



IČ: 70994234
DIČ: CZ 70994234

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7, Praha 1, PSČ 110 00

ANALÝZA RIZIK - OŘ PRAHA

Vyhodnocení rizik u činností OŘ Praha, které ovlivňují bezpečnost
a ochranu zdraví při práci

- zaměstnanců na všech pracovištích SŽDC, s.o., OŘ Praha
- zaměstnanců ostatních zaměstnavatelů na pracovištích SŽDC, s.o., OŘ Praha

Zpracovatel: D.Žáková

Schválil: Ing. Zdeněk Vondrák, ředitel OŘ Praha

Použité zkratky v textu:

BL	Bezpečnostní list
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
CPS	Cizí právní subjekt
MPBP	Místní provozní bezpečnostní předpis
OOPP	Osobní ochranné pracovní pomůcky
OŘ	Oblastní ředitelství
OS	Odborná správa
PČR	Policie České republiky
PO	Provozní obvod
SV	Speciální vozidlo
SŽDC, s.o.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TK	Technická kontrola
UTZ	Určená technická zařízení
ZDD	Základní dopravní dokumentace

Základní rozsah prokazatelného seznámení s "Analýzou rizik OŘ Praha":

skupina 1 - aparát, OS, PO, CPS
skupina 2 - aparát, OS, PO
skupina 3 - OS, PO
skupina 4 - OS

Stupeň poškození zdraví (důsledek pracovního úrazu)	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	
1 drobné poranění	1 zanedbatelný	1-4	riziko přijatelné, bezpečné
2 lehký úraz	2 málo významný	5-8	riziko mírné, nutné školení obsluhy
3 závažnější úraz	3 významný	9-12	riziko nežádoucí, ochranná opatření
4 těžký úraz, ztráta končetiny	4 kritický	13-25	riziko nepřijatelné, okamžité opatření nebo případně odstavení systému
5 smrtelný úraz	5 katastrofický		

stupeň poškození zdraví X pravděpodobnost = hodnota rizika

Pro potřeby celkové analýzy činností a hodnocení rizik u SŽDC, s.o., OŘ Praha, z pohledu pracoviště a strojního vybavení, bylo zvoleno hodnocení pomocí metody maticové, tj. bodová analýza (indexová), která nám určuje stupeň rizika podle stupně pravděpodobnosti a velikosti důsledků (stupně poškození zdraví). V praxi to znamená, že je nutné vycházet z údajů zjištěných v obdobných provozech, a při provádění odhadů je třeba brát v úvahu různé faktory, které mohou pravděpodobnost pracovního úrazu (MU) ovlivnit. Sběr dat provádět pomocí místních šetření a konzultací se zástupci odborných správ, provozních obvodů a jednotlivých profesí (např. práce ve venkovních prostorách, vliv počasí, používání strojního vybavení a nářadí, zvolení vhodných technologických postupů, rozmístění pracovišť, jejich velikost a počet zaměstnanců, a pod.). Určení hodnoty rizika je v našem případě kombinací stupně poškození zdraví a hodnocení závažnosti možného úrazu. Metoda je původně polokvantitativní, k jejímu převedení na číselné hodnoty bylo přistoupeno pro lepší přehlednost záznamů, viz tabulka výše.

Vzhledem ke kumulaci funkcí a činností zaměstnanců a odlišným podmínkám práce na jednotlivých pracovištích OŘ Praha, není "Analýza rizik" rozpracována na konkrétní pracovní místa, ale pouze na činnosti - pro zlepšení možnosti pružně reagovat na reálné potřeby zajištění bezpečnosti práce pro konkrétní zaměstnance OS a PO. Sloupec s názvem "Skupina" obsahuje tedy základní doporučení pro seznamování zaměstnanců s analýzou, další rozšíření znalostí pro zaměstnance je nutné dodatečně určit na základě znalosti místních podmínek, případně konzultovat se zaměstnancem pro agendu BOZP.

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
1	administrativní a provozní budovy, technické objekty, dílenské objekty, speciální drážní vozidla (interiér) - podlahy, schodiště, rampy, přístupové cesty, výtahy	Poranění částí těla (zhmoždění, vymknutí, zlomeniny při uklouznutí, zakopnutí pádu na znečištěném, poškozeném, neudržovaném, kluzkém povrchu, pádu při chůzi-schody, schodiště, rampy, pád z nezajištěné a neoznačené rampy, pád na neosvětlené cestě, stezce. Poranění částí těla přenášeným břemenem (zhmoždění, tržné rány, přiražení, zlomeniny). Poranění částí těla o pevně zabudovaná technologická zařízení. Poranění částí těla (zhmoždění, přiražení, zlomenina, pořežání) vlivem samovolného zavření otevření oken, dveří, vrat. Poranění o kancelářský nábytek a zařízení, zátěž polohou při dlouhodobém sezení. Zranění zaměstnance při otevření dveří druhou osobou. Poranění osob při zastavení plošiny mimo úroveň nástupu a výstupu osob, při manipulaci s dveřmi výtahu, při uvíznutí, vadné funkci signalizace výtahu, při přetížení výtahu.	1 - 2	1 - 2	1 - 4	Kontroly technického stavu a údržby a čištění přístupových cest, stezek, ramp a budov, správnost umístění a upevnění zábran, ochranných zábradlí a madel; stav podlahových krytin; uspořádání pracoviště, ergonomie; umístění bezp. značek, kvalita osvětlení prostor dle přísl. legislativy; řádné skladování a zajištění materiálu proti náhodnému sesutí, volné ústupové cesty; Školení BOZP, ohlašování závad z oblasti BOZP a kontroly, používání přístupových cest. Používání přidělených OOPP, u zaměstnanců administrativy užívání vhodného pracovního oděvu a obuvi. Označení bezp. značkami, řádné osvětlení kolejiště, bezp. nátěry; Znalost a dodržování příslušných ustanovení předpisu SŽDC D1, SŽDC Bp1 a ZDD, pravidelné školení BOZP. Při chůzi v kolejišti zvýšená soustředěnost na provoz, zejména při průjezdu vozidel. U výtahů provádění servisu odborně způsobilými osobami, provozní a odborné prohlídky a revize dle legislativy. Požární plány a školení, vybavení hasicími přístroji, lékárničky, zdravotní školení. Revize komínů a el. instalace. Seznámení s Analýzou rizik.
1	obsluha -práce, údržba, opravy, kontroly a revize zařízení a celků odborných správ při práci na stavbách. Práce zaměstnanců více zaměstnavatelů na jednom pracovišti.	Poranění při pádu, uklouznutí, zakopnutí, pád do hloubky, poranění o části budovaných technologií, pád břemene, materiálu, konstrukce na zaměstnance, zasažení el. proudem na zařízeních provizorních a v rekonstrukci - odkrytovaných zařízeních a zařízeních pod proudem a neoznačených vhodným upozorněním, poranění, přejetí, zachycení pracovními stroji jiných subjektů - poranění zaviněné cizí osobou.	1 - 4	2	2 - 8	Vzájemná písemná informace zaměstnavatelů o rizicích a přijatých opatřeních na pracovišti, kde je více zaměstnavatelů (seznámení jiných zaměstnavatelů s Analýzou rizik a vzájemně, Kabinet bezpečnosti práce a zdravotního školení pro smluvně vázané organizace v rozsahu Zam1), koordinace práce a pohybu osob a informování zaměstnanců SŽDC o rizicích, používání přidělených OOPP a prostředků kolektivní ochrany včetně ochranné přilby, při pravidelném školení na pracovišti zdůraznění zvýšeného rizika při pohybu a práci na předaném staveništi - aby se zamezilo ohrožení zaměstnanců rizikovým chováním zaměstnanců jiných subjektů. Zvýšená pozornost při pohybu v kolejišti a při obsluze a údržbě provizorních zařízení a zařízení v rekonstrukci. Školení z přístup.cest, příp. doprovod a dozor zaměstnanců SŽDC, nejedná-li se o předaná pracoviště. Seznámení s Analýzou rizik.

