděpodobné</i>	přijatelné riziko	b	mírné riziko	b	značné riziko	b
<i>pravděpodobné</i>	mírné riziko	c	značné riziko	c	nepřijatelné riziko	c

Pro snadnější orientaci jsou šedě podbarvena rizika 2c a výše a k nim nejdůležitější opatření.

Vyhledávání a hodnocení rizik (zátěže)

1. Elektrické zařízení

Obsluha elektrického zařízení

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- dotyk s živými částmi pod napětím	2 b - mírné riziko
- popálení od elektrického oblouku	2 b - mírné riziko
- poškození zraku od elektrického oblouku	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- obsluhovat elektrická zařízení smějí jen pracovníci s požadovanou kvalifikací,
- pracovníci seznámení mohou obsluhovat jednoduchá elektrická zařízení nn provedená tak, že při obsluze nemůže dojít ke styku s částmi pod napětím,
- pracovníci poučení mohou samostatně obsluhovat jednoduchá elektrická zařízení,
- provádět pravidelné opravy, revize a údržbu,
- bez elektrotechnické způsobilosti neprovádět opravy el. zařízení,
- pracovníci, kteří obsluhují el. zařízení, musí být seznámeni s provozovaným zařízením a s jeho funkcí,
- obsluha musí být prokazatelně seznámena s místními bezpečnostními a pracovními předpisy nebo pokyny,
- na vhodném místě musí být k dispozici místní bezpečnostní a pracovní předpisy nebo pokyny pro obsluhu,
- obsluha se smí dotýkat jen těch částí, které jsou pro obsluhu určeny,
- udržovat volný přístup k obsluhovaným částem zařízení,
- při obsluze používat ochranné pomůcky, jsou-li předepsány,
- učinit bezodkladná opatření k zamezení nebo snížení nebezpečí při poškození nebo poruše elektrického zařízení,
- při přemísťování strojů a elektrických spotřebičů se musí předem odpojit od napětí, nejsou-li pro přemísťování pod napětím konstruovány,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Práce na elektrickém zařízení

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- dotyk s živými částmi pod napětím	2 b - mírné riziko
- popálení od elektrického oblouku	2 b - mírné riziko
- poškození zraku od elektrického oblouku	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- pracovat na el. zařízení nn směřují jen pracovníci s požadovanou kvalifikací,
- pracovníci seznámení mohou pracovat v blízkosti části el. zařízení nn pod napětím jen ve vzdálenosti dle platných ČSN,
- pracovníci poučení mohou pracovat na částech elektrického zařízení nn bez napětí, v blízkosti nekrytých částí pod napětím ve vzdálenosti větší než 20 cm s dohledem. Na částech pod napětím pracovat nesmějí. Mohou provádět měření pomocí zkoušecího zařízení (např. informativní zkoušky el. nářadí, výrobků apod.),
- při práci v blízkosti částí nn pod napětím se nesmí pracovník přiblížit k částem pod napětím na vzdálenost menší než je dovoleno, a to částmi těla, oděvu nebo vodivými předměty, se kterými je ve styku,
- řídit se MPP, technologickým nebo pracovním postupem nebo návodem výrobce,
- práce na elektrickém zařízení pod napětím včetně prováděného dozoru je nutno konat soustředěně, rozvážně, s plným vědomím odpovědnosti a nebezpečnosti zařízení, bez nemístného spěchu nebo časového nátlaku,
- není-li si pracovník jist svými schopnostmi nebo okamžitým zdravotním stavem, musí to včas oznámit svému nadřízenému a nesmí na zařízení pod napětím pracovat,
- má-li vedoucí práce podezření, že pracovník není pro práci pod napětím způsobilý, nebo jeví příznaky snížené pracovní způsobilosti, nesmí práci pod napětím pracovníkovi povolit,
- je zakázáno provádět práce pod napětím na zařízeních nn za bouřky, snížené viditelnosti, tmy a za větru, teploty a relativní vlhkosti vzduchu přesahující dovolené meze a při napětí vyšším, než je nejvyšší napětí dané soustavy,
- na všech pracovištích s prostředím venkovním, v prostorech těsných, nevyhovujících platným předpisům, v prostorech s prostředím vlhkým, mokřím, horkým a v prostorech s prostředím se zvýšenou a extrémní agresivitou smí provádět práce na živých částech nn pod napětím pracovníci znalí jen pod dozorem pracovníka znalého s vyšší kvalifikací,
- na el. zařízení nn pod napětím se nesmí pracovat je-li pracovník ve vodivém styku s nulovanými nebo se zemí spojenými vodivými předměty,
- na el. zařízení nn pod napětím je zakázáno pracovat s promáčenou obuví, oděvem, rukavicemi apod.,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Rozvodna, rozváděč, rozpojovací a přípojková skříň

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- dotyk s živými částmi pod napětím	2 b - mírné riziko
- popálení od elektrického oblouku	2 b - mírné riziko
- poškození zraku od elektrického oblouku	2 b - mírné riziko
- přímáčknutí	2 b - mírné riziko
- pořezání	1 b - přijatelné riziko
- píchnutí, nabodnutí	1 b - přijatelné riziko
- kontakt s kapalinami a prachy se škodlivými nebo dráždivými účinky	1 a - zanedbatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- dodržovat místní provozní a bezpečnostní předpisy, technologické a pracovní postupy a návody výrobce,
- nepřiblížit se kteroukoliv částí těla nebo s ním spojeného vodivého předmětu k živým částem pod napětím na vzdálenost menší než je dovoleno,
- označení na rozvodných zařízeních a jejich samostatných částech musí být v souladu s projektovou a provozní dokumentací,
- veškerá označení na rozvodných zařízeních a jejich částech musí být výrazná, trvanlivá, čitelná a odolná proti otěru,
- nejmenší vzdálenost, na níž se může k živým částem nn přiblížit dopravovaný předmět nebo dopravní mechanismus je 20 cm,
- vstupy do el. rozvodny a únikové východy musí být zajištěny proti vstupu nepovolaných osob tak, aby je bylo možno při úniku rychle otevřít bez použití klíčů nebo nástrojů,
- každé rozvodné zařízení musí mít dokumentaci, která odpovídá skutečnému stavu a která je při každé změně na zařízení aktualizována,
- na každém rozvodném zařízení se musí provádět předepsané opravy, revize a údržba,
- při ručním pohonu odpojovačů musí obsluha postupovat podle provozního předpisu,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ	Dokument: B-03-06 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 3 (celkem 4)

- práce nebo přezkoušení funkce na stykačových rámech, které nemají ochranu před dotykem živých částí, se považuje za práci pod napětím nn,
- do prostor s panelovými rozváděči je zakázán vstup osobám bez elektrotechnické kvalifikace,
- skříňové rozváděče nn musí být zajištěny tak, aby osoby bez elektrotechnické kvalifikace nemohly přijít do styku s živými částmi,
- manipulace s výsuvnou částí výsuvných skříňových rozváděčů nn ze zasunuté do vysunuté polohy a naopak se považuje jako obsluha el. zařízení nn,
- vysunutí výsuvné části výsuvných skříňových rozváděčů nn mimo skříň a naopak se považuje za práci na elektrickém zařízení nn v blízkosti části pod napětím,
- vstupovat do prostoru rozvodny mohou jen ustanovení nebo oprávnění pracovníci, za účelem obsluhy nebo práce na příslušném el. zařízení,
- vstup do prostoru rozvodny je povolen pracovníkům cizích provozů a exkurzím po náležitém poučení a upozornění na možné nebezpečí, v doprovodu odpovědného pracovníka,
- kryty, dveře a víka rozváděčů a el. přístrojů umožňující přístup k živým částem musí být po provedené práci znovu bezpečně zavřeny, nebo namontovány,
- uvádět do provozu pouze ta elektrická zařízení, která splňují požadavky předpisů a u kterých je doloženo, že prošla předepsanými zkouškami popř. revizemi,
- elektrická zařízení umístěná na místech veřejně přístupných musí být opatřena bezpečnostní tabulkou upozorňující na nebezpečí úrazu elektřinou, nebo označena bleskem červené barvy na krytu,
- části zařízení, sloužící k zajištění bezpečnosti osob v případě nebezpečí (např. hlavní vypínače) musí být nápadně označeny a v jejich blízkosti musí být umístěna bezpečnostní tabulka s příslušným pokynem,
- spoje přípojníc, ve svorkovnicích, ve svorkách přístrojů vždy řádně dotáhnout i v případě dočasného spoje,
- při práci na el. zařízení nepoužívat kovová pravítka, metry, tyče apod.,
- po vypnutí a vyjmutí pojistkových vložek pro práci na el. zařízení, vyvěsit tabulku „Nezapínat na zařízení se pracuje“,
- zkoušečkou ověřit, zda je odpojený úsek pro práci skutečně bez napětí (např. zpětný proud),
- nářadí při práci ukládat do kufrů nebo brašen, nářadí při práci nepokládat na přístroje, přípojnice apod.,
- nářadí, zejména šroubováky neukládat za opasek nebo do kapsy oděvu,
- je zakázáno používat poškozené nebo vadné přístroje, zařízení nebo nářadí,
- prostor před elektrickým zařízením umístěným na místě veřejně přístupném, před obsluhou nebo prací, vyklidit od nežádoucích předmětů,
- v prostorech rozvodny udržovat pořádek a čistotu,
- v případě nebezpečí zpětného proudu se na dveře rozváděče u rozpojovací a přípojkové skříňě na vnitřní stranu dveří umístí bezpečnostní tabulka např. „Pozor - zpětný proud“,
- při nátěru dveří přípojkových a rozpojovacích skříní dbát na to, aby větrací otvory v dolních a horních záhybech dveří nebyly zaplněny barvou,
- kostra rozvodného zařízení, nebo jeho částí musí být spolehlivě spojena s ochrannou soustavou,
- je nepřípustné ponechat otevřený rozváděč nebo rozpojovací a přípojkovou skříň bez dozoru, nebo ponechat uvnitř jakýkoliv cizí předmět,
- u litinových rozváděčů věnovat náležitou pozornost údržbě těsnící pryže,
- obsluhu a práci provádět pouze na zařízení se správným označením (záměna pracoviště),
- při práci a obsluze v prostorech bez nouzového osvětlení pouze s hlavním osvětlením musí být k dispozici funkční ruční akumulátorové nebo bateriové svítilny,
- seznámit pracovníky s účinky a první pomocí při práci s odmašťovacími prostředky,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Osvětlení, zásuvky, pohyblivé příводы

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- dotyk s živými částmi pod napětím	2 b - mírné riziko
- riziko vzniku požáru	2 b - mírné riziko
- tepelnými účinky při zkratu	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ	Dokument: B-03-06 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 4 (celkem 4)

- nepřiblížit se kteroukoliv částí těla nebo s ním spojeného vodivého předmětu k živým částem pod napětím na vzdálenost menší než 20 cm,
- svítidla pravidelně čistit ve lhůtách přizpůsobených prašnosti prostředí,
- nesvítící (porouchané) světelné zdroje vyměňovat bez dlouhých odkladů,
- pravidelné revize a prohlídky provádět podle revizního řádu,
- spínač pro ovládání světelného obvodu má být umístěn u vchodových dveří na té straně, kde se dveře otevírají,
- kolébkové spínače a ovládače osazovat tak, aby do polohy „zapnuto“ bylo nutné stlačit kolébku nahoře. Toto se netýká střídavých a křížových přepínačů,
- páčkové spínače osazovat tak, aby se zapínaly pohybem páčky nahoru,
- jednofázové zásuvky připojovat tak, aby ochranný kolík byl nahoře a střední (nebo nulovací) vodič byl připojen na pravou dutinku při pohledu zepředu,
- ochranný kontakt zásuvek musí být spojen s ochrannou soustavou,
- pohyblivé přívody mechanicky nenamáhat tahem,
- na místech možného mechanického poškození pohyblivé přívody chránit ochranným krytem,
- pohyblivé přívody nesmí překážet při používání prostorů, v nichž jsou použity,
- zákaz používání poškozených elektrických zásuvek, vypínačů, prodlužovaček,
- při zjištění závady na elektrické instalaci ihned oznámit, zajistit odbornou opravu,
- osoby bez elektrotechnické kvalifikace a ostatní zaměstnanci, kteří nejsou pověřeni opravami elektrických zařízení, nesmějí do instalace zasahovat,
- před každým použitím důsledně vizuálně kontrolovat bezzávadný technický stav pohyblivých přívodů,
- pohyblivé přívody vytahovat ze zásuvky pouze za zástrčku,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Zacházení s elektrickým zařízením při požárech a zátopách

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- úraz elektrickým proudem	2 b - mírné riziko
- popálení od elektrického oblouku	2 b - mírné riziko
- popálení	2 b - mírné riziko
- utonutí	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- řídit se havarijním plánem,
- při zatopení nebo požáru vypnout přívody el. energie do postiženého úseku a prověřit, že nedošlo k vypnutí:
 - důležitých zařízení, která by mohla havarovat
 - požárních čerpadel
 - nouzového osvětlení evakuačních cest
 - zařízení nutného k evakuaci lidí a materiálů
- požár nebo zátopu ihned ohlásit:
 - příslušné ohlašovacímu požáru
 - příslušnému nadřízenému nebo odpovědnému pracovníkovi
- je zakázáno provádět hašení požáru souvislým proudem vody do vzdálenosti 30 m od elektrického zařízení pod napětím,
- elektrické zařízení nn pod napětím lze hasit jen přístroji k tomu určenými,
- při požáru nebo zátopě informovat o provedených opatřeních a oznámit vedoucímu zásahové jednotky, že prostor je bezpečný z hlediska úrazu elektrinou,
- nevstupovat do zatopených prostor,
- nepřiblížit se na nebezpečnou vzdálenost k otevřenému ohni,
- při likvidaci následků po požáru nebo zátopě zajistit odvětrání prostoru a použít příslušné OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- soustředit se na vykonávanou činnost, dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Zakázka:

Seznam rizikových činností (zátěže)

Obsah:

1. Ruční nářadí	1
Ruční nářadí obecně	1
Práce s ručním nářadím	2
Práce s pneumatickým nářadím	3
Práce s elektrickým nářadím - obecně	4
Práce s ruční vrtačkou	4
Práce s úhlovými a rozbrušovacími nástroji	5
Práce s nářadím se spalovacím motorem	5
Řetězová pila	5
Zacházení s řetězovou pilou	6
Kácení stromů	6
Vlivy okolí, prostředí a osvětlení	7
Křovinořezy	7
Motorové travní sekačky	8
Vysokotlaké zařízení WAP	9
Ohýbačky, řezačky plechu	9

Hodnocení úrovně rizika (zátěže)

závažnost \ pravděpodobnost	mírně škodlivé 1		škodlivé 2		extrémně škodlivé 3	
<i>vysoce nepravděpodobné</i>	zanedbatelné riziko	a	přijatelné riziko	a	mírné riziko	a
<i>nepravděpodobné</i>	přijatelné riziko	b	mírné riziko	b	značné riziko	b
<i>pravděpodobné</i>	mírné riziko	c	značné riziko	c	nepřijatelné riziko	c

Pro snadnější orientaci jsou šedě podbarvena rizika 2c a výše a k nim nejdůležitější opatření.

Vyhledávání a hodnocení rizik (zátěže)

1. Ruční nářadí

Ruční nářadí obecně

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pořezání	1 b - přijatelné riziko
- nabodnutí	2 a - přijatelné riziko
- přimáčknutí	1 b - přijatelné riziko
- naražení	1 c - mírné riziko
- poškození předměty - otlaky	2 a - přijatelné riziko
- odletující části opracovávaných předmětů	2 b - mírné riziko
- pád předmětů, nářadí, materiálu	2 a - přijatelné riziko
- pohmoždění	1 b - přijatelné riziko
- odřeniny	1 b - přijatelné riziko
- pád osob	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- poučení, zcvik, praxe, zručnost,
- používat vhodný druh, typ a velikost nářadí,
- používat nepoškozené naostřené nářadí bez trhlin a otřepů,
- používat pevné uchycení násad, provést zajištění proti jejich uvolnění,
- používat nepoškozenou úchopovou část nářadí,
- pokud možno vyloučit práce s nářadím nad hlavou vhodným a bezpečným zvyšováním místa práce,
- zajistit nářadí proti pádu (používat brašny, poutka),
- nářadí ukládat přehledně na bezpečné místo,
- zabezpečit ochranu očí (obličej) před odletujícími částmi,
- udržovat dostatečnou vzdálenost mezi pracovníky.

Práce s ručním nářadím

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- zhmoždění	1 b - přijatelné riziko
- pořezání	1 b - přijatelné riziko
- poranění očí, obličeje	1 c - mírné riziko
- otlaky	1 a - zanedbatelné riziko
- naražení	1 b - přijatelné riziko
- nabodnutí	1 b - přijatelné riziko
- pád předmětů, nářadí	1 b - přijatelné riziko
- úraz elektrickým proudem	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- používat jen takové nářadí, nástroje a pracovní pomůcky, které odpovídá dané práci a bezpečnostním požadavkům,
- poškozené nářadí vyřadit tak, aby byla vyloučena možnost jeho opětovného použití,
- přenášet ostré a špičaté nářadí je dovoleno jen v ochranných pouzdrech nebo obalech,
- úderné plochy ručního nářadí musí být bez trhlin a otřepů,

kladiva

- velikost a druh kladiva volit podle dané práce,
- hlavy kladiv musí být na násadách zajištěny proti uvolnění (klíny, péra),
- násady kladiv nesmí být našťipnuté nebo prasklé,
- násady musí být hladké, jejich konce bez otřepů,
- používat vhodnou ochranu rukou,

sekáče

- sekáče nesmí být kratší jak 150 mm,
- odsekávaná část materiálu musí odletovat od těla,
- osekávaný předmět s malou hmotností je nutné řádně upnout,
- při sekání ve svěráku sekat vždy směrem k pevné čelisti svěráku,
- při tlučení kladivem druhou osobou se sekáč nesmí držet rukou, ale držákem,
- při práci se sekáčem používat ochranu očí nebo obličeje,

maticové klíče

- použitý klíč musí přesně odpovídat velikosti matice nebo hlavy šroubu,
- vymačkané nebo poškozené maticové klíče se nesmí používat,
- prodlužování rukojetí klíčů trubkou nebo zvětšování pákového účinku údery kladivem na klíč, nebo používáním dalšího klíče je zakázáno,
- při povolování a utahování musí tah klíčů směřovat k sobě,
- povolování zrezivělých a zapečených spojů ze žebříku není dovoleno,
- na méně přístupných místech používat klíče očkové,
- při práci v zúžených prostorech používat ochranu rukou,
- pro práce na elektrickém zařízení nn pod napětím používat izolované klíče,

šroubováky

- pro danou práci používat šroubovák správné velikosti,
- šroubovák používat jen k úkonům, pro které je určen a nikoliv jako sekáč, dláto nebo páčidlo,
- poškozené šroubováky nebo s vadnou rukojetí se nesmí používat,
- malé a drobné předměty se nesmí při šroubování držet v dlani ruky,
- pro elektrotechnické práce používat šroubováky s izolační rukojetí a izolovanou nefunkční částí šroubováku pro dané napětí,

kleště

- kleště nepoužívat na povolování a utahování matic nebo šroubů,
- rukojeti kleští musí mít v zadní části mezeru alespoň 10 - 15 mm,
- pro elektrotechnické práce používat pouze kleště s izolačními návleky pro dané napětí,

pilníky

- pro danou práci používat jen pilníky správné velikosti, typu, tvaru a seku zubů,
- nepracovat s pilníkem, který má prasklou, poškozenou nebo chybějící rukojeť,
- pilník nesmí být mastný,
- pilovaný předmět musí být správně upnut,
- dodržovat správný postoj a držení pilníku,

ruční pily

- pilové listy musí být pevně upnuty v rámu pily,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-07 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 3 (celkem 10)

- k upevňování pilových listů nepoužívat hřebíky, šrouby, dráty apod.,
 - nepoužívat list s vylámanými nebo jinak poškozenými zuby,
 - materiál musí být při řezání řádně upnut,
 - zvýšenou pozornost věnovat při dořezávání materiálu,
 - při řezání zaujmout stabilní postoj, pilku držet oběma rukama,
- sekery*
- sekery musí být dostatečně ostré,
 - topůrka musí být pečlivě zasazena a zajištěna proti uvolnění (klíny, péra),
- lopaty, motyky, krumpáče*
- násady lopat, motyk a krumpáčů musí být nepoškozené, hladké,
 - násady musí být pevně uchyceny a zajištěny proti vypadnutí,
 - při práci s tímto nářadím dbát na bezpečnou vzdálenost dalších pracovníků,
 - používat předepsané OOPP,
 - zvýšenou pozornost a opatrnost věnovat při zemních pracích, při nichž hrozí poškození elektrických vodičů (kabelů) pod napětím,
 - dodržovat pokyny vedoucího zaměstnance.

Práce s pneumatickým nářadím

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- zhmoždění	1 b - přijatelné riziko
- naražení	1 b - přijatelné riziko
- poranění obličeje, očí	1 c - mírné riziko
- pád z výšky	1 c - mírné riziko
- pád materiálu	1 b - přijatelné riziko
- hluk	1 b - přijatelné riziko
- vibrace	1 c - mírné riziko
- klimatické podmínky	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- pohyblivý přívod tlakového vzduchu musí být chráněn před poškozením,
- před připojením se musí tlakové hadice profouknout,
- při profukování musí být volný konec hadice držen tak, aby tlakový vzduch nerozvířoval prach a proudil do volného prostoru,
- omezování průtoku vzduchu ohýbáním hadic je zakázáno,
- poškozené nebo rozleptané hadice se nesmějí používat,
- hadice musí být na nátrubku zajištěna sponou proti sesmeknutí,
- spojení hadice musí zaručovat stálost spojení pro nejvyšší dovolený tlak,
- poškozené bajonetové spojení nebo těsnění se nesmí používat,
- odbočka rozvodného potrubí pro upevnění hadice musí být opatřena kohoutem nebo samouzavíratelným ventilem,
- provozní tlak nesmí překročit stanovené hodnoty,
- nástroje nesmí být k upínacímu zařízení připevněny lanky nebo řetízky,
- nástroje nesmí být z upínacího zařízení uvolňovány vystřelováním,
- s nářadím je zakázáno pracovat na žebřících, vratkých předmětech a tam, kde pracovník nemá dostatečnou stabilitu,
- nářadí musí být kontrolováno a zkoušeno ve lhůtách předepsaných výrobcem,
- pokud je nářadí opatřeno ochranným krytem, kryt se nesmí snímat ani nijak upravovat,
- nářadí se nesmí odkládat dříve, pokud jeho pracovní nástroj není v klidu,
- nářadí nesmí být přenášeno za pohybu nástroje,
- seřizování, čištění, mazání a opravy nářadí se musí provádět jen za klidu stroje a po uzavření přívodu vzduchu,
- dodržovat bezpečnostní předpisy a pokyny výrobce,
- při práci s pneumatickým nářadím je nutno používat předepsané OOPP (ochranu sluchu, očí, antivibrační rukavice, obuv),
- používat přidělené OOPP proti nepříznivému vlivu povětrnostních podmínek.

Práce s elektrickým nářadím - obecně

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- úraz elektrickým proudem	2 a - přijatelné riziko
- zhmoždění	1 c - mírné riziko
- zachycení oděvu	1 b - přijatelné riziko
- pořezání	1 c - mírné riziko
- naražení	1 b - přijatelné riziko
- roztržení nástroje	1 c - mírné riziko
- odletující materiál	1 c - mírné riziko
- pád z výšky	1 c - mírné riziko
- pád předmětů	1 b - přijatelné riziko
- hluk	1 b - přijatelné riziko
- klimatické podmínky	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- před zahájením práce překontrolovat vnější izolaci vodiče (přívodu el. energie), zástrčku kabelového přívodu a zásuvku a funkčnost ovládačů,
- před započetím práce zkontrolovat, zda má nářadí řádně upevněny ochranné kryty,
- nářadí používat jen k danému účelu,
- v případě neznámého nářadí prostudovat návod k použití nebo se nechat instruovat,
- používat jen elektrické nářadí, které bylo revidováno,
- jakékoliv poškození nářadí ohlásit nadřízenému zaměstnanci,
- kabelové příводы na komunikacích chránit pomocí můstků proti mechanickému poškození,
- všechny práce s elektrickým nářadím mohou provádět pouze poučení zaměstnanci s příslušnou kvalifikací za současného dodržování návodu pro obsluhu a místních provozních předpisů,
- účastnit se školení o poskytování první pomoci při úrazu elektrickým proudem,
- při přerušení práce elektrické ruční nářadí bezpečně uložit,
- zástrčky nikdy nevytahovat ze zásuvky za kabelový přívod,
- dbát na pořádek a čistotu na pracovišti,
- rotující části nezastavovat rukou,
- mazání nářadí za chodu provádět jen pokud to výrobce dovoluje,
- podle druhu práce a klimatických podmínek používat příslušné OOPP.

Práce s ruční vrtačkou

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- úraz elektrickým proudem	2 a - přijatelné riziko
- pohmoždění	1 c - mírné riziko
- pořezání	1 c - mírné riziko
- odletující částice - poranění očí, obličeje	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- všechny práce mohou provádět pouze poučení zaměstnanci s příslušnou kvalifikací,
- před výměnou vrtáku odpojit ze sítě kabelový přívod,
- vrták a počet otáček volit podle druhu materiálu,
- vrtaný materiál dostatečně upevnit,
- vrtaný otvor označit důlčíkem,
- při vrtání tenkých materiálů zamezit zablokování vrtáku podložením dřeva,
- vrtačku držet oběma rukama, bezprostředně před provrtáním snížit tlak na vrták,
- po práci vrtačku vypnout a vyčkat do zastavení chodu,
- při přerušení práce vrtačku položit tak, aby vrták směřoval od těla,
- používat vhodné OOPP,
- při vrtání nepoužívat rukavice, zajistit volné konce oděvů – nebezpečí namotání,
- provádět pravidelné školení zaměstnanců pracujících s ruční elektrickou vrtačkou.

Práce s úhlovými a rozbrušovacími nástroji

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- úraz elektrickým proudem	2 a - přijatelné riziko
- roztržení	2 b - mírné riziko
- pohmoždění	1 c - mírné riziko
- odletující částice	1 c - mírné riziko
- pád materiálu	1 b - přijatelné riziko
- požár	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- práce mohou provádět pouze poučení zaměstnanci s příslušnou kvalifikací a znalí MPP,
- před začátkem práce zkontrolovat neporušenost přírodního kabelu,
- před začátkem práce zkontrolovat brusné a dělicí kotouče, nejsou-li poškozeny,
- používat správné otáčky dle pokynů výrobce,
- používat předepsané OOPP, zejména ochranu očí a obličeje,
- z pracoviště odstranit hořlavé látky,
- ohrožené sousední části chránit např. ochrannými zástěnami,
- používat přístroje jen s dobře upevněným ochranným zařízením,
- úhlové brusné kotouče nepoužívat jako rozbrušovačky a naopak,
- směr odletujících jisker volit tak, aby nebyly ohroženy další osoby nebo okolní materiál,
- provádět pravidelné školení zaměstnanců pracujících s úhlovými a rozbrušovacími přístroji.

Práce s nářadím se spalovacím motorem

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- odletující částice	1 c - mírné riziko
- pohmoždění	1 c - mírné riziko
- pořezání	1 b - přijatelné riziko
- škodlivé látky	2 a - přijatelné riziko
- požár	2 b - mírné riziko
- výbuch	2 b - mírné riziko
- pád materiálu	1 c - mírné riziko
- hluk	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- obsluhovat nářadí mohou jen poučení zaměstnanci pro práci s tímto nářadím,
- dodržovat návod a bezpečnostní pokyny výrobce,
- startování nářadí provádět pouze na pevném podkladě a přidržovat je rukou,
- při startování neomotávat šňůru kolem ruky,
- při přenášení nářadí musí být funkční část v klidu, na větší vzdálenosti zastavit i chod motoru,
- doplňování pohonných hmot může být prováděno jen při zastaveném motoru,
- při doplňování pohonných hmot je zakázáno manipulovat s ohněm a kouřit,
- dbát na dokonalé větrání při práci v uzavřených prostorech,
- používat předepsané OOPP.