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
1	pohyb osob v kolejišti nebo v jeho blízkosti, a to v obvodu stanice, širé trati, mostech, tunelech, zúženém profilu, na vlečkách, v obvodu kolejových dep, při pobytu na rampách pod.Práce pracovní skupiny, osamělého zaměstnance, bezpečnostní hlídky, zaměstnance vykonávajícího dozor, revizi. Práce ve vyloučené koleji, přístupové cesty. Pohyb zaměstnanců v prostoru s nízkou protihlukovou clonou.	<p>Poranění při pádu a zakopnutí (zhmoždění, zlomenina, tržná rána), uklouznutí na šterkovém loži, pražci (zhmoždění, zlomenina, tržná rána), uklouznutí na namrzlém, mokřém, znečištěném terénu. Pád, uklouznutí, zakopnutí na <u>přechodovém můstku</u>, <u>peronu</u>, <u>NPC</u>.</p> <p>Poranění částí těla při zasažení zaměstnance vlečeným nebo vrženým předmětem. Zasažení, odhození, přejetí zaměstnance projíždějícím vozidlem nebo posunovým dílem (zlomeniny, pohmoždění, amputace, smrt).</p>	1 - 3	2	2 - 6	<p>Školení v Kabinetu bezpečnosti práce a zdrav. školení při nástupu (Zam 1), zdravotní a odborná způsobilost, pravidelná školení z bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dopravní a technické školení, pravidelná školení bezpečnosti práce přímo na pracovištích, zdravotní školení. Označení nebezpečných míst, řádné osvětlení kolejiště, údržba stezek, přechodů, dopravního značení-zajištění viditelnosti; Znalost a dodržování příslušných ustanovení předpisu SŽDC D1, SŽDC Bp1 a Staničních řádů, používání přidělených OOPP a prostředků kolektivní ochrany. Používání stanovených přístupových cest a stezek mezi kolejemi - prokazatelné seznámení s přístupovými cestami na pracoviště, při chůzi v kolejišti zvýšená soustředěnost na provoz, zejména při průjezdu vozidel nebo posunových dílů, ústup z kolejiště a ohroženého prostoru při průjezdu vlaku. Bezpečnostní hlídky, práce osamělého zaměstnance - dle SŽDC Bp1 . Dodržení pracovních a technolog. postupů při zajištění nákladu a převozu materiálu a osob. Pohyb v prostoru kolejiště pouze v přímé souvislosti s pracovním výkonem. Seznámení s Analýzou rizik. Seznámení dotčených zaměstnanců s MPBP "nízké protihlukové clony"(v textu NPC), zákaz pohybu po NPC-bezpečnostní značení, zákaz použití klenby NPC jako úkrytu před projíždějícím vozidlem, dodržování MPBP.</p>
4	práce ve výškách a nad volnou hloubkou (opravy, údržba, kontrola, revize, měření), stupadla, lávky, krakorce, návěstidla, mechanická návěstidla, stožáry trakčního vedení, osvětlovací stožáry, můstky, ochranné zídky, mostní konstrukce, žebříky, SV s pracovní plošinou a pod.	<p>Poranění částí těla při sestupu, výstupu, pádu zaměstnance či konstrukce vlivem poškození, námrazy, znečištění. uklouznutí. Propadnutí, pád z konstrukce na zařízeních, které jsou součástí technologických celků OS. Pád z plošiny speciálních vozidel, při sestupu a nástupu na ně, pád z mostní konstrukce. Zranění částí těla při manipulaci, opravách a údržbě a kontrole částí těchto zařízení, pádem součástí nebo o ně, pádem materiálu nebo poraněním o nástroj. Zásah elektrickou energií při práci pod napětím nebo v jeho blízkosti.</p>	1 - 5	2	2 - 10	<p>Zdravotní a odborná způsobilost, kvalifikace. Školení z bezpečnosti práce pro práci ve výškách a souvisejících předpisů dle platné legislativy a norem, prokazatelné seznámení zaměstnanců s technologickým postupem práce na zařízení, s pracovními postupy a návody k užití kolektivních a osobních OOPP pro práci ve výškách (viz Opatření ředitele), užití ochranných přileb a polohovacích ochranných prostředků proti pádu. Pravidelné revize a kontroly těchto ochrany a prohlídka bezprostředně před jejich použitím, revize prostředků pro zamezení pádu, řádné proškolení dle vyhl. č.50/1978 Sb., Vyhl.č.100/1995 Sb. v rozsahu určené předpisem Zam 1. Bezpečnostní značky, nátěry, tabulky a zábrany, dodržování předpisu SŽDC Bp1, Staničního řádu, MPBP, Příkaz "B", zákaz přibližovat se k živým částem trakčního vedení pod 1,5 m, nenosit dlouhé vodivé předměty vztyčené proti trakčnímu vedení - např. kovové žebříky; prohlídky částí zařízení použitých k výstupu před jejich použitím, jejich pravidelná údržba a revize dlkolejiště pouze v přímé souvislosti s pracovním výkonem. Sezná</p>