Řetězová pila

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pohybující se části	2 b - mírné riziko
- pořezání	2 c - značné riziko
- škodlivé chemické látky	1 b - přijatelné riziko
- vibrace	1 c - mírné riziko
- požár	2 a - přijatelné riziko
- výbuch	2 a - přijatelné riziko
- úraz elektrickým proudem	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- řetězová pila musí odpovídat technickobezpečnostním požadavkům (vybavena krytem pohybujících se částí, tlumičem vibrací a zabezpečovačem roztrženého řetězu),
- řetězová pila se spalovacím motorem musí být vybavena brzdou řetězu, tlumičem výfuku a spojkou vypínání,
- řetězová pila s elektrickým motorem musí být zabezpečena proti nebezpečnému dotykovému napětí,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-07 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 6 (celkem 10)

- osoby pracující s pilou (obsluhovatel) musí být zdravotně a odborně způsobilé (vyškoleni),
- používat přidělené OOPP (přilba, obličejový štítek, ochrana sluchu, antivibrační rukavice, ochranná protiskluzová obuv s ocelovou špičkou, ochranný oděv s vložkou) a lékárničku,
- obsluhovatel musí být opakovaně školený i v poskytování první pomoci,
- opravy řetězových pil mohou provádět jen k tomu vyškolení pracovníci, u pil s elektrickým motorem navíc pracovníci s potřebou elektrotechnickou kvalifikací,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Zacházení s řetězovou pilou

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- uklouznutí	1 b - přijatelné riziko
- naražení	2 b - mírné riziko
- pád materiálu (větví)	1 b - přijatelné riziko
- odletující části (piliny, odštěpky)	2 c - značné riziko
- hluk	1 c - mírné riziko
- vibrace	1 c - mírné riziko
- popálení	2 a - přijatelné riziko
- působení elektrického proudu	1 b - přijatelné riziko
- požár	2 b - přijatelné riziko
- výbuch	2 a - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- řetězovou pilu přepravovat s ochranným krytem řetězu,
- řetězové pily náležitě udržovat (ostrý a napnutý řetěz, dokonalá funkce řetězové brzdy a spojky),
- neodstraňovat provozní ochranná zařízení,
- při startování pilu bezpečně zajistit a pevně držet,
- zabezpečit, aby se řetěz pily při startu nedostal do styku s jinými předměty,
- za provozu pilu pevně držet v ruce,
- v ohroženém prostoru se nesmí nacházet další osoby,
- motorovou pilu nepokládat do blízkosti tepelných zařízení nebo otevřeného ohně,
- při plnění pohonných a mazacích hmot pilu zastavit a nekouřit,
- motorovou pilu nepoužívat v uzavřených místnostech,
- při práci s pilou v terénu posoudit situaci s ohledem k vzdálenosti porostů od elektrického vedení a vzdálenosti od komunikací (varovat účastníky dopravy),
- práci s motorovou pilou přizpůsobit povětrnostním podmínkám,
- na svahu pracovat tak, aby se obsluha pily nacházela vždy nad poráženým stromem,
- při řezání zvolit bezpečné stanoviště a pokud možno nepracovat osamoceně,
- používat přidělené OOPP.

Kácení stromů

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- uklouznutí	1 b - přijatelné riziko
- klopýtnutí	1 b - přijatelné riziko
- přímáčkutí	1 c - mírné riziko
- rozdrcení	1 c - mírné riziko
- pořezání	2 b - značné riziko
- pád stromů na el. vedení	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- před začátkem prací uvolnit kmen od překážejících větví, porostu, kmenů,
- s kácením začít tehdy, kdy v ohroženém prostoru se nenachází žádné osoby,
- zvolit směr pádu stromu, příp. pád směřovat tažnou kotvou,
- zvolit únikovou cestu (vždy proti směru pádu, při vybočení stromu pilu z pracoviště odstranit),
- při práci nepoužívat kovové klíny,
- před pádem stromu upozornit, že strom padá,
- stromy, které zůstaly viset, skácet přetočením, odtažením apod.,
- dodržovat zákaz lezení a opracování opřených nebo zavěšených stromů, vč. chůze nebo práce pod nimi,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-07 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 7 (celkem 10)

- na visící stromy nešlapat ani se nepokoušet je skácet postupným odřezáváním a odvětvováním,
- při soustředěných vývratech (polomech) zajistit trvalý dozor,
- při dělení kmenů dbát, aby kmen ležel v zafixované poloze (místo řezu případně podložit),
- vzdálenost větví stromů od živých částí musí být taková, aby nebyly ohroženy osoby kácějící stromy, ale ani provoz vedení,
- dodržet bezpečné vzdálenosti větví stromů od vedení
 - do 1 kV 1 m
 - od 1 kV do 35 kV 2 m
 - do 110 kV 3 m
 - do 220 kV 4 m
 - do 400 kV 5 m
- podél vedení vykácet i stromy, které by se při samovolném pádu dotkly vodičů,
- pokud by se strom při kácení dostal do nebezpečné vzdálenosti k živé části vedení, pád stromu řídit kromě směrového zářezu dostatečně dlouhými provazy,
- řetězovou pilu nedržet volně (opírat o strom)
- k větví pilu nenastavovat obloukem, ale rovnou nabíhající částí lišty,
- dbát na bezpečnost stanoviště,
- dbát na rozdíly pádu větví a pohybu řetězové pily při tlakovém (tahovém) řezání,
- na svahu začít s odvětvováním kmenu z horní strany,
- při odvětvování kmenů více pracovníky dodržovat vzájemný odstup min. 5 m,
- větve odstraňovat ze stabilního pracoviště,
- ležící kmeny začít odvětvovat, jsou-li zabezpečeny proti skluzu nebo natočení,
- stojící strom odvětvovat ze země do výše 1,3 m (do výše prsou),
- dodržovat zákaz odvětvování stromů ze žebříku,
- při použití vysokozdvíže plošiny se žádná její část nebo pracovník v koši nesmí přiblížit do nebezpečné vzdálenosti vodičů,
- při odvětvování stromu je zákaz vstupu dalších osob do ohroženého prostoru (plocha o poloměru dvojnásobné délky odřezávané části stromu).

Vlivy okolí, prostředí a osvětlení

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- horké nebo chladné pracovní prostředí	1 b - přijatelné riziko
- sluneční záření	1 b - přijatelné riziko
- déšť, sníh, led	2 a - přijatelné riziko
- vítr	2 a - přijatelné riziko
- svah	2 a - přijatelné riziko
- okolní porost	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- používat přidělené OOPP proti nepříznivému vlivu klimatických podmínek a náhlé změně počasí,
- přerušit práci při náhlém zhoršení pracovních podmínek,
- zvýšenou opatrnost věnovat při kácení stromů a odvětvování za nepříznivých povětrnostních podmínek, zejména při sněhu a náledí,
- při kácení stromu na svahu pracovat tak, aby se obsluha pily nacházela vždy nad poráženým stromem,
- na svahu, kde hrozí uvolnění kmenu začít s odvětvováním horní strany kmenu,
- při zkracování poraženého stromu na svahu dodržovat zákaz pohybu v prostoru, kde by byl pracovník ohrožen samovolným pohybem kmenu.

Křovinořezy

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pořezání, useknutí	2 b - mírné riziko
- naražení	1 b - přijatelné riziko
- odletující části (strojního zařízení, kamenů, dřeva apod.)	2 c - značné riziko
- popálení při dotyku horkých částí	1 b - přijatelné riziko
- působení hluku, vibrací	2 c - značné riziko
- působení nebezpečných látek	2 b - mírné riziko
- požár (výbuch) paliva	2 a - přijatelné riziko
- inhalace spalných zplodin	2 b - mírné riziko
- přetížení v důsledku nevhodné nebo nadměrné námahy	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- používat obuv s protiskluzovou podešví,
- obsluha zařízení musí být seznámena s návodem k obsluze, se všemi ovládači a správným používáním,
- vizuálně zkontrolovat stav nožů a šroubů a žacích nástrojů. V případě poškození některé ze součástí vyměnit celou sadu z důvodů vyvážení,
- se nářadí neodstraňovat ochranné kryty, ověřovat jejich správnou a bezpečnou funkci,
- vyloučení blízkosti nepovolaných osob při práci se zařízením,
- před zahájením prací provést kontrolu žacích kotoučů, s ohledem na praskliny, trhliny apod.,
- předběžná prohlídka vysékané plochy, odstranění nebezpečných předmětů (kameny aj.),
- nepouštět zařízení v uzavřených prostorech, možnost otravy zplodinami,
- palivo lze skladovat v nádobách, které jsou určeny k danému účelu,
- palivovou nádrž a nádobu na palivo po doplnění bezpečně uzavřít,
- neodstraňovat uzávěr palivové nádrže a nedoplňovat palivo za chodu motoru nebo je-li motor horký,
- pokud dojde k rozlití paliva, motor nespouštět, stroj přemístit a zabránit vzniku jakékoliv příčiny vzplanutí paliva,
- motor spouštět podle návodu a instrukce výrobce,
- křovinořezy používat jen v plné výbavě se závěsnými popruhy, závěsné zařízení správně seřídít,
- při práci používat přidělené OOPP (protiskluzová pracovní obuv, oděv, chránič sluchu a obličej),
- dodržovat pracovní přestávky, 5 min. přestávka po odpracování 2 hodin,
- bezpečně se pohybovat na svahu po vrstevnici,
- nepracovat s zařízením, pokud má poškozené ochranné kryty nebo nemá namontované bezpečnostní zařízení,
- nedávat ruce nebo nohy do blízkosti rotujících částí nebo pod ně,
- v případě nebezpečí motor ihned vypnout,
- dbát na bezpečný a jistý postoj,
- vypnout motor a odpojit spouštění v těchto případech:
 - před odstraněním zablokování nebo ucpání rotační části stroje,
 - před kontrolou, čištěním nebo pracemi na stroji,
 - po přímém naražení na cizí předmět. Zkontrolovat, zda se žací stroj nepoškodil a opravit ho před opětovným spuštěním a činností,
 - při výskytu abnormálních vibrací, nestandardního zvuku motoru, zařízení ihned zkontrolovat,
 - před doplňováním paliva
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Motorové travní sekačky

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pořezání, useknutí	2 b - mírné riziko
- naražení	1 b - přijatelné riziko
- odletující části (strojního zařízení, kamenů, dřeva apod.)	2 a - přijatelné riziko
- popálení při dotyku horkých částí	1 b - přijatelné riziko
- působení hluku, vibrací	1 b - přijatelné riziko
- účinek elektrického proudu při poruše izolace a při dotyku živých částí	2 b - mírné riziko
- působení nebezpečných látek	2 a - přijatelné riziko
- požár (výbuch) paliva	1 b - přijatelné riziko
- inhalace spalných zplodin	2 a - přijatelné riziko
- převrácení stroje na svažitém terénu	2 a - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- obsluha sekačky musí být seznámena s návodem k obsluze, se všemi ovládači a správným používáním,
- před zahájením práce prohlédnout prostory sečení, odstranit všechny předměty, které by mohly být strojem vymrštěny,
- vizuálně zkontrolovat stav nožů a šroubů a žacích nástrojů. V případě poškození některé ze součástí vyměnit celou sadu z důvodů vyvážení,
- u elektrických rotačních sekaček prohlédnout stav a příp. poškození izolace přívodního kabelu. V případě poškození kabelu vyžádat opravu pracovníkem s příslušnou el. kvalifikací,
- palivo lze skladovat v nádobách, které jsou určeny k danému účelu,
- palivo doplňovat před spuštěním motoru a dodržovat zákaz kouření a manipulaci s otevřeným ohněm,
- palivovou nádrž a nádobu na palivo po doplnění bezpečně uzavřít,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-07 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 9 (celkem 10)

- neodstraňovat uzávěr palivové nádrže a nedoplňovat palivo za chodu motoru nebo je-li motor horký,
- pokud dojde k rozlití paliva, motor nespouštět, stroj přemístit a zabránit vzniku jakékoliv příčiny vzplanutí paliva,
- motor spouštět podle návodu a instrukce výrobce,
- motor nespouštět v uzavřených prostorech, kde může dojít ke koncentraci oxidu uhelnatého,
- při práci používat přidělené OOPP (pracovní obuv, oděv a chránič sluchu),
- u elektrické sekačky věnovat pozornost pokládání kabelu. Kabel nepokládat do blízkosti rotujících nožů, kabel nepřejíždět,
- vyvarovat se používání elektrické sekačky v mokré trávě a za deště,
- se strojem neběhat, ale chodit,
- bezpečně se pohybovat na svahu po vrstevnici,
- zvýšenou pozornost věnovat při změně směru jízdy na svahu,
- se strojem nepracovat na příliš strmých svazích,
- nepracovat s rotační sekačkou, pokud má poškozené ochranné kryty nebo nemá namontované bezpečnostní zařízení,
- nedávat ruce nebo nohy do blízkosti rotujících částí nebo pod ně, nestát u odhazovacího otvoru,
- nikdy nezvedat nebo nepřenášet žací stroj, je-li motor v chodu,
- vypnout motor a odpojit spouštění v těchto případech:
 - před odstraněním zablokování nebo ucpání odhazovaného kanálu
 - před kontrolou, čištěním nebo pracemi na žacím stroji,
 - po najetí na cizí předmět. Zkontrolovat, zda se žací stroj nepoškodil a opravit ho před opětovným spuštěním a činností
 - pokud má sekačka abnormální vibrace (ihned zkontrolovat)
 - vždy, když se sekačka opouští
 - před doplňováním paliva
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Vysokotlaké zařízení WAP

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- zranění očí	2 c - značné riziko
- prudký únik látek pod tlakem	2 b - mírné riziko
- úder hadicí pod tlakem	2 a - přijatelné riziko
- uklouznutí po mokré podlaze	2 b - mírné riziko
- úraz el. proudem	2 a - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- používání OOPP (brýle, protiskluzová obuv),
- seznámení s návody na použití,
- ochrana hadic před mechanickým poškozením,
- stříkání provádět směrem mimo přítomné osoby,
- zákaz směřovat proud kapaliny na osoby,
- vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru,
- pevné a jisté uchopení hadice a trysky koncovky,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Ohýbačky, řezačky plechu

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- přimáčknutí, rozdrčení	2 b - mírné riziko
- pořezání	2 c - značné riziko
- naražení	2 b - mírné riziko
- zachycení pohybujícími se částmi	2 a - přijatelné riziko
- vymrštění ohýbaného materiálu	2 b - mírné riziko

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - RUČNÍ NÁŘADÍ	Dokument: B-03-07 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 10 (celkem 10)

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- poučení, zácvik, praxe, zručnost,
- ohýbačka musí být vybaveny ochranným zařízením pohyblivých částí,
- nenechávat ruce blízkosti nebezpečného prostoru pohyblivých částí,
- pevně upevnit ohýbaný materiál,
- nepřetěžování zařízení (dodržovat max. tloušťku zpracovávaného materiálu),
- vyznačení nebezpečného prostoru a zamezení vstupu nepovolaným osobám do něj,
- dodržovat zákaz vyřazování z provozu ochranných zařízení,
- udržovat čistotu a pořádek v prostoru pracoviště,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Zakázka:

Hodnocení úrovně rizika (zátěže)

závažnost \ pravděpodobnost	mírně škodlivé 1		škodlivé 2		extrémně škodlivé 3	
vysoce nepravděpodobné	zanedbatelné riziko	a	přijatelné riziko	a	mírné riziko	a
nepravděpodobné	přijatelné riziko	b	mírné riziko	b	značné riziko	b
pravděpodobné	mírné riziko	c	značné riziko	c	nepřijatelné riziko	c

Pro snadnější orientaci jsou šedě podbarvena rizika 2c a výše a k nim nejdůležitější opatření.

1. Žebříky 1
- Práce se žebříky – obecně 1
- Práce na jednoduchém žebříku 1
- Práce s dvojitým žebříkem 2

1. Žebříky

Práce se žebříky – obecně

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád žebříku	1 c - mírné riziko
- podklouznutí žebříku	3 b - značné riziko
- přetěžování žebříku	1 c - mírné riziko
- pád osob	1 c - mírné riziko
- pád materiálu	1 b - přijatelné riziko
- stísněný prostor	3 a - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- před každým použitím žebříku musí být provedena jeho vizuální kontrola (praskliny, nalomeniny, neodborná oprava apod.),
- místo žebříků se nesmí používat nevhodné pomůcky (stoličky, židle, bedny, sudy apod.),
- používat lze jen žebříky vyrobené zkušeným výrobcem podle předpisů a technických podmínek,
- žebříky lze používat jen ke krátkodobým pracím,
- žebříky je nutné chránit před poškozením (vlhkost, chemikálie, mechanické vlivy),
- žebříky lze používat pouze k účelu, pro který jsou určeny,
- před použitím musí být zkontrolován stav žebříků,
- při práci na žebříku je nutno používat vhodné oblečení a neznečištěnou obuv (bláto, sníh apod.),
- při výstupu a sestupu musí být zaměstnanec stále čelem k žebříku a možnost přidržovat se příčlím,
- žebřík nesmí být přetěžován,
- pomocný materiál, nářadí nebo jiné pomůcky musí být ukládány do brašny zavěšené na žebříku tak, aby nebyla ohrožena jeho stabilita,
- při práci na žebříku v blízkosti elektrického vedení musí být dodrženy bezpečné vzdálenosti,
- je zakázáno opravovat chybějící příčle připevněnými latěmi,
- musí být prováděny pravidelné kontroly (min. 1 x ročně) žebříků dle požadavků předpisů a pokynů výrobce,
- při nemožnosti dodržení předepsaných podmínek, zajistit jiné opatření – jištění druhou osobou, osobní prostředky proti pádu,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Práce na jednoduchém žebříku

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád žebříku	3 b - značné riziko
- pád osob	3 b - značné riziko
- podklouznutí žebříku	1 c - mírné riziko
- pád materiálu	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- nutno zvolit pevné a stabilní pracoviště,
- podle terénu je nutno zvolit odpovídající patky, jištění druhou osobou,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - ŽEBŘÍKY	Dokument: B-03-08 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 2 (celkem 2)

- při stavění musí být dodržen správný úhel náklonu (optimální 1 : 2,5 - 3) žebříku,
- při vstupu na žebřík používat pouze vhodnou neznečištěnou obuv,
- pracoviště pod žebříkem musí být zajištěno před pádem předmětů a pomůcek,
- při výstupu a sestupu musí být zaměstnanec stále čelem k žebříku a možnost přidržovat se příčlím,
- horní část žebříku musí být zajištěna proti smyku, přesah žebříku nad místem výstupu musí být alespoň 1,1 m,
- žebřík nesmí být přetěžován,
- min. výška chodidel od konce žebříku je 0,8 m,
- nářadí a předměty musí být při výstupu uloženy v brašně, nebo po výstupu vytaženy pomocí kladky (břemena nad 15 kg),
- při práci na žebříku je zakázáno vyklánět se příliš do strany (nebezpečí změny těžiště),
- na žebříku lze provádět jen krátkodobé práce,
- při práci nad 5 m musí být pracovník jistěn prostředky proti pádu,
- při práci na žebříku ve výšce nad 1,5 m musí mít pracovník lékařské osvědčení pro práci ve výšce.

Práce s dvojitým žebříkem

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád žebříku	1 c - mírné riziko
- pád osob	1 c - mírné riziko
- pád materiálu	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- dvojitý žebřík je zakázáno používat jako jednoduché opěrné,
- dvojitý žebřík je zakázáno používat jako nosné prvky pro pracovní podlahy lešení,
- pro použití je třeba zvolit optimální délku a pevnou terénní plochu,
- žebřík musí být rozevřen do konečné polohy (rozpínací řetízky musí být napnutý),
- min. výška chodidel od konce žebříku je 0,5 m,
- nářadí a pomůcky musí být uloženy v brašně a zajištěno proti vypadnutí,
- ze dvojitých žebříků je zakázáno vstupovat na plošiny nebo jiná výše položená stanoviště,
- nastavení (prodlužování) je možné pouze u žebříků, které jsou pro tento účel konstruované a vybavené bezpečnými třmeny,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Zakázka:

Hodnocení úrovně rizika (zátěže)

závažnost \ pravděpodobnost	mírně škodlivé 1		škodlivé 2		extrémně škodlivé 3	
vysoce nepravděpodobné	zanedbatelné riziko	a	přijatelné riziko	a	mírné riziko	a
nepravděpodobné	přijatelné riziko	b	mírné riziko	b	značné riziko	b
pravděpodobné	mírné riziko	c	značné riziko	c	nepřijatelné riziko	c

Pro snadnější orientaci jsou šedě podbarvena rizika 2c a výše a k nim nejdůležitější opatření.

1. Skladování	1
Objekty skladů	1
Komunikace, rampy	1
Volné, stohové skladování	2
Regálové skladování	2
Provoz jeřábů a zdvihacích zařízení	3
Vlivy okolí, prostředí a osvětlení	3

1. Skladování

Objekty skladů

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- uklouznutí	1 b - přijatelné riziko
- naražení	1 b - přijatelné riziko
- pád předmětů	1 c - mírné riziko
- popálení	1 a - značné riziko
- nadměrné přetížení	2 b - značné riziko
- pád osob	1 c - mírné riziko
- pád do hloubky	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- řídít se místním řádem skladu,
- u skladů z ocelových konstrukcí provádět preventivní prohlídky:
 - případné deformace nosných dílců
 - opotřebení jeřábových drah
 - uvolnění šroubových a nýtových spojů
 - trhliny nosných dílců a svarů
- podlahy musí být rovné, odolné proti poškození,
- otvory v podlahách musí být zakryty nebo ohrazeny. Nosnost krytů musí odpovídat nosnosti podlahy a zapuštění v úrovni podlahy,
- v každém podlaží na viditelném místě umístit tabulku s maximálním přípustným zatížením na jednotku plochy,
- sklady musí být vybaveny vhodnými mechanismy k přemísťování předmětů a materiálů,
- ve všech prostorech skladů dodržovat zákaz kouření a jakoukoliv manipulaci s otevřeným ohněm,
- dodržovat příslušné bezpečnostní značky.

Komunikace, rampy

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- přimáčknutí, rozdrčení	2 a - přijatelné riziko
- pád materiálu	1 c - mírné riziko
- pád osob	1 c - mírné riziko
- náraz	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- zajistit bezpečné couvání k rampám,
- rampy nad 1 m nad úrovní komunikace opatřit zabezpečením proti pádu osob (zábradlí, řetízky apod.),
- schodiště s více jak 4 stupni opatřit zábradlím,
- vnitřní komunikace ve skladech musí být volné, nezastavěné skladovaným materiálem,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - SKLADOVÁNÍ	Dokument: B-03-09 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 2 (celkem 4)

- komunikace se stejnou úrovní ostatních ploch barevně odlišit,
- prohlubně nebo otvory na komunikacích opatřit krytem o stejné nosnosti,
- vnitřní komunikace musí být nekluzké, bez výmolů a výtluků,
- dodržovat šíři a výšku komunikačních cest a uliček.

Volné, stohové skladování

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád materiálu	1 c - mírné riziko
- přiražení	1 c - mírné riziko
- přimáčknutí	1 b - přijatelné riziko
- rozdrčení	1 c - mírné riziko
- bodnutí	1 b - přijatelné riziko
- nadměrné přetížení páteře	1 c - mírné riziko
- pořezání	1 b - přijatelné riziko
- pád osob	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- u skladovacích ploch dodržovat dovolené zatížení na jednotku plochy,
- u volně skladovaných sybkých materiálů dodržovat skladovací výšku nad podlahou,
- materiál, příp. předměty skladovat tak, aby se při odeírání nebo při dalším skladování nemohly sesunout a aby nevyvíjely tlak na podpěry, příčky, zdívo, ani na jiné části objektu,
- při skladování a manipulaci s valivými materiály a předměty (sloupy, tyčovina, kabelové bubny apod.) používat klíny a zarážky, aby nedošlo k jejich nekontrolovanému pohybu,
- stohy materiálu zakládat jen na únosné, rovné a nekluzké podlaze a do nich ukládat jen předměty stejného tvaru a velikosti,
- zvýšenou pozornost věnovat stohování palet s pytlovanými materiály (roznášecí desky)
- stohy a hranice musí být stabilní; vstupovat na ně jen tehdy, jsou-li okraje stohů a hranic dostatečně pevné,
- k výstupu na stohované materiály používat pouze bezpečné prostředky (žebříky, schůdky),
- u skladování (stohování) předmětů na paletách dodržovat zákaz přetěžování palet,
- poškozené a neoznačené palety vyřadit z provozu,
- fixovat konce stočených vodičů a kabelů, aby se předešlo jejich vyšvihnutí,
- zvláště opatrně je třeba si počínat při manipulaci a skladování tabulí plechu a skla,
- dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s dlouhými materiály (tyče, profily apod.),
- ručně nezdvíhat těžší břemena než dovolují bezpečnostní a zdravotní předpisy,
- při ruční manipulaci s břemeny volit takové postupy, aby se předešlo k jejich vysmeknutí z rukou nebo k přiražení pracovníka břemenem, nabodnutí hřebíky při vyskladňování beden,
- používat předepsané OOPP a k usnadnění práce a ke zvýšení bezpečnosti vhodné pracovní pomůcky,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Regálové skladování

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- přimáčknutí, naražení	2 b - mírné riziko
- píchnutí, nabodnutí	1 b - přijatelné riziko
- pád materiálu	1 b - přijatelné riziko
- pád z výšky	1 b - přijatelné riziko
- fyziologické účinky z nadměrného přetížení	1 c - značné riziko
- kontakt se škodlivými látkami	1 a - zanedbatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- dodržovat místní provozní řád skladu,
- provádět kontrolu případných deformací a poškození regálů
- udržovat volný přístup k regálům,
- dodržovat zákaz lezení do regálů, na ně i zákaz vstupu do regálů,
- k výstupu na regály používat vhodné a bezpečné pracovní pomůcky (žebříky, schůdky),
- dodržovat předepsané vůle u manipulačních uliček pro regálové skladování,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - SKLADOVÁNÍ	Dokument: B-03-09 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 3 (celkem 4)

- materiál, příp. předměty na regálech skladovat tak, aby se při odebírání nebo při dalším skladování nemohly sesunout a nevyvíjely tlak na podpěry a příčky regálu a stěny objektu,
- používat předepsané přidělené OOPP,
- u pracovníků, kde převládá ruční manipulace s materiálem, zajistit pravidelné lékařské prohlídky,
- zvýšenou pozornost věnovat školení a zacvičování pracovníků pověřených ruční manipulací s břemeny,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Provoz jeřábů a zdvihacích zařízení

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád předmětu	1 b - přijatelné riziko
- přimáčknutí, rozdrčení	2 b - mírné riziko
- naražení, zhmoždění	2 b - mírné riziko
- ztráta stability zařízení	2 a - přijatelné riziko
- zachycení nebo vtažení rotačními nebo pohyblivými se částmi	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- zúčastnit se opakovaného školení a ověřování znalostí jeřábníků, vazačů a obsluhovatелů,
- vázací prostředky pravidelně kontrolovat (koroze, zúžení lana, poškození pramene drátů, deformace),
- provádět průběžně kontrolu dodržování předpisů pro jeřábníky, vazače a obsluhovatele,
- pro vázání břemen užívat k tomu určené vázací prostředky,
- provozovat jeřáb dle provozních předpisů a návodů výrobce,
- břemena přepravovat jen jsou-li řádně a bezpečně uvázána nebo zavěšena,
- zvedat a přepravovat břemeno pouze na znamení vazače,
- pojíždět s břemenem nad pracujícími a pojíždějícími dopravními prostředky je zakázáno,
- jeřáb ovládat tak, aby nedocházelo k nadměrným dynamickým účinkům na části jeřábu a k rozhoupání břemena,
- dodržovat zákaz zvedání nebo obracení břemena o hmotnosti převyšující nosnost zdvihacího zařízení,
- dodržovat zákaz zvedat a přepravovat břemena, která svými rozměry ohrožují okolní zařízení,
- dodržovat zákaz najíždět plnou rychlostí na koncové vypínače,
- dodržovat zákaz zvedat břemena šikmým tahem a zbytečně vysoko, jakož i břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá apod.,
- dodržovat zákaz vytahovat násilně vázací nebo závěsné prostředky zpod břemen,
- dodržovat zákaz dopravovat osoby na háku nebo zavěšeném břemenu,
- dodržovat zákaz přiblížit jeřáb (nebo jeho část, výložník, lano apod.) do nebezpečné blízkosti el. venkovních vedení pod napětím,
- opravovat el. zařízení jeřábů mohou jen pracovníci s příslušnou kvalifikací,
- u silničních jeřábů před započítím práce zajistit stabilitu vysunutím stabilizačních opěr,
- nepřiblížovat se do blízkosti vysouvané nebo sklápěné stabilizační opěry jeřábu,
- dodržovat zákaz pojíždění silničního jeřábu se zavěšeným břemenem,
- dodržovat zákaz pojíždění silničního jeřábu s ramenem v mimo přepravní poloze,
- při práci silničního jeřábu dodržovat zákaz přiblížení k el. zařízením pod napětím,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Vlivy okolí, prostředí a osvětlení

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- horké nebo chladné pracovní prostředí	1 b - přijatelné riziko
- sluneční záření	1 b - přijatelné riziko
- sníh, námraza	1 c - mírné riziko
- nedostatečné osvětlení	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- používat pracovní oděv a obuv odpovídající povětrnostním podmínkám,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - SKLADOVÁNÍ	Dokument: B-03-09 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 4 (celkem 4)

- používat vhodné OOPP,
- zvýšenou pozornost a opatrnost věnovat při manipulaci s břemeny v prostoru venkovního skladu,
- dbát na opatrnou chůzi při sněhu a náledí v prostoru venkovního skladu,
- zajistit přiměřené osvětlení pracoviště.