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
4	speciální vozidla (např. pracovní stroje, měřicí vozy, vozy pro údržbu el. trakce, MUV 69 apod.)	Poranění pádem, uklouznutím, naražením o část vozidla při nástupu a výstupu z vozidla nebo v něm, rámu stroje, nástavby, přívěsného vozíku. Přiražení částí těla do dveří vozidla- bez cizího zavinění, zaviněním jiné osoby.	1 - 2	1 - 2	1 - 4	Dodržování a znalost SŽDCD1, SŽDC Bp1, ZDD, MPBP, používání přidělených OOPP a prostředků kolekt. ochrany, pravidelné školení BOZP; zdrav. a odborná způsobilost dle ZAM1(prozatímní), pravidelná školení technická a dopravní, prokazatelné seznámení zaměstnanců s pracovními postupy a návody k použití. Prokazatelné seznámení s BL chem. látek a přípravků, první pomoci. Zvýšená pozornost při pohybu v kolejišti a při manipulaci s mech. prostředky nebo v jejich blízkosti, zajištění vozidla proti nežádoucímu ujetí, vyloučení nežádoucího spuštění chodu stroje při opravách, údržbě, seřizování. Zákaz výstupu do prostoru ohraničeného nízkou protihlukovou clonou a na ni. Pravidelné revize a kontroly SV a pracovních strojů, vyloučení neodborných oprav a zásahů do zařízení. Při poruše zařízení, jejich částí či mech. poškození ohlásit skutečnosti nadřízenému a přerušit činnosti. Zdravotní školení, vybavení SV prostředky první pomoci. Dodržování pracovních postupů pro nakládku, převoz a manipulaci s materiálem, pravidel pro převoz osob a chem. látek. Úklid vozidla, příp. dílenského a úložního prostoru, dodržování požárních předpisů. Seznámení s Analýzou rizik.
		Zasažení nebezpečnými látkami při čerpání pohonných hmot, výbuch, požár. Popálení, opaření o horké části vozidla, hydrauliky, chladiče. Zasažení hydraulickým olejem nebo hadicí tlakového rozvodu. Poleptání, alergická reakce, zasažení částí těla při manipulaci s herbicidy, mazívy. Zásah el. proudem při poruše vozidla.	2 - 3	1 - 2	2 - 6	
		Poranění osob při nežádoucím ujetí, střetu s jiným vozidlem, přitlačení proti překážce, při vniknutí přepravovaného materiálu do kabiny vozidla nebo mechanického poškození kabiny. Zranění osob v pracovním prostoru vozidla (např. mechanizovanou rukou).	3 - 5	2	6 - 10	
2	Elektrické spotřebiče, přívodní kabely, počítače a související technika (obsluha, opravy, regulace, měření, revize, kontrolní a revizní činnost)	Poranění částí těla (popálení, opaření, zásah el. proudem, zejména při nesprávné manipulaci se zařízením nebo jeho při jeho poškození, poranění při nevhodném užití zařízení. Zřaková zátěž, zátěž polohou, nesprávné držení těla.	1 - 2	1 - 2	1 - 4	Pravidelné revize a kontrola zařízení a spotřebičů s pohyblivými přívody (Opatření ředitele, prokazatelné seznámení zaměstnanců s návody k použití, revize měřících přístrojů, užití vhodného měřícího přístroje s nepoškozenými šňůrami, postup dle návodu k použití např. u terometru, základní kvalifikace elektro pro obsluhu, dále dle rozsahu činnosti. Přestávky v práci u PC pro snížení zřakové zátěže, změna polohy, protažení. Výměna za nové technologie. Seznámení s Analýzou rizik.

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
3	zařízení a celky sdělovací a zabezpečovací techniky, zařízení el. trakce, elektroinstalace, osvětlení, rozvody el. energie, technologie napájecích stanic, kabelové rozvody, záložní zdroje el. energie, jističí a spínací prvky, propojovací lana a pod. v prostoru budov a ve venkovních prostorách (obsluha, práce, opravy, regulace, měření, revize, kontrolní a revizní činnost)	Mechanické poranění náradím, materiálem, strojním zařízením, částmi technologií. Poranění jejich odlétnutými částmi při poškození. Poranění svalových skupin, zad. Poranění zejména rukou a nohou přiražením při pádu části zařízení, poranění o pevně zabudované technologie, zakopnutí.	1 - 2	1 - 2	1 - 4	Zam1(prozatimní)v rámci profese a místa práce.Zdrav. a odborná způsobilost.Dodržování prac. a technolog.postupů, návodů k použití,seznámení s BL.Pravidelná školení zaměstnanců z BOZP. Dodržování ustanovení předpisu SŽDC Bp1 (bezpečnostní hlídky, práce osamělého zaměstnance), používání přidělených OOPP . Revize a kontroly zařízení, technologických celků dle norem a platných předpisů. Dodržení bezp. manipulace s břemeny.Dodržení bezpečné vzdálenosti při práci pod napětím nebo v jeho blízkosti.Dodržení pokynů pro obsluhu.Zvýšená pozornost při práci v místech křížení s pozemními komunikacemi-auta, Zákaz činnosti za buouřky, mlhy, silného větru.Označení návěstidel v nebezpečné blízkosti trakce-práce pouze při napěťové výluce.Pohyb v prostoru kolejíště pouze v přímé souvislosti s pracovním výkonem.Dodržování ZDD,MPBP, příkaz "B". Znalost čísel na tísňová volání a postup ohlašování mimořádných událostí,školení zásad první pomoci.Revize zkratovacích sad a vybavení měření.Analýza rizik.
		Potřísnění chem. látkami a přípravky při nátěrech, postřících a konzervaci pohyblivých částí, zasažení částí těla nebezpečnými látkami, alergické reakce, náhodné požití, vdechování výparů. Poranění při manipulaci s břemeny a technologickým zařízením, při jejich obsluze-práci, zdvihu, pádu (přiražení, zhmoždění, zlomeniny, poranění svalů, páteře). Vtažení, namotání částí těla do pohyblivých dílů zařízení, amputace. Zasažení el. proudem při obsluze-práci, údržbě a opravách zařízení při práci pod napětím a v jeho blízkosti, při náhlém poruchovém stavu, při zásahu další osoby. Zásah zpětným proudem, zásah při přeskočení el. proudu, indukci (popálení, smrt). Střet s autřevoz osob a chem. látek. Úklid vozidla, příp. dílenského a úložního prostoru, dodržování požárních předpisů. Seznámení s An	2 - 6	1 - 2	2 - 3	
			4 - 5	1 - 2	4 - 10	
4	montážní jámy, šachty, jímky	Poranění částí těla při pádu do hloubky, pádu na znečištěné podlaze, pádem předmětu, nástroje do montážní jámy, poranění o materiál, nástroje a zařízení, zasažení chem. látkami a přípravky, nadýchání zplodin. Zasažení el. proudem.	1 - 3	1 - 2	1 - 6	Dodržení technologických postupů pro práci, zvýšená pozornost při manipulaci s materiálem a náradím v blízkosti montážních šachet, jam a jímek a při pohybu osob v jejich blízkosti, používání přidělených OOPP, prostředků kolektivní ochrany (pracovní přílby). Bezpečnostní značky a nátěry, použití přenosné zábrany nebo krytu proti pádu do hloubky, revize elektroinstalace, zajištění odvětrání, osvětlení(bezp.napětí). Analýza rizik

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
2	žebříky přenosné, pevné, zabudované, schůdky, izolační. Žebříkové výstupy.	Poškození částí těla (zhmoždění, tržné rány, zlomeniny, naražení) při pádu žebříku, pád osoby z žebříku vlivem ztráty stability osoby nebo žebříku, vychýlení žebříku jinou osobou, poškození žebříku nesprávnou manipulací, nadměrným zatížením žebříku. Poranění částí těla při pádu-výstup, sestup, špatném našlápnutí. Poranění při manipulaci se skládacími schody, uklouznutí, poranění o části stupadel, pohyblivé části žebříku, nezajištěný poklop, průlez.	1 - 3	1 - 2	1 - 6	Dodržení technologických postupů, používání přidělených OOPP, pracovní přílby při práci ve výškách a nad volnou hloubkou. Kontrola stavu zařízení, výlezů. Kontrola žebříků 1xročně (zápis) a před každým použitím, zejména vady materiálu, stav posuvných a pevných spojů, bezpečnostní součásti žebříků. Seznámení zaměstnanců se zakázanými manipulacemi s nářadím a nástroji a el. nářadím na žebřících a bezpečným způsobem práce (MPBP). Důsledné zajištění žebříkových výlezů proti pádu do hloubky-uzavření krytů a poklopů. Použití žebříku z vhodného materiálu a odpovídajícího typu a délky vzhledem k jeho použití, technologickým postupům a místním podmínkám. Revize izolačních žebříků dle platných norem TNŽ. Seznámení s Analýzou rizik.
		Ohrožení osob při práci a manipulaci se žebříkem v blízkosti el. zařízení a trakce. Úraz el. proudem při nevhodně zvoleném materiálu žebříku nebo jeho délky, zejména při práci v objektech v blízkosti elektrického napětí a technologických objektech, v kolejišti a na plošinách SV.	4 - 5	1 - 2	4 - 10	
2	Ruční manipulace a skladování, vykládka, nakládání, regály, sklad	Poranění těla při manipulaci se skladovaným materiálem, zejména přiražení, pád břemene či prostředku pro přepravu, najetí, tržné rány při přepravě, pád materiálu a břemen na zaměstnance z výšky, při stohování Zranění při manipulaci ve stísněném prostoru, poškození páteře a svalstva nevhodnou polohou při zdvihu, nadměrnou hmotností břemene, poranění při vysmeknutí břemene z rukou.	1 - 3	1 - 2	1 - 6	Dodržování technologických postupů a norem platných pro skladování, používání přidělených OOPP a prostředků kolektivní ochrany, používání ochranných přileb ve skladech dle MPBP. Kontrola stavu regálů 1xročně (zápis) a při objevení poškození, zejména vady materiálu, pevných spojů. Zajištění proti pádu skladovaného materiálu a regálů. Seznámení zaměstnanců se zakázanými manipulacemi, způsobem stohování a zajištění materiálu, MPBP, řádem skladu. Stanovení a proškolení zodpovědné osoby, stanovení záteže regálů, její důsledné dodržování, popis regálů (MPBP). Dodržování skladových podmínek, zejména pro nebezpečné látky a Požárních poplachových směrnic, požárního evakuačního plánu, požární řád dle místních podmínek (interní opatření ředitele OŘPraha), bezpečnostní tabulky, označení. Závadné látky shromažďovat v souladu s platnou legislativou a interním opatřením ředitele OŘ Praha. Nakládání, vykládání dle pokynu odpovědné osoby. Správné držení těla při ruční manipulaci s materiálem. Seznámení s Analýzou rizik.
		Potřísnění skladovanými a manipulovanými nebezpečnými látkami (nadýchání, poleptání, zásah oka). Zranění zaměstnanců při pádu regálu při poškození, nadměrném zatížení, nestabilitě. Požár, výbuch.	2 - 3	1 - 2	2 - 6	

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
4	Jeřábová doprava a manipulace s břemeny (obsluha, regulace, práce v pracovním prostoru stroje, kontrolní a revizní činnost), zvedáky, zdvihadla, ruční zdvihadla, kladky, navijáky, dveřní mechanismy s protizávažím	Poranění osob provozem zdvihacího zařízení ,při pádu převržení jeřábu, zdvihadla vlivem jeho poruchy, poškození, nestability přetížení, nevhodném umístění v terénu. Poranění při pádu osob z výšky, výstupu či sestupu na stanoviště obsluhy, při opravách a údržbě. Poranění vázacím prostředkem nebo břemenem při rozhoupání, zachycení o okolní konstrukci, při přetržení vlivem přetížení nebo špatnou volbou vázacího prostředku nebo jeho vadným stavem. Poranění vlivem neodborné manipulace, manipulace na špatně dosažitelném místě, poranění jiných osob vlivem manipulace na místě bez vizuálního kontaktu obsluha-rameno jeřábu, hák. Poranění nevhodně upevněným břemene. Poranění při vysmeknutí vázacího prostředku z háku, vysmeknutí přepravovaného břemene. Poranění pádem břemene při odvěšení, např. ztrátou stability. Poranění rukou při vtažení do svěrného místa (kladka, hák a pod.), zranění o části zdvihadla při manipulaci s ním. Zásah el. proudem při přiblížení nebo doteku s el. zařízením, trakcí. Zranění osob v blízkosti stroje, při manipulaci s mechanickou a elektrickou částí stroje, při výměně dílů. Poranění vlivem poruchy dveřního mechanismu, prasknutí lan opotřebením, nadměrnou zátěží.	2 - 5	2	4 - 10	<p>Dodržování technolog. postupů, platné legislativy a norem platných pro zdvihací zařízení, MPBP pro navijáky a ruční zdvihadla, používání přidělených OOPP a prostředků kolektivní ochrany, používání ochranných přileb při pobytu v pracovním prostoru stroje. Zdravotní způsobilost obsluhy, odborné oprávnění a pravidelná školení obsluhy. Revize zdvihacích zařízení dle platných norem a předpisů, kontrola 1x ročně(zápis), MPBP. Kontrola zařízení a vázacích prvků před započetím práce, dodržování technologických a pracovních postupů, (zajištění stability, pracovního prostoru stroje, zajištění břemene, odpovídající vázací prostředek, nepřekročení zátěže, zvýšená opatrnost v pracovním prostoru stroje. Dodržování pravidel bezpečnosti práce, dohodnuté signály. Provozovat v souladu s návody výrobce na obsluhu zdvihacích zařízení. u nerevidovaných zařízeních zamezit možnost manipulace se zdvihadlem a označit "Mimo provoz". Provozovat v souladu s interním patřením ředitele OŘ Praha a opatřeními jednotlivých OS. Školení obsluhy, odpovědná osoba za manipulaci.</p> <p>Pravidelná kontrola a údržba zvedáků, zdvihadel, kladek, navijáků (zařízení, která nejsou UTZ). Kontrola dveřních mechanismů s protizávažím 1x ročně nebo dle návodu výrobce (zápis). Zdravotní školení, školení bezpečnosti práce. Znalost čísel na tísňová volání a postup ohlašování mimořádných událostí, znalost a školení zásad první pomoci. Seznámení s Analýzou rizik.</p>