Zakázka:

Hodnocení úrovně rizika (zátěže)

závažnost \ pravděpodobnost	mírně škodlivé 1		škodlivé 2		extrémně škodlivé 3	
vysoce nepravděpodobné	zanedbatelné riziko	a	přijatelné riziko	a	mírné riziko	a
nepravděpodobné	přijatelné riziko	b	mírné riziko	b	značné riziko	b
pravděpodobné	mírné riziko	c	značné riziko	c	nepřijatelné riziko	c

Pro snadnější orientaci jsou šedě podbarvena rizika 2c a výše a k nim nejdůležitější opatření.

1. Práce na staveništi	1
Pohyb po rovině (přístupové cesty, haly, chodby)	1
Pohyb po staveništních komunikacích	2
Pohyb po schodech	2
Ruční manipulace	3
Příprava materiálu a náradí	3
Doprava materiálu a náradí	4
Zemní práce ruční a mechanizované	4
Práce ve výškách	6
Lešení a konstrukce pro práce ve výškách	7
Pojízdné lešení	8
Montážní práce	9
Dělení materiálu	10
Bourání	11
Betonářské práce	12
Potrubí montáž, údržba, provoz	12
Hluk, vibrace, prach	13
Zřízení staveniště	13
Dočasné změny na staveništi	13

1. Práce na staveništi

V rámci práce na staveništi jsou identifikovány další související obecná rizika:

- ✓ elektrické zařízení
- ✓ chemické látky
- ✓ stroje
- ✓ motorová vozidla
- ✓ ruční náradí
- ✓ svařování
- ✓ žebříky
- ✓ skladování
- ✓ obecná rizika a administrativa

Pohyb po rovině (přístupové cesty, haly, chodby)

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- špatné našlápnutí	1 b - přijatelné riziko
- uklouznutí	1 c - mírné riziko
- klopýtnutí	1 c - mírné riziko
- naražení	1 c - mírné riziko
- pád	2 c - značné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- odstranit překážky - díry, výmoly, výtluky, výstupky, odlepená krytina, zakrytí pohyblivých elektrických přívodů,
- zajistit čištění podlah od tekutin, mastnot a dalšího znečištění,
- zajistit pravidelnou kontrolu neporušenosti podlahových krytin,
- označit nerovnosti a nadzemní překážky,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- dodržovat průchodnost chodeb (odstranit skříně, nábytek),

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – PRÁCE NA STAVENIŠTI	Dokument: B-03-10 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 2 (celkem 13)

- zajistit přiměřené osvětlení prostor,
- nosit vhodnou obuv,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Pohyb po staveništních komunikacích

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- špatné našlápnutí	1 c - mírné riziko
- klopýtnutí	1 c - mírné riziko
- uklouznutí	1 c - mírné riziko
- pád	1 b - přijatelné riziko
- pád do hloubky u nezakrytých otvorů a nedokonalého ohrazení	1 b - přijatelné riziko
- pád předmětu	2 b - mírné riziko
- naražení	2 b - mírné riziko
- přejetí	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- nosit vhodnou obuv odpovídající povětrnostním podmínkám,
- sledovat překážky ležící na komunikaci,
- sledovat nerovnosti terénu,
- volit vhodnou trasu chůze,
- věnovat zvýšenou pozornost chůzi na kluzkém nebo zledovatělém terénu,
- při pohybu na veřejné komunikaci dbát dopravních předpisů (chůze vlevo, přecházet co nejkratším směrem po předchozím rozhlédnutí),
- jedná-li se o pracoviště v blízkosti komunikace umístit příslušné přenosné dopravní značky (Pozor na silnici se pracuje apod.), nebo zajistit usměrňování dopravního provozu přenosnými semaforem, nebo pracovníky s červenými praporky,
- staveniště ohradit případně oplotit a umístit výstražné tabulky se zákazem vstupu nepovolaným osobám,
- dodržovat zpracované pokyny pro organizaci dopravy a provozu na staveništi,
- všechny staveništní komunikace trvale ve všech ročních obdobích čistit a udržovat, především v zimním nebo vlhkém a deštivém počasí,
- v letních horkých dnech provádět dostatečné kropení a splachování prachu,
- u podélného sklonu komunikace pro chodce většího než 2:1 k překonání terénní vlny, výkopu apod. vybudovat schody,
- k překonání stavebních rýh, výkopů, jam apod. používat mostky, přechody atd.,
- odstranit překážky na chodnících určených pro chodce event. pro ruční manipulaci s materiálem,
- dočasně vytvořené překážky na staveništních komunikacích (rozvod potrubí, hadice, el. kabely atd.) opatřit nájezdem nebo vhodným krytem,
- nevstupovat na místa, která nejsou pracovními prostory a komunikacemi, nepodlézat nebo nepřelézat zábradlí pracovních přechodů, plošin, lávek a jiných ohrazených prostorů,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Pohyb po schodech

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- špatné našlápnutí	1 b - přijatelné riziko
- uklouznutí	1 c - mírné riziko
- klopýtnutí	1 c - mírné riziko
- pád	2 c - značné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- zajistit zábradlí u více jak 4 schodů,
- zajistit přiměřené osvětlení schodiště,
- provést rozlišení prvního a posledního schodišťového stupně,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- kontrolovat neporušenost schodišťových stupňů (protiskluzové hrany),

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – PRÁCE NA STAVENIŠTI	Dokument: B-03-10 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 3 (celkem 13)

- používat vhodnou obuv,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Ruční manipulace

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- přímáčknutí, přiražení	2 b - mírné riziko
- pád předmětu	1 c - mírné riziko
- fyziologické účinky vyplývající z nadměrného nebo opakovaného přetížení (poškození kloubů, páteře)	3 a - mírné riziko
- nevhodný, rychlý, nepřirozený pohyb při manipulaci	2 b - mírné riziko
- nepřirozené fyziologické polohy	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- opatrnost při manipulaci s materiály, objemná břemena nakládat ve dvou,
- dodržovat limity hmotnosti břemen – ženy do 15 kg, muži do 50 kg,
- **dodržování váhových limitů**: – muži 50 kg občasné zvedání, častém 30 kg
- nezdvíhat těžší břemena než dovolují bezpečnostní předpisy, muži: u občasného zvedání 50 kg, u častého 30 kg, ženy: u občasného zvedání 20 kg, u častého 15 kg,
- při dopravě stavebního materiálu, zeminy aj. dopravní prostředek nepřetěžovat,
- při ruční manipulaci s břemeny volit takové postupy, aby se předešlo k jejich vysmeknutí z rukou nebo k přiražení pracovníka břemenem, nabodnutí hřebíky při vyskládňování beden,
- používat předepsané OOPP a k usnadnění práce a ke zvýšení bezpečnosti vhodné pracovní pomůcky,
- zajistit vhodné technická opatření pro minimalizaci ruční manipulace,
- břemena nezvedat z předklonu, ale z podřepu,
- břemena podlouhlých tvarů, zejména o větší hmotnosti musí vždy zvedat dvě, případně i více osob,
- nepřilíh těžká břemena přenášená na větší vzdálenost je vhodné přenášet na rameni,
- delší břemena jako jsou trubky, trámy apod. je vhodné přenášet ve více pracovnících a rovnoměrněji tak rozložit hmotnost,
- při převážení sypkých materiálů kolečkem zajistit jeho rovnoměrné rozložení na korbě, aby nedošlo k překlacení a aby největší hmotnost byla v přední části korby,
- zvýšenou pozornost věnovat školení a zacvičování pracovníků pověřených ruční manipulací s břemeny,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Příprava materiálu a nářadí

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- přímáčknutí	2 b - mírné riziko
- pořezání	1 b - přijatelné riziko
- píchnutí, nabodnutí	1 b - přijatelné riziko
- pád předmětu	2 b - mírné riziko
- kontakt s kapalinami a prachy se škodlivými nebo dráždivými účinky	1 c - mírné riziko
- fyziologické účinky vyplývající z nadměrného nebo opakovaného přetížení	1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- dodržovat provozní řád pro sklad materiálu a nářadí,
- udržovat volný přístup k regálům,
- dodržovat zákaz lezení do regálů a na ně,
- regály nepřetěžovat,
- pro přístup k vyšším patřům regálů používat schůdky či žebříky,
- při odebírání materiálu a nářadí z vyšších poloh pamatovat na možné uvolnění a pád okolních materiálů a nářadí,
- dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s dlouhými materiály (tyče, profily apod.),
- dbát zvýšené opatrnosti při manipulaci s porcelánovými izolátory a průchodkami - chránit ruce proti poškození,
- dodržovat bezpečnost při manipulaci s materiálem v poškozených obalech,

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – PRÁCE NA STAVENIŠTI	Dokument: B-03-10 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 4 (celkem 13)

- nezdvihat těžší břemena než dovolují bezpečnostní předpisy, muži: u občasného zvedání 50 kg, u častého 30 kg, ženy: u občasného zvedání 20 kg, u častého 15 kg,
- při manipulaci s valivými materiály (sloupy, trubky kanalizace, aj.) používat klínů a zarážek, aby nedošlo k nekontrolovanému pohybu materiálu,
- fixovat konce stočených vodičů a kabelů, aby se předešlo jejich vyšvihnutí,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Doprava materiálu a nářadí

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- přimáčknutí, rozdrčení	2 b - mírné riziko
- naražení	1 c - mírné riziko
- přejetí	2 b - mírné riziko
- převrácení	2 b - mírné riziko
- pád nákladu	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- dodržovat zákaz pobytu osob na ložné ploše dopravního prostředku za jízdy,
- nepohybovat se v jízdní dráze couvajícího prostředku,
- při jízdě na komunikacích dodržovat dopravní předpisy,
- při jízdě volným terénem předvídat možné kolizní situace i s ohledem na náklad,
- náklad na ložné ploše řádně upevnit, aby nemohlo dojít k jeho pádu event. přenesení těžiště,
- při dopravě stavebního materiálu, zeminy aj dopravní prostředek nepřetěžovat,
- při skládání štěrku a písku ať ručně nebo sklápěním dbát dostatečné vzdálenosti od výkopu,
- dbát zvýšené opatrnosti při dopravě a manipulaci s dlouhými materiály, na přečnívající části dopravovaného materiálu upevnit červený praporek ve dne nebo červené světlo v noci,
- při přepravě břemene po nakloněné rovině je zakázáno používat válečky pokud není k dispozici brzdící zařízení,
- nezdvihat těžší břemena než dovolují bezpečnostní předpisy, muži: u občasného zvedání 50 kg, u častého 30 kg, ženy: u občasného zvedání 20 kg, u častého 15 kg,
- při dopravě a manipulaci s valivými materiály (sloupy, trubky kanalizace, aj.) používat klínů, zarážek a řádného uchycení, aby nedošlo k nekontrolovanému pohybu materiálu,
- při dopravě a rozvozu materiálu za pomoci dvoukolového přívěsu dbát zvýšené opatrnosti zejména v ostrých zatáčkách (nebezpečí překlopení),
- kusový materiál z dopravních prostředků neshazovat,
- dodržovat zákaz dopravy materiálu zavěšených na háku pojižděním autojeřábu,
- nářadí přepravovat v kufrech nebo brašnách,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Zemní práce ruční a mechanizované

Riziko, ohrožení	Hodnocení
------------------	-----------

- přimáčknutí, rozdrčení	2 b - mírné riziko
- píchnutí, nabodnutí	1 b - přijatelné riziko
- naražení	2 b - mírné riziko
- přejetí	2 b - mírné riziko
- drsné plochy	1 b - přijatelné riziko
- uvolněné padající části	1 b - přijatelné riziko
- dotyk s živými částmi elektrického zařízení	2 b - mírné riziko
- tepelné záření elektrického oblouku	2 b - mírné riziko
- neoprávněné spuštění nebo používání mechanizačních prostředků	2 b - mírné riziko
- fyziologické účinky vyplývající z nadměrného nebo opakovaného přetížení	3 a - mírné riziko
- pohyb po rampách (sjetí, pád)	1 b - přijatelné riziko
- nález nebezpečných látek, např.: výbušniny	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- před zahájením zemních prací zjistit druh a polohu všech vedení a zařízení uložených v zemi a vyznačit je,
- účastnit se instruktáže pracovníků a posádek pracovních mechanismů přímo na místě,
- výkop ve veřejných komunikacích označit příslušnými dopravními značkami, mechanickou zábranou při snížené viditelnosti osvětlením,
- odkryté a podkopané kabely a jejich soubory nezavěšovat na potrubí a sousední kabely,
- během činnosti zemních strojů nevstupovat do zóny dosahu pracovních částí stroje,
- při ručně prováděném výkopu dodržovat dostatečný rozestup pracovníků,
- vykopanou zeminu ukládat min. 50 cm od hrany výkopu,
- případné převisy zeminy ve výkopu bezpečným způsobem odstranit,
- přerušit výkopové práce narazí-li se na neznámé zařízení a pokračovat na pokyn dozírajícího odpovědného pracovníka,
- ve výkopu neustále sledovat stav půdy,
- výkop zajistit pažením objeví-li se v zemině trhliny, nebo s výskytem tekoucích písků,
- výkopy, které křížují nebo jdou v souběhu s elektrickými kabely, plynovým potrubím, parním potrubím a jinými vedeními neprovádět pomocí železných sochorů, sbíječek apod. Strojní vykopávky v těchto případech provádět do vzdálenosti max. 1 m,
- při práci v blízkosti železničního tělesa postupovat dle železničních předpisů,
- při práci ve výkopech s výskytem plynů (v blízkosti plynového potrubí) učinit opatření k jejich odvádění,
- při práci ve výkopech se silně prašnými materiály nebo zařízeními produkujícími škodlivé výpary či plyny zajistit dostatečné odvětrávání výkopu,
- zajistit, aby zemní práce prováděli vždy alespoň dva pracovníci, zejména na odlehlých pracovištích, při výkopech hlubších než 1,3 m a při nebezpečných pracích,
- na frekventovaných místech zřídit podél výkopů zábradlí vzdálené od okraje alespoň 1,5 m nebo výkopy bezpečným způsobem zakrýt,
- na veřejných prostranstvích, zřídit bezpečné přechody min. o šířce 1,5 m, opatřených oboustranným zábradlím o výšce 1,1 m, včetně zárážky pro slepeckou hůl na obou stranách,
- na uzavřených pracovištích, zřídit bezpečné přechody min. o šířce 0,75 m, opatřených oboustranným zábradlím o výšce 1,1 m,
- při převážení sypkých materiálů kolečkem zajistit jeho rovnoměrné rozložení na korbě, aby nedošlo k překlopení a aby největší hmotnost byla v přední části korby,
- komunikace pro ruční dopravu kolečky musí být pevná a únosná, bez prudkých přechodů,
- provést odvodnění terénu podél výkopů případně i výkopů samých,
- prostor smykového klínu nepaženého výkopu nezatěžovat stavebními činnostmi, materiálem ani provozem mechanismů,
- větší kusy balvanů, zbytky základů apod. nacházející se ve stěně výkopu uvolnit a svalit na dno výkopu,
- na přístupových cestách k prostoru, kde pracují zemní stroje umístit výstražnou tabulku se zákazem vstupu nepovolaným osobám,
- dodržovat zákaz používat k sestupu či výstupu z výkopu konstrukce roubení,
- ve výkopech hlubších než 1,5 m používat k výstupu či sestupu žebříky přesahující okraj výkopu o 1,1 m,
- pro zásyp dopravovaný do výkopu ručními kolečky zřídit při okraji výkopu pevnou zárážku,
- stabilitu stěn výkopů zajistit svahováním, roubením nebo vyztužením stěn,
- obsluhovat a řídit stavební stroje mohou jen pracovníci vlastníci k obsluze a řízení oprávnění,
- při nález výbušniny okamžitě ukončit práce, nález okamžitě oznámit – Policii ČR,
- s předměty dále nemanipulovat, místo nálezu zabezpečit před vstupem osob, z blízkosti nálezu odstranit další nebezpečné věci, např.: tlakové láhve, nádoby s hořlavinami atd.