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
4	Ruční nářadí, řezné a sečné nástroje (např. srp, kosa, sekera, pila, sekáč)	Poranění těla, rukou, očí, jiné osoby při poškození nářadí, vadného úchopu nářadí, sjetí nářadí po zařízení, obrobku, porostu, při deformaci obrobku, odlétnutí částí materiálu, nečistot nebo částí nářadí, poranění při nevhodně zvoleném nářadí, otlaky, poranění nevhodnou manipulací s nářadím, při nevhodné poloze těla, dlouhodobém zatížení svalových skupin. Řezné, sečné rány ostřím, odlétnutím materiálu. Poranění druhé osoby.	1 - 3	1 - 2	1 - 6	Použití vhodného a nepoškozeného nářadí, použití přidělených OOPP, kontrola nářadí před započetím práce. Vyloučení neodborných oprav nářadí a nedovolených pracovních a technologických postupů. Kontrola stavu nářadí před započetím práce. Použití odpovídajícího druhu a velikosti nářadí pro předpokládanou činnost. Vyloučení druhé osoby v přímém prostoru práce. Zvýšená pozornost při práci v terénu, prohlédnutí pracovního prostoru před započetím práce (svah, kluzko, nečistoty, odpadky, nerovnosti apod.). Znalost a dodržování předpisu SŽDC Bp1 a ostatních předpisů souvisejících s činnostmi, pracovních postupů, MPBP. Školení bezpečnosti práce na pracovišti a dle místních podmínek. Zdravotní školení. Seznámení s Analýzou rizik.
4	Ruční elektrické nářadí, mechanizované nářadí, hydraulické, se spalovacím motorem, speciální stroje pro údržbu kolejového svršku a lože	Poranění těla - pořezání, zhmoždění, popálení obrobkem, jiskrou, rotujícím předmětem, odlétnutým materiálem, odřezky, odštěpky, poškozeným zařízením, namotání oděvu, vlasů, rukavic, zasažení el. proudem při poškození nářadí nebo přívodní šňůry, poranění pádem, přiražení nářadím, součástmi a materiálem, vyklouznutím obrobku, uvolněním obrobku, pádem břemene. Poranění druhé osoby v pracovním prostoru. Úder hadicí pod tlakem při poškození, vadné manipulaci. Zákaz neodborných oprav a zásahů do zařízení, zákaz odstraňování bezp. prvků a práce bez nich. Vibrace, hluk, prach. Nevhodná poloha těla, poranění svalů, těla při přenášení mechanizovaného nářadí, zásah el. proudem při zkratu, poruše stroje. Popálení o části nářadí a materiálu, výbuch a vznícení pohonných hmot. Zasažení nebezpeč. látkami, poleptání, popálení. Amputace, vtažení do rotujících částí. Zátěž polohou, hluk vibrace.	2 - 4	2 - 3	4 - 12	Zajišťovat pravidelné revize a kontroly elektrických strojů a nářadí, zařízení, prodlužovacích kabelů; zabezpečit u zaměstnanců způsobilost dle vyhl. č. 50/78 Sb., příp. vyhl. č. 100/1995 Sb. a další předepsanou odbornou způsobilost dle ZAM1(prozatímní). Kontrola a dodržování dodržování pracovních a technologických postupů, seznámení zaměstnanců s návody pro obsluhu těchto zařízení, zaškolení zaměstnanců v odpovídajícím rozsahu; používání přidělených OOPP a prostředků kolektivní ochrany; zákaz používání zjevně poškozeného el. nářadí, zařízení. Kontrola zařízení před započetím práce, zákaz neodborných oprav, zvýšená pozornost zaměstnance při manipulaci s přívodními a prodlužovacími kabely v kolejišti nebo jeho blízkosti. Zákaz práce s el. ručním nářadím ve venkovním prostoru při zhoršené povětrnostní situaci. Zákaz práce v rukavicích v blízkosti rotujících částí. Pravidelné kontroly 1x ročně a před započetím práce, revize el. nářadí (interní Opatření ředitele, MPBP), servis a údržba dle pokynů výrobce. Zdravotní školení, znalost čísel na tísňová volání. Bezpečnostní přestávky. Seznámení s Analýzou rizik

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
4	Křovinořezy, řetězové pily, vyžíací stroje (ruční, pojízdné, se sedícím řidičem, ručně vedené), jejich obsluha, regulace, opravy, údržba, kontrola, čištění	<p>Zranění částí těla obsluhy při pádu obsluhy strojů při chůzi a práci v terénu o části zařízení nebo vlivem pádu (zhmoždění, zlomeniny, vykloubení, řezné, tržné a sečné rány), zranění částí těla obsluhy nebo jiných osob při pádu pily, sekačky (zhmoždění, řezné, tržné rány), převrácení stroje, přitlačení osoby k pevné překážce, zranění částí těla obsluhy nebo jiných osob odlétnutými předměty, štěpinami nebo úlomkem částí stroje, zranění částí těla nebo obsluhy pádem stromu, větvení, přiražení, zranění osoby pádem vychýleného stromu, zejména při kalamitní situaci, zasažení obsluhy nebo jiných osob při odvětvování, kácení. Zranění nekrytými částmi stroje za chodu i klidu. Poškození vlivem hluku a vibrací, zranění při startování, při manipulaci s benzínem (zasažení nebezp. látkami, popálení při výbuchu pohonných hmot, nadýchání zplodin). Pád osoby z výšky, zásah el. proudem při odstraňování dřevin v blízkosti trakce, vzdušného vedení, stožárů osvětlení a pod nebo poškození přírodního kabelu, příp. poškození technologií.</p> <p>Zranění druhé osoby při nevhodné manipulaci se zařízením, nedodržení bezpečné vzdálenosti a pracovního prostoru. Popálení o horké části stroje, poranění při opravách. Hluk, vibrace, zátěž polohou, výfukové plyny.</p>	2 - 5	2	4 -10	<p>Zdrav. způsobilost, odborná způsobilost dle platné legislativa a norem, pravidelná školení (Opatření ředitele). Znalost zakázaných postupů, práce na pohyblivých plošinách a organizace práce. Pravidelné revize a kontroly zařízení, kabelů. Kontrola a dodržování technolog. postupů. Seznámení zaměstnanců s návody pro obsluhu, prac. postupy, MPBP. Používání OOPP; zákaz používání poškozeného nářadí a strojů. Kontrola terénu a zařízení před započítím práce, zejm. při odstraňování dřevin po kalamitní situaci, zákaz neodborných oprav a zásahů do zařízení. Zvýšená pozornost při manipulaci s přívodními a prodlužovacími kabely v kolejišti a blízkosti. Opravy a údržba v souladu s návodem výrobce, "provozní deník" stroje. Zákaz práce bez bezp.krytů a prvků. Zvýšená pozornost při doplňování a manipulaci s pohonnými hmotami, dodržování požárních předpisů, BL. Zákaz práce se zařízením venku při zhoršené povětrnostní situaci. Dodržení ochranného pásma od nadzemního vedení a odstupu od el. zařízení a částí technolog. celků. Zákaz práce v uzavřených prostorách a na žebříku. Zdravotní školení. Seznámení s Analýzou rizik.</p> <p>Vymezení pracovního prostoru, zákaz vstupu druhých osob do ohroženého prostoru. Stanovení signálů a způsobu dorozumění před započítím práce. Znalost čísel na tísňová volání a postup ohlašování mimořádných událostí, znalost a školení zásad první pomoci, vybavení balíčkem první pomoci, brašnou. Zvýšená pozornost při práci v blízkosti kolejiště, zákaz samostatné práce bez vizuální nebo akustické kontroly .Přenášení pily do 150 m se zablokováním řetězem, nad 150 m nebo v nevyhovujících podmínkách ve vypnutém stavu. Dodržování požárních předpisů a podmínek pro převoz pohonných hmot. Bezpečnostní přestávky. Seznámení s Analýzou rizik.</p>

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
4	kovoobráběcí stroje, dřevoobráběcí stroje, tvářecí stroje (obsluha, práce, regulace, drobné opravy, údržba, čištění, revize)	Zranění při pádu osoby v prostoru stroje, zakopnutí, zranění páden odlétnutím obrobku, výměnných částí stroje, sklíidel. Zranění odlétnutým materiálem, špatně upnutým obrobkem, odštěpky a úlomky, prachem, zasažení chladicí kapalinou, hydraulickým olejem. Zasažený úlomky stroje a řezných kotoučů nebo částmi obráběcích nožů. Poranění o řezné nástroje a části zařízení při práci, údržbě, čištění, opravách. Zasažení zpětným rázem. Namotání, vtažení vlasů, částí těla, oděvu do stroje, poranění nekrytými a pracovními částmi stroje, amputace. Poranění při manipulaci s obráběným materiálem (přiražení, tržné rány). Poranění při nevhodné manipulaci, špatně zvoleném pracovním postupu. Zasažení nebezp. látkami (hydraulický olej, chladicí kapalina, maziva a pod.). Poranění v pracovním prostoru stroje (přiražení, vtažení, stříh). Zásah el. energií při poškození stroje a přívodů, při narušení kabelů. Vdechnutí částic vzniklých při opracovávání obrobku.	1 - 4	2 - 3	2 - 12	Seznámení s návody k použití, s MPBP, zakázanými manipulacemi, zaškolení v předepsaném rozsahu, stanovení obsluhy stroje. Pravidelné kontroly a revize elektrických strojů (včetně el. přívodu), zařízení dle platné legislativy a norem (interní Opatření ředitele); rozmístění bezpečnostních značek a zábran, vyznačení prostoru stroje, kryty přívodů, bezp. a regulační tabulky, osvětlení stroje, pracoviště. Dodržování technologických postupů, použití pomocných nástrojů, krytů a opěrek, upínacích prvků; používání předepsaných OOPP (upnutý oděv, pokrývka hlavy, bez prstýnků a řetízků), zákaz provozu poškozených strojů a nástrojů, bez bezp. krytů a prvků, strojů bez revizí - označit "Mimo provoz" a zamezit zapnutí. Zákaz neodborných oprav a seřizování. Seřizování a údržba v souladu s návodem a pokyny výrobce. Zákaz používání rukavic v blízkosti rotujícího nástroje, obrobku. Deník tvářecích strojů v normou předepsaném rozsahu. Volný pracovního prostoru stroje, úklid pracoviště a stroje. Odvětrání, odsávání. Zákaz prací v blízkosti stroje v chodu v prostoru ohroženém zpětným rázem. Seznámení s Analýzou rizik.
4	kovářská výheň, kování	Poranění odlétnutím opracovávaného materiálu, nástrojem, poškozenou částí nástroje, otřepu při kování. Popálení ohněm, materiálem, nástrojem. Zasažení částí těla, struskou, popelem, uhlíky. Poranění, popálení, opaření při zakalování. Popálení při manipulaci s ohněm, nadýchání zplodin.	1 - 3	1 - 2	1 - 6	Zaškolení a stanovení obsluhy, používání přidělených OOPP a prostředků kolektivní ochrany. MPBP. Vyloučení další osoby v pracovním prostoru. Odvětrání místnosti, odsávání, kontrola a revize komínu. Dodržování požárních předpisů, používání vhodných pracovních a pomocných nástrojů, bez poškození.

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
4	zemní práce, opravy kabelů	Poranění částí těla při sestupu, výstupu z pracovního prostoru, zavalení, zasypání, přiražení břemenem. Poranění pracovními nástroji, poranění o horninu, zeminu, materiál, poranění očí. Poranění odlétnutými částmi podloží, materiálu, nástrojů. Popálení při práci s otevřeným ohněm, plynovou pájkou, poleptání při opravě kabelů, nadýchání zplodin. Zásah el. energií při poškození el. strojů, kabelů, měřících přístrojů, technologií - způsobení poranění dalšímu zaměstnanci. Popálení, výbuch tlakové lahve, zasažení odlétnutými kusy materiálu	1 - 2	1	2	Znalost a dodržování příslušných předpisů, používání přidělených OOPP a prostředků kolektivní ochrany, pravidelné školení BOZP; seznámení zaměstnanců s technologickými postupy práce - technickými předpisy, s pracovními postupy, návody výrobce. Při výkopových pracích dodržení postupů dle norem a platné legislativy, označení pracoviště, výdřevy, zábrany. Seznámení se zásadami první pomoci. Školení dle vyhl. č.50/78 Sb., Vyhl.č.100/1995 Sb.v rozsahu určené předpisem Zam1(prozatimní), pravidelné bezpečnostní školení, vyškolení zaměstnanců pro opravu kabelů. Zákaz konzumace stravy při práci s nebezpečnými látkami. Zvýšená pozornost při pracích v blízkosti projíždějících železničních a silničních vozidel, zákaz prací za bouřky. Při opuštění pracoviště označit a zajistit výkop. Dodržování požárních předpisů. Seznámení s Analýzou rizik.
4	bateriové studny, objekty - s umístěním baterií nebo používané na jejich regeneraci (údržba, měření, regenerace)	Poranění při manipulaci s bateriemi, údržbě, měření nebo vstupu do objektu (odřenininy, zhmoždění, přiražení, potřísnění nebezp.látkami, zásah el. proudem, nadýchání výparů, poleptání, poškození očí při nevhodné manipulaci, výbuch nebezp.látek - výparů, popálení, alergické reakce, požár v důsledku zkratu). Mechanické poškození těla vlivem přenášení nadměrné zátěže, vadný úchop, přiražení břemenem.	2 - 4	2	4 - 8	Znalost a dodržování příslušných předpisu, používání přidělených OOPP a prostředků kolektivní ochrany, pravidelné školení BOZP. Prokazatelné seznámení s BL chem. látek a přípravků a návody výrobce. Manipulace a uložení baterií v souladu s návody výrobce a pracovními postupy. Zdravotní školení. Při regeneraci a údržbě baterií k dispozici v blízkosti prostředky první pomoci a voda na výplach očí. Označení místostí a prostorů s bateriemi a místností pro jejich regeneraci v souladu s předpisy, ovětrání místností a bat. studní před započetím práce. Školení dle vyhl. č.50/78 Sb., Vyhl.č.100/1995 Sb.v rozsahu určené předpisem Zam1(prozatimní), pravidelné bezpečnostní školení. Zákaz manipulace s ohněm a konzumace stravy v blízkosti nebezpečných látek. Při potřísnění nebezpečnými látkami ihned omýt, vypláchnout vodou, příp. vyhledat lékaře. Uložení nebezpečných látek v souladu s pokyny výrobce a interním opatřením ředitele. Seznámení s Analýzou rizik.