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – PRÁCE NA STAVENÍŠTI	Dokument: B-03-10 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 6 (celkem 13)

- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Práce ve výškách

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád materiálu - pád z výšky nebo do hloubky - pád z vratkých konstrukcí a materiálu - špatné zhotovení kolektivního jištění - vytržení, zlomení, uvolnění místa ukotvení POZ	1 b - přijatelné riziko 2 b - přijatelné riziko 1 c - mírné riziko 1 c - mírné riziko 1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- práce ve výškách vykonávali pouze zdravotně a odborně způsobilý zaměstnanci,
- dodržovat zákaz užívání různých improvizovaných způsobů ke zvýšení místa práce (vratké předměty, sudy, kbelíky, bedny apod.),
- k výstupu a sestupu na zvýšené pracovní podlahy, plošiny, lešení apod. používat pouze žebříků nebo schodů,
- v místech, kde se sice nepracuje, ale kde není zhotoveno zajištění proti pádu, zamezit přístup pevnou zábranou,
- ochranné zábradlí (jedno, dvou a vícetýčové) opatřit zarážkou u podlahy o min. výšce 15 cm,
- dodržet výšku ochranného zábradlí min. 110 cm,
- zvolit vhodnou únosnost prvku k upevnění úchytného lana k ochrannému postroji,
- zvolit předem vhodné místo úvazu (kotven) POZ,
- nepřetěžovat podlahy ani jiné konstrukce materiálem, osobami,
- ochranné poklopy na otvorech a prohlubních v podlahách zajistit proti horizontálnímu posunutí,
- ochranné poklopy musí mít dostatečnou únosnost,
- u ochranných a záchytných konstrukcí věnovat zvýšenou pozornost místům jako jsou rohy, vybočení, otvory, schody, místa pro příjem materiálu a přístupová místa,
- v technologickém postupu práce uvádět místa upevnění úchytného nebo přidavného lana pro osobní zajištění proti pádu,
- dodržovat zákaz zkracování bezpečnostního lana pomocí uzlů,
- bezpečnostní lano chránit před:
 - znečištěním kyselinami nebo jinými žíravinami, oleji, rozpouštědly apod.,
 - nadměrným znečištěním a zadíráním ostrohranných úlomků a ostrých částic kamenného prachu,
 - dotekem s předměty o vyšší teplotě,
- při práci na střeše provést zajištění:
 - na volném okraji střechy proti pádu mimo objekt,
 - na pracovní ploše střechy proti sesutí k okraji,
 - proti propadnutí střešní krytinou
- prostory, nad kterými se pracuje, zajistit tak, aby nedocházelo ke zranění, nebo ohrožení osob apod.,
- místo, na kterém se staví žebřík musí být rovné, dostatečné únosné a jeho plocha neklouzavá. Pokud je postaven v komunikaci musí být zajištěn proti sražení,
- vyrovnávání nerovnosti pod žebříkovými štěříny různými podložkami (cihlami, tvárnicemi apod.) je zakázáno,
- žebříky používat jen ke krátkodobým pracím,
- žebřík musí mít dostatečnou stabilitu a být zajištěn proti posunutí, rozevření, sklouznutí apod.,
- při práci ze žebříku pracovat jen s jednoduchým náradím,
- pomocný materiál, náradí nebo jiné pomůcky ukládat do brašny zavěšené na žebříku tak, aby nebyla ohrožena stabilita žebříku,
- dodržovat zákaz nastavování žebříku přibítymi dřevěnými latěmi,
- při práci na žebříku používat vhodné oblečení a obuv neznečištěnou barvami, sádrou, olejem, tukem apod.,
- dodržovat sklon jednoduchého žebříku 2,5:1; doporučené 3:1,
- při stavbě žebříku na podlahu s hladkou povrchovou úpravou (např. na gumu, PVC, hladké betony apod.) opatřit štěříny protiskluzovými botkami nebo je obandážovat,
- delší žebříky musí přidržovat jeden až dva pracovníci podle délky žebříku,
- při práci na žebříku nestát blíže než 80 cm od jeho horního okraje,
- je zakázáno se při práci na žebříku naklánět příliš do strany, aby bylo dosaženo vzdálenějšího místa,
- při výstupu a sestupu po žebříku být otočen k žebříku vždy obličejem a rovněž tak i při práci na něm,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – PRÁCE NA STAVENÍŠTI	Dokument: B-03-10 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 7 (celkem 13)

- při výstupu a sestupu po žebříku se přidržovat příčlím a nikoliv stěrinů,
- pro dopravu břemen těžších než 15 kg použít např. kladky, která však nesmí být upevněna na žebříku,
- dvojité žebříky je zakázáno používat jako jednoduché opěrné,
- dvojité žebříky je zakázáno používat jako nosné prvky pro pracovní podlahy lešení,
- před každým použitím žebříku provést vizuální kontrolu žebříku (praskliny, nalomeniny, neodborná oprava apod.),
- jedenkrát ročně provádět kontroly žebříků dle požadavků předpisů,
- je zakázáno opravovat chybějící nebo vadné příčle či štěřiny připevněnými latěmi,
- přerušit práce ve výškách při nepříznivých povětrnostních podmínkách,
- vymezit a ohradit ochranné pásmo pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou, vyloučení přístupu osob pod místem práce ve výškách,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Lešení a konstrukce pro práce ve výškách

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád pracovníka - pád konstrukce lešení při nezajištění stability lešení - pád a propadnutí mezerami v podlahách - propadnutí a pád osob při zlomení a zborcení lešení - pád předmětů z lešení	1 c - mírné riziko 1 a - zanedbatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 a - zanedbatelné riziko 1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- práci na lešení zahájit až po písemném předání zhotovitele,
- montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací,
- práce ve výškách vykonávali pouze zdravotně a odborně způsobilý zaměstnanci,
- vytvořit a dodržovat podmínky pro bezpečnost práce při montáži (předpisy, normy, postupy, dokumentaci),
- dodržovat zákaz užívání různých improvizovaných způsobů ke zvýšení místa práce (vratké předměty, sudy, kbelíky, bedny apod.),
- k výstupu a sestupu na zvýšené pracovní podlahy, plošiny, lešení apod. používat pouze žebříků nebo schodů,
- v místech, kde se sice nepracuje, ale kde není zhotoveno zajištění proti pádu, zamezit přístup pevnou zábranou,
- ochranné zábradlí (jedno, dvou a vícetýčové) opatřit zárážkou u podlahy o min. výšce 15 cm,
- dodržet výšku ochranného zábradlí min. 110 cm,
- zvolit vhodnou únosnost prvku k upevnění úchytného lana k ochrannému postroji,
- zvolit předem vhodné místo úvazu (kotven) POZ,
- nepřetěžovat podlahy ani jiné konstrukce materiálem, osobami,
- ochranné poklopy na otvorech a prohlubních v podlahách zajistit proti horizontálnímu posunutí,
- ochranné poklopy musí mít dostatečnou únosnost,
- u ochranných a záchytných konstrukcí věnovat zvýšenou pozornost místům jako jsou rohy, vybočení, otvory, schody, místa pro příjem materiálu a přístupová místa,
- v technologickém postupu práce uvádět místa upevnění úchytného nebo přidavného lana pro osobní zajištění proti pádu,
- dodržovat zákaz zkracování bezpečnostního lana pomocí uzlů,
- bezpečnostní lano chránit před:
 - znečištěním kyselinami nebo jinými žíravinami, oleji, rozpouštědly apod.
 - nadměrným znečištěním a zadíráním ostrohranných úlomků a ostrých částic kamenného prachu
 - dotekem s předměty o vyšší teplotě
- při práci na střeše provést zajištění:
 - na volném okraji střechy proti pádu mimo objekt,
 - na pracovní ploše střechy proti sesutí k okraji,
 - proti propadnutí střešní krytinou,
- prostory, nad kterými se pracuje, zajistit tak, aby nedocházelo ke zranění, nebo ohrožení osob apod.,
- místo, na kterém se staví žebřík musí být rovné, dostatečné únosné a jeho plocha neklouzavá. Pokud je postaven v komunikaci musí být zajištěn proti sražení,
- vyrovnávání nerovnosti pod žebříkovými štěřiny různými podložkami (cihlami, tvárnicemi apod.) je zakázáno,
- žebříky používat jen ke krátkodobým pracím,

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – PRÁCE NA STAVENIŠTI	Dokument: B-03-10 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 8 (celkem 13)

- žebřík musí mít dostatečnou stabilitu a být zajištěn proti posunutí, rozevření, sklouznutí apod.,
- při práci ze žebříku pracovat jen s jednoduchým náradím,
- pomocný materiál, náradí nebo jiné pomůcky ukládat do brašny zavěšené na žebříku tak, aby nebyla ohrožena stabilita žebříku,
- dodržovat zákaz nastavování žebříku přibítymi dřevěnými latěmi,
- při práci na žebříku používat vhodné oblečení a obuv neznečištěnou barvami, sádrou, olejem, tukem apod.,
- dodržovat sklon jednoduchého žebříku 2,5:1; doporučené 3:1,
- při stavbě žebříku na podlahu s hladkou povrchovou úpravou (např. na gumu, PVC, hladké betony apod.) opatřit štěříny protiskluzovými botkami nebo je obandážovat,
- delší žebříky musí přidržovat jeden až dva pracovníci podle délky žebříku,
- při práci na žebříku nestát blíže než 80 cm od jeho horního okraje,
- je zakázáno se při práci na žebříku naklánět příliš do strany, aby bylo dosaženo vzdálenějšího místa,
- při výstupu a sestupu po žebříku být otočen k žebříku vždy obličejem a rovněž tak i při práci na něm,
- při výstupu a sestupu po žebříku se přidržovat příčlím a nikoliv štěřinů,
- pro dopravu břemen těžších než 15 kg použít např. kladky, která však nesmí být upevněna na žebříku,
- dvojité žebříky je zakázáno používat jako jednoduché opěrné,
- dvojité žebříky je zakázáno používat jako nosné prvky pro pracovní podlahy lešení,
- před každým použitím žebříku provést vizuální kontrolu žebříku (praskliny, nalomeniny, neodborná oprava apod.),
- jedenkrát ročně provádět kontroly žebříků dle požadavků předpisů,
- je zakázáno opravovat chybějící nebo vadné příčle či štěříny připevněnými latěmi,
- konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována, kromě normalizované konstrukce,
- jednotlivé konstrukční prvky, ze kterých je zhotovena podlaha lešení, musí být zajištěny proti posunutí nebo pootočení,
- volná mezera mezi vnitřním okrajem podlahy a lícem objektu nesmí být u nepohyblivých lešení větší než 25 cm,
- lešení musí být vybaveno dvoutýčovým zábradlím a opatřeno zarážkou u podlahy,
- pro přístup na podlahy lešení musí být zřízeny bezpečné výstupy (žebříky nebo žebříkové schody),
- výstupy do jednotlivých pater lešení nesmějí být nad sebou,
- výstupní žebříky do jednotlivých pater lešení musí být zabezpečeny proti zvrácení, podklouznutí, sesmeknutí apod.,
- před zahájením provozu, lešení předávat a přebírat do užívání zápisem do stavebního deníku. U jednoduchých, lehkých, nepohyblivých pracovních lešení do výšky 2,5 m se písemný doklad nepožaduje,
- lešení užívat pouze k účelům, pro které byla projektována a zhotovena, předána a převzata do provozu,
- přerušit práce ve výškách při nepříznivých povětrnostních podmínkách,
- vymezit a ohradit ochranné pásmo pod místem práce ve výšce, vyloučení práce nad sebou, vyloučení přístupu osob pod místem práce ve výškách,
- volné okraje podlah lešení opatřit zarážkou při podlaze, popř. obedněním, sítí, plachtou,
- provádět v pravidelných intervalech prohlídky konstrukce lešení dle příslušných předpisů,
- denně před zahájením práce provádět zběžnou prohlídku konstrukce lešení zejména kompletnost (zábradlí, podlahy, výstupy atd.) a zjištěné závady ihned odstranit,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Pojízdné lešení

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád pracovníka	2 b - mírné riziko
- pád konstrukce lešení při nezajištění stability lešení	2 b - mírné riziko
- pád a propadnutí mezerami v podlahách	2 b - mírné riziko
- propadnutí a pád osob při zlomení a zborcení lešení	2 b - mírné riziko
- pád předmětů z lešení	2 b - mírné riziko
- nezajištění pojízdného lešení	2 b - mírné riziko

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – PRÁCE NA STAVENIŠTI	Dokument: B-03-10 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 9 (celkem 13)