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
2	autodoprava, referentská vozidla	Poranění osob při jízdě vlivem střetu s jiným vozidlem, nepřizpůsobením jízdy stavu vozovky a povětrnostním podmínkám. Poranění, popálení, opaření při nutných opravách vozidla (např. drobné opravy při nále poruše vozidla, výměna žárovky, pneumatiky, dolévání chladicí kapaliny, kontrola motoru). Poranění při doplňování pohonných hmot, tlakování pneumatik, údržbě, kontrole apod.	1 - 5	2	2 - 10	Zdravotní způsobilost, pravidelná školení řidičů, platná oprávnění. Dodržování pravidel silničního provozu, zdravotní školení, povinné vybavení vozidla - např. lékárnička, výstražná vesta. Použití výstražné vesty při vstupu na komunikaci za účelem opravy nebo kontroly vozidla. Odpočinek před cestou, soustředěnost, zákaz používání alkoholických a návykových látek, pozor na medikamenty, které snižují pozornost řidiče - sledovat značení léků. Opatrná manipulace s nářadím při drobných opravách, při poruše vozidla postupovat v souladu s interními postupy. Provozování vozidel pouze s platným technickým průkazem a v odpovídajícím stavu. Přizpůsobení jízdy stavu vozovky. Seznámení s Analýzou rizik.
4	mycí linky, WAP, mycí stoly	Zranění očí, obličeje obsluhy nebo osob v blízkosti zařízení tryskajícím paprskem čistící látky (proudem kapaliny, páry) o vysokém tlaku a jemnými částicemi uvolněných z čistěných ploch. Popálení, resp. opaření horkými kapalinami nebo parou. Pohmoždění různých částí těla, opaření vodou, úder stříkácí pistolí, udeření osoby hadicí pod tlakem, uklouznutí a pád po znečištěném mokrému a povrchu podlahy. Potřísnění nebezpečnou látkou. Porucha stroje. Hluk.	1 - 3	1	1 - 3	Seznámení zaměstnance s návodem k použití a pracovním postupem, jeho dodržování, používání OOPP a prostředků kolektivní ochrany. Zákaz zaměstnance, vyloučení přítomnosti osob v pracovním prostoru, dodržování technologických a pracovních postupů, zásad bezpečnosti práce, provozování v souladu s návodem výrobce. Při manipulaci s nebezpečnými látkami dodržovat vhodný postup (interní Opatření ředitele). Kontroly a revize zařízení dle platné legislativy, norem a požadavku výrobce. Bezpečnostní tabulky, značení. Zákaz manipulace s náplní mycího stolu, odpadními látkami, výměna náplní uzavřených okruhů v určených termínech servisní organizací. Seznámení s Analýzou rizik.
2	kolejové brzdy, kompresory, tlakové hadice, tlakové lahve, tlakové nádoby stabilní, hasící přístroje apod. (obsluha, údržba, regulace, měření, revize, kontrolní a revizní činnost)	Úrazy při destrukci konstrukce tlakového celku s ohrožením osob dynamickými účinky kovových částí, působení tlaku, úraz elektrickým proudem, popálení, výbuch. Mechanické poškození svalů při manipulaci s lahvemi na přepravu plynů. Hluk.	2 - 5	2	4 - 10	Zdravotní způsobilost, odborná způsobilost - kvalifikace, pravidelná školení . Používání OOPP a prostředků kolektivní ochrany, dodržování pracovních a technologických postupů dle platné legislativy a norem, interní Opatření ředitele, zásady a školení požární ochrany. Dodržování pravidel při převozu, ukládání tlakových lahví, značení a manipulaci . MPBP pro uskladnění tlakových lahví, určení osob pro manipulaci s nimi, seznámení s MPBP, seznámení nadřízených zaměstnanců v místě manipulace se základními postupy. Prohlídka zařízení před započatím práce. Pravidelná údržba, revize a kontroly dle platné legislativy a norem a návodů výrobce . Dodržování pravidel bezpečnosti práce, zdravotní školení, školení bezpečnosti práce. Bezpečnostní tabulky, značení lahví a popis plná/prázdná. Kontrola tlakových hadic - opotřebení, nečistoty a tlaková zkouška hadic tam, kde je určeno normou 1x za tři měsíce (zápis). Znalost čísel na tísňová volání a postup ohlašování mimořádných událostí, znalost a školení zásad první pomoci. Seznámení s tiskem stroje v chodu

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
4	I. - sváření plamenem, el. obloukem, aluminotermické svařování, řezání kovů (list 13a-13b)	Pořanění, popálení těla tavem, hořícím svarkem, odstříkem, aluminotermickou směsí . Poškození zraku UV zářením, viditelným světelným, ultrafialovým a tepelným zářením.VF pouze u metody TIG. Poranění, popálení, výbuchu, požáru při práci nebo po ukončení práce. Zásah elektrickým proudem, poškození, poleptání vlivem plynů, par, aerosolů, zápalných a výbušných látek. Poranění o ostré hrany, sváry. Působení toxických výparů aerosolů, plynů, dýmů, prachů, vyčerpání kyslíku v prostoru, poškození dýchacích cest, nebezpečí úrazu el. proudem, iskření, požár, popálení, požár při úniku kyslíku svařovacími a řezacími hořáky. Poranění, popálení druhé osoby při vstupu do pracovního prostoru, popálení při odstraňování odlétnutého tavu, strusky, poranění při odlétnutými částicemi při oklepávání okují, výronků v místě řezu a při řezání. Zatížení svalových skupin, nucená poloha, hluk.	2 - 5	2	4 - 10	Zdravotní a odborná způsobilost - kvalifikace, pravidelná školení, pověření zaměstnanců - dle platné legislativy a norem. Používání přidělených OOPP a prostředků kolektivní ochrany, při čistění svaru brýle s boční ochranou. Znalost technologických a pracovních postupů, zakázaných postupů a činností. Zajištění větrání, odsávání zplodin stálým nebo přenosným odsávacím zařízením, příp. kukla s přívodem čistého vzduchu, využívání zástěn, krytů, volba technolog. postupu s ohledem na základní materiály(zvýšená pozornost u součástí s kovovými a nekovovými prvky) a způsob svařování. Vyloučení osob v pracovním prostoru,dodržování pracovních a technolog. postupů. Požární ochrana (interní Opatření ředitele OŘ Praha) - ochranná pásma, krytí hořlavých částí, hasební prostředky, měření koncentrace škodlivin, dodržování prac. teplot, důsledná kontrola svařecího zařízení, jeho spojení, ochranných prvků před započetím práce.Zdroj hluku umístit mimo pracoviště svařeče.Vyloučení doteku svařeče s živými částmi el.zařízení. V uzavřených prostorách používat bezpečné napětí - a zařízení vhodná pro toto prostředí.

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
4	II. - (pokračování textu) sváření plamenem, el. obloukem, aluminotermické svařování, řezání kovů	Poranění, popálení při výbuchu, roztržení, hoření poškozených částí hadic a lahví, ucpání trysky, netěsnosti. Poranění popálení při manipulaci s horkými částmi zařízení, nástroje, řezu. Popálení, požár, exploze při práci v prostorách se zvýšeným nebezpečím výbuchu, požáru, v blízkosti hořlavých látek. Otrava, zadušení, poškození dýchacích cest požárem výbuchem, odhození při výbuchu. Nepříznivé mikroklimatické podmínky. Zasažení svářeče el. proudem, nadýchání a poškození dýchacího ústrojí nebezpečnými látkami, nemoci z povolání svářečů .Hluk, zhoršené mikroklimatické podmínky.Poranění, přiražení částí zařízení.	2 - 5	2	4 - 10	Odstranění znečištění z povrchu a nástrojů před vlastní prací.Údržba, revize (interní Opatření ředitele OŘ Praha) a kontroly svařovacích zdrojů dle návodů k použití , platné legislativy a norem, tlaková zkouška hadic 1xza3měs pověřenými zaměstnanci. Dodržování pravidel bezpečné práce, zákaz opuštění pracoviště bez zajištění soupravy.Značení, uložení a převoz tlakových lahví viz list 12.Zdravotní školení, školení BOZP.Znalost čísel na tísňová volání a postup ohlašování mimořádných událostí, znalost a školení zásad první pomoci.Zákaz prací za nepříznivých povětrnostních podmínek.Bezpečnostní přestávky.Seznámení s Analýzou rizik.
4	Svářecí práce ve výškách	Pád z výšky zaměstnance (zhmoždění, zlomeniny – celé tělo, smrt). Poranění způsobená dalším osobám v dosahu svářecích prací (zhmoždění, popálení, tržné rány – celé tělo, smrt) pádem nezajištěných předmětů z výšky. Ostatní nebezpečí viz Analýza rizik OŘ Praha	1 - 5	1	5	Zvýšená pozornost při práci, zajištění částí svářecího zařízení proti pádu. Použití OOPP proti pádu (viz MPBP), krytí OOPP před poškozením svářecími pracemi. Zajištění mimořádné revize OOPP po ukončení prací odborně způsobilou osobou. Zajištění prostředků první pomoci a hasebních prostředků. Seznámení s MPBP a Analýzou rizik OŘ Praha. Ostatní bezpečnostní opatření, související se svářecími pracemi viz Analýza rizik OŘ Praha