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- v otevřených prostorech musí být lešení zajištěno proti účinkům větru,
- montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací,
- práce ve výškách vykonávali pouze zdravotně a odborně způsobilý zaměstnanci,
- vytvořit a dodržovat podmínky pro bezpečnost práce při montáži (předpisy, normy, postupy, dokumentaci),
- podvozkový rám je nutné vyrovnat rektifikačními šrouby do vodorovné roviny,
- podvozek stavět jen na pevném podloží,
- u pracovní podlahy ve výšce nad 1,5 m musí být osazeno jednotyčové zábradlí o výšce 1,1 m. U pracovní podlahy ve výšce nad 2,0 m musí být osazeno zábradlí dvoutyčové a to ve výškách 1,1 a 0,55 m,
- pracovní podlahy je nutné osadit lištami o výšce 0,15 m,
- na lešení se může zatížit jen do hodnoty udávané výrobcem,
- podlahy, poklapy aj. musí být zajištěny proti samovolnému otevření,
- v pracovní poloze musí být všechna pojezdová kola zabrzděna,
- zákaz pojíždět s lešením za přítomnosti pracovníků na lešení,
- na podlahách nesmí zůstat materiál, nářadí,
- poškozené dílce je zakázáno používat. Používat se smějí pouze originální dílce v souladu s údaji výrobce,
- je zakázáno přesouvat lešení po nerovném nebo sypkém povrchu,
- pojízdná lešení lze přemísťovat pouze ručně,
- před použitím je nutno lešení zkontrolovat, zda bylo sestaveno správně a kompletně podle požadavků výrobce a zda stojí svisle,
- umístění a používání zdvihacích prostředků a použití přemostění mezi pojízdným lešením a budovou je zakázáno, též je zakázáno skákat na podlahové ploše,
- na lešení nesmí být prováděny úpravy bez povolení výrobce,
- demontované prvky lešení je zakázáno shazovat,
- provádět v pravidelných intervalech prohlídky konstrukce lešení dle příslušných předpisů,
- denně před zahájením práce provádět zběžnou prohlídku konstrukce lešení zejména kompletnost (zábradlí, podlahy, výstupy atd.) a zjištěné závady ihned odstranit,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Montážní práce

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- přimáčknutí, rozdrčení - pořezání - nabodnutí, píchnutí - pád z výšky - pád předmětů - fyziologické účinky vyplývající z nadměrného nebo opakovaného přetížení	2 b - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- před zahájením práce musí vedoucí práce seznámit všechny pracovníky s technologickým postupem a se smluvnými povely a signály,
- v průběhu prací vedoucí práce dbá a kontroluje, zda pracovníci používají předepsané osobní ochranné prostředky,
- dodržovat zákaz pohybu v ohroženém prostoru při zdvírání břemen, dílů konstrukce,
- před použitím strojů provést úpravu terénu, aby byla zaručena jejich stabilita a bezpečnost pracovníků,
- před zdvíráním provést kontrolu, zda břemenech nezůstalo nářadí,
- dodržovat technologický nebo pracovní postup,
- při pracích používat příslušné nářadí a pomůcky,
- vstupovat na řádně zajištěné a předané pracoviště,
- nepřiblížit se kteroukoliv částí těla nebo s ním spojeného vodivého předmětu k el. zařízení pod napětím na vzdálenost kratší než je bezpečná,
- používat správné prostředky proti pádu z výšky při pracích a pohybu ve výšce,
- nářadí a materiál neházet na a nebo z vyvýšeného pracoviště, k jeho dopravě použít např. provaz,
- uvolnění vázacího prostředku provést až po ukotvení a zajištění dílců a na pokyn vedoucího práce,
- seznámit pracovníky s účinky a první pomocí při práci s odmašťovacími prostředky,

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – PRÁCE NA STAVENIŠTI	Dokument: B-03-10 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 10 (celkem 13)

- nezdvíhat těžší břemena než dovolují bezpečnostní předpisy, muži: u občasného zvedání 50 kg, u častého 30 kg, ženy: u občasného zvedání 20 kg, u častého 15 kg,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Dělení materiálu

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- manipulace s břemeny - pád materiálu - naražení - pořezání - rozdrčení - ustřížení - kontakt s řeznou kapalinou - osvětlení - ohrožení výbuchem - popálení - působení škodlivých látek - působení elektrického proudu - působení světelného, UF a IČ záření	1 c - mírné riziko 1 c - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko 2 b - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 a - zanedbatelné riziko 2 a - přijatelné riziko 1 c - mírné riziko 1 c - mírné riziko 2 a - přijatelné riziko 1 c - mírné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

strojní, ruční pily na kovy

- na dlouhý tyčový materiál používat přestavitelnou podpěru,
- materiál dokonale upnout,
- nářadí a pomůcky neodkládat do blízkosti upínacího zařízení,
- odpady a odřezky bezpečně ukládat a včas odstraňovat,
- u rámových pil přední část rámu nesmí předbíhat přes okraj vedení,
- u pásových pil pilový pás zakrýt kromě místa pro řezání,
- u kotoučových pil pilový kotouč vybavit ochranným krytem a stíračem třísek,
- dodržovat předepsané řezné podmínky, neřezat materiál ztupeným kotoučem,
- používat předepsané OOPP, zejména pro ochranu rukou, očí, sluchu,
- vyvarovat se přímého kontaktu s chladicí kapalinou,

ruční nůžky

- při umístění nůžek dbát, aby pákou nebo protizávažím nebyli zaměstnanci ohroženi,
- ovládací páku a protizávaží opatřit záchytkou proti samovolnému sklopení,
- ovládací páku a protizávaží natřít bezpečnostní výstražnou barvou,
- nesahat rukama do nebezpečného prostoru stříhu,
- zajistit pravidelné školení mistrů, seřizovačů a obsluhy nůžek,
- používat přidělené OOPP, zejména pro ochranu rukou a očí,

mechanické nůžky

- mechanické nůžky musí být vybaveny ochranným zařízením (pohyblivé kryty, dvouruční spouštění apod.),
- dodržovat zákaz přístupu za zadní stranu nůžek,
- obsluha mechanických nůžek je povolena vyškoleným zaměstnancům,
- u každého stroje dodržovat výstrahu, že neoprávněným osobám je práce na nůžkách zakázána,
- dodržovat zákaz vyřazování z provozu ochranných zařízení,
- při přerušení práce vypnout a uzamknout hlavní vypínač a klíč předat pověřené osobě (mistrovi),
- používat přidělené OOPP, zejména pro ochranu rukou, očí a obličeje,
- účastnit se pravidelných školení seřizovačů a obsluhy,
- udržovat čistotu a pořádek v prostoru pracoviště,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

řezání plamenem

- při svařování na pracovišti je nutno používat pouze jednu soupravu láhví,
- jednotlivé soupravy láhví musí být od sebe vzdáleny min. 3 m nebo stavebně odděleny,

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – PRÁCE NA STAVENIŠTI	Dokument: B-03-10 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 11 (celkem 13)

- od zdroje tepla musí být vzdáleny min. 1 m, od otevřeného ohně min. 3 m a chráněny před účinky slunečního záření,
- musí být zajištěn bezpečný přístup k láhvím,
- acetylenové láhve musí být umístěny svisle nebo s náklonem min. 30° od vodorovné roviny,
- láhve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení stabilními nebo pojízdnými stojany, třmeny, objímkami nebo řetízky,
- přístroje a příslušenství je nutno udržovat v bezpečném stavu a nesmí přijít do styku s mastnotami,
- hadice musí být chráněny proti mechanickému poškození, na komunikaci je chránit krytem nebo zavěšením,
- nutno zabezpečit dokonalé větrání pracoviště (resp. odsávací zařízení),
- převážení soupravy je dovoleno jen s našroubovaným ochranným kloboučkem,
- při přepravě láhví uzavřenými vozidly (s výjimkou pojízdných mechanických dílen a laboratoří) musí být láhve před použitím vyloženy z vozidla,
- po ukončení práce nebo pracovní směny na přechodném pracovišti musí být láhve odvezeny na vyhrazené místo, zajištěny před pádem a manipulací nepovolanými osobami,
- svářečí nebo řezací práce může provádět pouze pracovník zdravotně způsobilý s platným svářečským průkazem pro danou činnost,
- svářeče je nutno vybavit odpovídajícími OOPP (ochranný nehořlavý oděv, kožené rukavice s manžetou, kamaše, svářečské brýle /kukla/, svářečská zástěra),
- nutno používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- svářeč a odpovědný vedoucí odpovídají za dodržování bezpečnostních a protipožárních předpisů,
- v případě zvýšeného nebezpečí požáru nebo výbuchu lze pracovat jen na základě písemného povolení, je třeba stanovit konkrétní opatření a zajistit vhodné hasící prostředky (sněhový hasící přístroj) a požární asistenci po dobu min. 8 hodin,
- nutno se řídit bezpečnostními značkami,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Bourání

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- pád, zřícení bouraného zdiva nebo konstrukční části objektu,	2 b - mírné riziko
- pád předmětů	2 b - mírné riziko
- pád pracovníků z výšky z volného nezajištěného okraje bouraného objektu a nezajištěnými otvory v podlahách při ručním bourání	2 b - mírné riziko
- propadnutí pracovníka podlahou, stropem, střechou a jinými narušenými částmi starých a poškozených objektů;	2 b - mírné riziko
- prašnost,	1 b - přijatelné riziko
- propíchnutí, prořezání chodidla např. hřebíky, sklem apod.	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- dodržovat zákaz pohybu v ohroženém prostoru při zdvírání břemen, dílů konstrukce,
- dodržovat technologický nebo pracovní postup,
- při pracích používat příslušné nářadí a pomůcky,
- vstupovat na řádně zajištěné a předané pracoviště,
- používat správné prostředky proti pádu z výšky při pracích a pohybu ve výšce,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- včasné odstraňování vybouraných částí s ostrými částmi,
- průzkum bourané části objektu, stanovení technologického postupu, tento postup během prací dodržovat,
- průběžně zajišťovat stabilitu a pevnost bourané části,
- vymezení prostoru ohroženého bouráním (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu apod.), určení a zajištění vstupu, výstupu, sestupu a vjezdu do bouraného objektu, udržování komunikací,
- dodržení stanoveného pracovního nebo technologického postupu,
- ruční bourání nosných konstrukcí provádět vertikálním směrem shora dolů,
- řezání ocelových konstrukcí, způsobem dle pracovního nebo technologického postupu tak, aby nedošlo k pádu oddělené konstrukce nebo prvku na pracovníka,
- vyloučení nebo omezení práce nad sebou,
- vyloučit vstup pracovníků na neúnosnou část konstrukce, popř. zřídit pomocné podlahy,
- materiál z bourané části objektu odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů vybouraným materiálem,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK – PRÁCE NA STAVENIŠTI	Dokument: B-03-10 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 12 (celkem 13)

- včasný úklid vybouraného materiálu,
- provádět opatření zabráňující nadměrnému prášení (např. skrápění vodní mlhou, vybouraný materiál a suť materiál spouštět uzavřeným shozem až do místa uložení).

Betonářské práce

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- manipulaci, montáž s dílci bednění a jeho částí, - ukládání armatury, betonové směsi (čerstvého betonu), odbedňování, - nezajištění, ztráta únosnosti a prostorové tuhosti bednění a podpěrných konstrukcí, - pád a částí bednění odbedňovaných dílců, - deformace, ztráta únosnosti a stability betonové konstrukce	2 b - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- před zahájením práce musí vedoucí práce seznámit všechny pracovníky s technologickým postupem a se smluvnými povely a signály,
- v průběhu prací vedoucí práce dbá a kontroluje, zda pracovníci používají předepsané osobní ochranné prostředky,
- dodržovat zákaz pohybu v ohroženém prostoru při zdvímání břemen, dílů konstrukce,
- vypracování dokumentace složitějších bednění, včetně řešení opatření proti pádu osob,
- zajištění bezpečného přístupu a pracovních míst, zřízení pomocných pracovních podlah, osazování zábradlí,
- při použití osobního zajištění, určit místo kotvení (úvazu),
- správné provedení bednění, včetně podpěrných konstrukcí (dimenze, rozměry, průřez, vzpěrná délka, spojení, aj.)
- dodržování technologických postupu při montáži bednění,
- nepoužívat poškozené dílce bednění, dílce podpěrné konstrukce, aj.
- bednění před betonáží natřít odbedňovacím prostředkem,
- výztuž (armaturu) ukládat dle projektu, zákaz pohybu po již uložené výztuži,
- přejímka uložené armatury a bednění,
- správná technologie ukládání betonové směsi, průkazné a kontrolní zkoušky betonové směsi, ochrana čerstvého betonu před působením povětrnostních vlivů,
- odbedňovat konstrukce s nosnou funkcí jen na pokyn odpovědného pracovníka (zákaz odbedňování po dobu zrání betonu),
- dodržovat platné ČSN.

Potrubí montáž, údržba, provoz

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- prudký únik pracovní látky (kapaliny nebo plynu) netěsnostmi v potrubí a armaturách, - překročení nejvyššího pracovního přetlaku potrubního a následný únik pracovní látky, - havárie potrubí v důsledku zřícení a deformací podpěr, poškození a koroze závěsů, objímek - zranění při opravách potrubí a armatur ve stísněných prostorách, nevhodných polohách, - požár, - výbuch, - poškození pracovního a životního prostředí.	2 b - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko 2 a - přijatelné riziko 2 b - mírné riziko 2 a - přijatelné riziko 2 a - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- udržování pojistných zařízení tak, aby nedošlo k překročení nejvyššího pracovního přetlaku potrubního systému,
- preventivní údržba, včasné odstraňování závad a poruch na potrubí a armaturách,
- odstraňování netěsností,
- odborné provádění svarů nebo spojů, správné umístění a vyústění armatur, ventilů apod.,
- správné uložení potrubí, odstranění deformací v potrubí a armaturách nebo připojených zařízení (např. čerpadel) a zabránění nepříznivých vlivů nadměrných příčných sil a momentů v potrubí,
- odstranění nadměrného průhybu potrubí v systémech, které vyžadují odvodňovací spád,
- správné použití armatur a částí potrubí, zejména je-li potrubí zatěžováno rázovým zatížením od pulsací nebo vibrací,

- udržování podpěr a zabránění jejich deformací, poškození, výměna zkorodovaných závěsů včetně objímek na trubky a nosníků, přichytek, stojanů, tyčí, pásů a jiných prvků,
- udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.,
- vymezení ohroženého prostoru při provádění zkoušek a zamezení přístupu nepovolaných osob do tohoto prostoru,
- použití vhodných náradí, pomůcek, montážních přípravků,
- zajištění bezpečného přístupu.

Hluk, vibrace, prach

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- únava, stres	1 b - přijatelné riziko
- poškození sluchu	2 b - mírné riziko
- nadměrná psychická zátěž	1 c - mírné riziko
- poškození dýchacích cest	1 b - přijatelné riziko
- poškození očí	1 b - přijatelné riziko
- ultrafialové záření	2 b - mírné riziko
- vibrace	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- při práci s náradím s hladinou hluku nad 85 dB nesmí být obsluha přítomna trvale bez ochranných pomůcek,
- hodnoty vibrací nesmí překročit nejvyšší přípustné hodnoty dané hygienickými předpisy,
- pracovníci musí zajisti ochranu obličeje před odlétávajícími částicemi,
- používat přidělené OOPP, nepoužívat nevhodné nebo vadné OOPP,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- při trvalém používání předepsaných OOPP dodržovat bezpečnostní přestávky,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.

Zřízení staveniště

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- nedostatečné zabezpečení prostoru staveniště	1 b - přijatelné riziko
- nemožnost zabezpečení prostoru staveniště proti pohybu cizích osob	1 c - mírné riziko
- neodhalená rizika z okolí staveniště	2 b - mírné riziko
- špatná přístupnost na staveniště	2 b - mírné riziko

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- důkladná obhlídka staveniště, včetně okolí
- oplocení staveniště, zabránění vniknutí cizích osob,
- zajištění bezpečného pohybu cizích osob, pokud není možné je ze staveniště vyloučit,
- provedení přezkoumání rizik staveniště v rámci převzetí staveniště,
- získání informací o místě staveniště v rámci komunikace s investorem nebo při převzetí staveniště.

Dočasné změny na staveništi

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- součinnost jiných osob a jejich činnosti, zařízení	1 b - 2c
- vlivy počasí	1 b - přijatelné riziko
- nevhodná koordinace prováděných činností	2 b - 2c

Bezpečnostní opatření na odstranění rizik

- informovat se vzájemně s dalšími osobami přítomnými na pracovišti o svých rizicích, vlivu jejich zařízení, pokud je to nutné, tak se seznámit s obsluhou používaných strojů a zařízení,
- koordinovat a plánovat prováděné činnosti pro minimalizaci rizik,
- zabezpečit staveniště proti povětrnostním vlivům (pro případ větrné, dešťové bouře, silný mráz, extrémní teploty)
- používat přidělené OOPP,
- dodržovat pravidla pro bezpečné používání zařízení,
- zabezpečení staveniště proti vniknutí nepovolaných osob.

Zakázka:

Hodnocení úrovně rizika (zátěže)

závažnost \ pravděpodobnost	mírně škodlivé 1		škodlivé 2		extrémně škodlivé 3	
vysoce nepravděpodobné	zanedbatelné riziko	a	přijatelné riziko	a	mírné riziko	a
nepravděpodobné	přijatelné riziko	b	mírné riziko	b	značné riziko	b
pravděpodobné	mírné riziko	c	značné riziko	c	nepřijatelné riziko	c

Pro snadnější orientaci jsou šedě podbarvena rizika 2c a výše a k nim nejdůležitější opatření.

1. Kotelny, plynová zařízení a rozvody	1
Kotelny	1
Plynové rozvody	2
Plynové spotřebiče (kotel, sporák)	2
Prostory s nebezpečím výbuchu	3

1. Kotelny, plynová zařízení a rozvody

V rámci kotelen a plynových zařízení jsou identifikovány další související rizika:

- ✓ elektrické zařízení
- ✓ chemické látky
- ✓ stroje
- ✓ motorová vozidla
- ✓ ruční nářadí
- ✓ svařování
- ✓ žebříky
- ✓ skladování
- ✓ obecná rizika a administrativa

Kotelny

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- nedostatečně odvětraná místnost, - únik plynu netěsnostmi v potrubí a armaturách, špatný technický stav, - vniknutí nečistot do plyn zařízení (ucpání armatur), - neodborná manipulace, oprava, údržba, - požár, - výbuch, - udušení, otrava,	1 a - zanedbatelné riziko 1 a - zanedbatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 2 a - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- pro kotelnu musí být vydán provozní řád a musí být veden provozní deník,
- zajistit provoz kotelního zařízení v souladu s provozním řádem,
- provádět preventivní a provozní údržbu kotelen a kontroly činnosti topičů,
- zajistit, aby únikové cesty byly trvale volné a použitelné,
- dozírat, aby se v kotelnách nekonaly práce, které nesouvisí s jejich provozem a údržbou, a aby se v nich nezdržovaly nepovolané osoby,
- zajistit obsluhu kotlů odborně způsobilými pracovníky,
- zajistit praktický zácvik, zkoušky a ověření znalostí topičů,
- zajistit osobní ochranné pracovní prostředky, zajistit jejich řádnou údržbu a výměnu ve stanovených lhůtách, seznámit topiče s používáním těchto prostředků a jejich používání vyžadovat a soustavně kontrolovat,
- zajistit stanovené lékařské prohlídky topičů,
- označit dveře do kotelen bezpečnostní tabulkou s nápisem "KOTELNA -NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN",
- odstraňovat závady a nedostatky zjištěné při odborných prohlídkách kotelen a při revizích,
- zjišťovat přítomnost oxidu uhelnatého ve lhůtách a způsobem stanoveným provozním řádem,
- uschovat provozní deník a zápisy o odborných prohlídkách kotelny po dobu nejméně tří let,
- obsluha musí udržovat pořádek, vést provozní dokumentaci,
- ohlásit provozovateli každou poruchu, závadu, nebo neobvyklý jev při provozu kotlů a při nebezpečí z prodlení ihned odstavit kotel z provozu,

- zajisti odbornou prohlídku kotelny:
 - a) před uvedením kotelen do provozu,
 - b) po každé generální opravě a rekonstrukci kotlů,
 - c) při změně druhu paliva,
 - d) vždy po jednom roce provozu kotelen,
 - e) u sezónního provozu před zahájením každé sezóny
- prohlídku provádí např. tepelný technik, revizní technik kotlů, energetik. O výsledku prohlídek vyhotoví zápis,
- preventivní údržba a čištění zařízení, včasné odstraňování závad, poruch a netěsností,
- zajištění a kontrola těsnosti plynových zařízení,
- odborné provedení montáže a instalací plynových zařízení, provedení zkoušek a revizí dle platných ČSN,
- opravy zařízení může provádět jen odborná firma,
- netěsnosti zjišťovat již při prvních náznacích úniku plynu,
- hlavní uzávěr musí být označen, a trvale přístupný,
- pracovníci obsluhující plynové zařízení, musí být seznámeni s umístěním hlavního uzávěru plynu HUP,
- při hledání netěsností nepoužívat otevřeného plamene,
- vyloučení mechanického poškození, odlomení ventilu apod.,
- udržování bezprašného prostředí,
- zajištění bezpečného přístupu.
- seznámení s návody na použití.

Plynové rozvody

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- nedostatečně odvětraná místnost,	1 a - zanedbatelné riziko
- únik plynu netěsnostmi v potrubí a armaturách, špatný technický stav,	1 a - zanedbatelné riziko
- vniknutí nečistot do plyn zařízení (ucpání armatur),	1 b - přijatelné riziko
- neodborná manipulace, oprava, údržba,	2 a - přijatelné riziko
- požár,	1 b - přijatelné riziko
- výbuch,	1 b - přijatelné riziko
- udušení, otrava,	1 b - přijatelné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- preventivní údržba a čištění zařízení, včasné odstraňování závad, poruch a netěsností,
- zajištění a kontrola těsnosti plynových zařízení,
- odborné provedení montáže a instalací plynových zařízení, provedení zkoušek a revizí dle platných ČSN,
- opravy zařízení může provádět jen odborná firma,
- netěsnosti zjišťovat již při prvních náznacích úniku plynu,
- po připojení zařízení, provést zkoušku těsnosti spoje plynového potrubí,
- udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.,
- hlavní uzávěr musí být označen, a trvale přístupný,
- pracovníci obsluhující plynové zařízení, musí být seznámeni s umístěním hlavního uzávěru plynu HUP,
- v šachtách a těžko odvětrávaných místnostech provádět kontrolu ovzduší,
- použití vhodných náradí, pomůcek, montážních přípravků,
- znalost umístění hlavního uzávěru plynu a způsobu vypnutí zařízení,
- nepoužívat rozvodů plynu jako nosné konstrukce, zákaz zavěšování předmětů,
- potrubí musí být patřičně označeno a zvýrazněno (žlutou barvou),
- určení osob odpovědných za provoz, zajistit jejich správnou kvalifikaci,
- při hledání netěsností nepoužívat otevřeného plamene,
- vyloučení mechanického poškození, odlomení ventilu apod.,
- udržování bezprašného prostředí,
- zajištění bezpečného přístupu.

Plynové spotřebiče (kotel, sporák)

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- nedostatečně odvětraná místnost,	1 a - zanedbatelné riziko
- únik plynu netěsnostmi v potrubí a armaturách, špatný technický stav,	1 a - zanedbatelné riziko
- vniknutí nečistot do plyn zařízení (ucpání hořáku),	1 b - přijatelné riziko

 ERDING, a.s.	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - KOTELNY	Dokument: B-03-11 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 3 (celkem 4)

- neodborná manipulace, oprava, údržba, - požár, - výbuch, - udušení, otrava,	2 a - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko 1 b - přijatelné riziko
--	--

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- preventivní údržba a čištění zařízení, včasné odstraňování závad, poruch a netěsností,
- správné připojení odtahu spalin a zprovoznění spotřebiče,
- zajištění a kontrola těsnosti plynových zařízení,
- odborné provedení montáže a instalací plynových zařízení, provedení zkoušek a revizí dle platných ČSN,
- opravy zařízení může provádět jen odborná firma,
- netěsnosti zjišťovat již při prvních náznacích úniku plynu,
- po připojení zařízení, provést zkoušku těsnosti spoje plynového potrubí,
- udržování armatur, jejich pravidelné protáčení apod.,
- použití vhodných nářadí, pomůcek, montážních přípravků,
- určení osob odpovědných za provoz, zajistit jejich správnou kvalifikaci,
- znalost umístění hlavního uzávěru plynu a způsobu vypnutí zařízení,
- seznámení s návody na použití,
- při hledání netěsností nepoužívat otevřeného plamene,
- správná a opatrná manipulace (nakládání, vykládání) se zařízením, zejména přívody,
- vyloučení mechanického poškození, odlomení ventilu apod.,
- udržování bezprašného prostředí,
- pravidelná kontrola a čištění spalinových cest,
- zajištění bezpečného přístupu.

Prostory s nebezpečím výbuchu

Riziko, ohrožení	Hodnocení
- požár, - výbuch, - zřícení konstrukcí, staveb - zranění, smrt zaměstnanců	2 b - mírné riziko 2 b - mírné riziko 1 b - přijatelné riziko 3 b - značné riziko

Bezpečnostní opatření k odstranění rizika

- možné zdroje úniků a uvolnění hořlavého plynu, páry, mlhy nebo prachu zabezpečit tak, aby neohrožovaly bezpečnost a zdraví zaměstnanců, např. odvedením do bezpečného prostoru, kde nikoho neohroží, jejich uzavření apod.,
- pravidelná kontrola stavu ovzduší (nejméně 1 x za měsíc), vždy při uvádění do provozu, při podezření na úniky látek, v případě vyššího výskytu usazování apod.,
- v případě výskytu více výbušných látek (plynů, par, mlh, prachu), musí ochrana odpovídat nejvyššímu možnému riziku,
- používat vhodné OOPP, zejména s ohledem na nebezpečné látky jež vytváří výbušnou atmosféru,
- OOPP nesmí způsobovat elektrostatické výboje schopné zažehnout výbušnou atmosféru,
- veškeré vybavení prostor s nebezpečím výbuchu musí být vybaveno tak, aby se nestali zdroji iniciace výbušné atmosféry (nevytvářeli elektrostatického náboje),
- zařízení, ochranný systém nebo instalace se mohou uvést do provozu, po prokázání, že jejich používání v prostředí s nebezpečím výbuchu bude bezpečné,
- zařízení, ochranný systém nebo instalace nesmí být navzájem zaměněny,
- pracoviště, zařízení a instalace přístupné zaměstnancům musí být umístovány, instalovány, montovány, udržovány a používány tak, aby nebezpečí výbuchu bylo sníženo na minimum,
- zaměstnanci musí být na nebezpečí upozorněni světelným, zvukovým signálem tak, aby mohli opustit pracoviště dříve, než budou ohroženi výbuchem,
- únikové cesty musí být udržovány trvale volné,
- prostory musí být zařízeny tak aby je zaměstnanci mohli rychle opustit,
- před uvedením pracoviště s nebezpečím výbuchu do provozu, musí být dodrženy veškeré podmínky pro zajištění ochrany před výbuchem, toto musí ověřit osoba odborně způsobilá,
- pracovat a pohybovat se v prostorech s nebezpečím výbuchu, mohou jen zaměstnanci, patřičně proškolení a odborně způsobilí,
- práce v prostorech s nebezpečím výbuchu mohou být prováděny jen v souladu s písemnými pokyny,

	REGISTR PRACOVNÍCH RIZIK - KOTELNY	Dokument: B-03-11 Revize: 0
Datum vydání: 1.2.2020		strana 4 (celkem 4)

- práce mohou být zahájena pouze na základě souhlasu a písemného pověření (tzv. „příkaz V“), o vydaných příkazech se vede evidence,
- zaměstnanci, kteří jsou v příkazu V určení k provádění prací, musí být předem prokazatelně seznámeni s obsahem příkazu V a s výstražnými signály,
- „příkaz V“ musí obsahovat zejména:
 - a) datum vydání a dobu platnosti příkazu,
 - b) termín zahájení výkonu práce popřípadě přerušení práce (datum, hodina),
 - c) termín ukončení práce (datum, hodina) stvrzený podpisy vedoucího práce a osoby pracoviště přejímající,
 - d) název a druh práce a vymezení prostoru, kde bude práce vykonávána,
 - e) pokyny k zajištění pracoviště k ochraně před vznikem výbušné atmosféry popřípadě k jeho uvedení do původního stavu,
 - f) stanovení opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, před zahájením práce,
 - g) seznam ochranných a zásahových prostředků pro případ zdolávání mimořádných událostí, (např. prostředků požární ochrany),
 - h) jméno a příjmení a podpis oprávněného zaměstnance, který příkaz popřípadě vydal,
 - i) jméno a příjmení a podpis vedoucího práce, který za provedení práce odpovídá a který příkaz převzal,
 - j) jména a příjmení osob, které budou práci vykonávat, a jejich podpisy, kterými tyto osoby stvrzují, že byly náležitě poučeny, seznámeny se způsobem zajišťování pracoviště a srozuměny se způsobem provedení práce,
 - k) další nezbytné údaje jako je například uvedení, že práce je vykonávána pod dozorem nebo pod dohledem nebo určení osoby, pověřené dozorem nebo dohledem nad výkonem práce nebo zápis o předání pracoviště.
- na každém zařízení se musí provádět předepsané opravy, revize a údržba,
- řídit se bezpečnostními značkami,
- soustředit se na vykonávanou činnost,
- dodržovat příkazy a nařízení,
- nepřeceňovat vlastní schopnosti.