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
4	bezmotorové a motorové vozíky (manipulace, obsluha, jízda, opravy, údržba, kontroly)	Poranění osob provozem zařízení - při pádu převržení vozíku vlivem jeho poruchy, poškození, nestability přetížení, nevhodném umístění v terénu, najetí na nerovnosti. Poranění při pádu osob z výšky, výstupu či sestupu na stanoviště obsluhy, při opravách a údržbě. Poranění břemenem při jeho nestabilitě, zachycení o okolní konstrukci, při převržení vlivem přetížení vidlice nebo nesprávným uložením břemene na vozíku, nedodržení zdvihacího diagramu. Poranění vlivem neodborné manipulace, manipulace na špatně obsluhovatelném a neprůjezdném místě, poranění jiných osob vlivem manipulace a jízdy s vozíkem - najetí, pád vozíku, břemene na jinou osobu. Zakopnutí o část vozíku. Srážka s jiným vozidlem, náraz na stroje, technologie. U bezmotorových vozíků poranění vlivem fyzické námahy, u motorových vliv hluku a vibrací přenášených na tělo.	2 - 5	2	4 - 10	Odborná a zdrav.způsobilost,zácvik, pravidelná školení, seznámení s návody.Pravidelné prohlídky a servis, kontr.před započítím práce,zákaz používání vozíku s "nezaručeným ovládáním"(např. znečištěné rukojeti, nefunkční brzdy), zákaz neodborných oprav a zásahů.Dobrý technický stav pojižděných ploch.U vozíků se zdvihacím zařízením viditelný a čitelný zdvihací diagram.Výstražné nátěry, tabulky.MPBP dle místí potřeby.Stanovení max. váhy břemene.Stanovení odpovědnosti.Zákaz přepravy jiných osob, tlačení a brždění za náklad.Montáž bezp.prvků (odsouvač nohou, pásy, návleky na rukojeť, nájezdová brzda).U motor. vozíků funkční houkačka, směrové světlomety, vybavení pro provoz na veřejných komunikacích.Zajištění před neoprávněnou manipulací. Chůze do svahu "nad nákladem", jízda do svahu "pod nákladem"(aby nemohl vozík přejet obsluhu, náklad sjet po vidlicích).Nepoužívat vozík s demont.kryty, bezp.prvky.Bezp.pás-připoutat.Zvukový signál a zvýšená pozornost při výjezdu ze vrat a pohybu v blízkosti osob.Mimo objekt SŽDCs.o.se řídit pravidly silnič.provozu, příp.jiných subjektů. Používání přidělených OOPP.Zdravotní školení, seznámení s Analýzou rizik.

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
4	práce na mostech a tunelech, v prostorech s nízkou protihlukovou clonou/NPC (údržba, opravy, kontrolní a revizní činnost apod.)	Druhy poranění stejného typu, jako u položek "pohyb osob v kolejišti a v jeho blízkosti", "práce ve výškách a nad volnou hloubkou" (str.3) a "zařízení a celky sdělovací a zabezpečovací techniky, zařízení el.trakce..."(str.5).	1 - 5	2	2 - 10	Zdravotní a odborná způsobilost dle předpisu ZAM1(prozatimní), pravidelná školení z bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dopravní a technické školení, pravidelná školení bezpečnosti práce na pracovištích, zdravotní školení. Označení NPC, tunelových výklenků a mezi nimi, údržba stezek, čistota výklenků. Znalost a dodržování příslušných ustanovení předpisu SŽDC Bp1 a MPBP pro NPC, používání přidělených OOPP a prostředků kolektivní ochrany. Při chůzi v na mostech a v tunelech jen pokud není očekáváno vozidlo, v mimořádných případech využít bezpečnostní výklenky a výstupky, pokud jich nelze dosáhnout - projetí přechat vleže, bezpečnostní hlídky a práce osamělého zaměstnance - dle SŽDC Bp1, kontrolní činnost v prostoru s NPC dle MPBP . Dodržení pracovních a technologických postupů, zákaz práce v tunelech pod napětím, práce s vypnutými motory nebo za přijatých opatření, zjišťování koncentrace plynů. Pohyb v těchto místech pouze v přímé a nezbytné souvislosti s pracovním výkonem. Seznámení s Analýzou rizik, s MPBP pro NPC.
2	práce pro jiné CPS	druhy rizik dle Analýzy rizik cizího právního subjektu (CPS)	dle CPS	dle CPS	dle CPS	Seznámení s Analýzou rizik dané činnosti CPS, zdravotní a odborná způsobilost, školení a další podmínky dle požadavků CPS. Zajišťuje CPS.
2	jízda na kole, malém motocyklu - silniční provoz, provozovaná dopravní cesta	Poranění při pádu z kola, dále na namrzlém, mokrém, znečištěném terénu, při defektu kola(zhmoždění, zlomenina, tržná rána) na přístupové cestě, šterkovém loži, pražci, přechodovém můstku apod. Poranění částí těla při zasažení zaměstnance vlečeným nebo vrženým předmětem. Zasažení, odhození, přejetí zaměstnance projíždějícím vozidlem nebo posunovým dílem (zlomeniny, pohmoždění, amputace, smrt). Poranění v silničním provozu (zlomeniny, pohmoždění, přejetí, smrt).	1 - 5	2	2 - 10	Dodržení požadavků MPBP pro tato vozidla, seznámení zaměstnanců, dodržování předpisu SŽDC Bp1 přiměřeně k činnosti, kontrola technického stavu dopravního prostředku zaměstnancem před jízdou, 1xročně zápis o kontrole technického stavu kola, u ostatních dopravních prostředků dodržení TK. Zákaz jízdy po stezce za mlhy, bouřky, silného větru, po neudržované stezce za náledí, sněhu.Zdravotní a pracovní kvalifikace.

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
3	kotelny plynové, zauhlovací, I (obsluha, regulace, údržba, měření, revize, kontrolní a revizní činnost)	Poranění při poškození kotle (náhlá porucha, havarijní stav) a jeho ústrojí, únik páry, horké vody, působení tlaku, ohrožení tlakovou vlnou a mech. částmi při destrukci (tržné rány, popálení opaření horkou vodou a párou, odhození při výbuchu a následné poranění při pádu, poškození částí těla letícími mech. částmi). Popálení, otrava organismu působením spalin. Popálení, otrava organismu při úniku plynu (např. vlivem netěsností). Poranění při požáru, výbuchu.	2 - 5	1	2 - 10	Zdravotní způsobilost, odborná způsobilost, pravidelné školení obsluhy - kvalifikace. Revize a kontroly kotlen dle platné legislativy a norem ve stanovených lhůtách. Prokazatelné seznámení s návodem k použití, s MPBP - řádem kotelny a zakázanými manipulacemi. Určení zodpovědnosti za provoz kotelny, stanovení typu obsluhy, osob oprávněných ke vstupu, vedení provozního deníku kotelny a tlakových nádob, vybavení kotlen dle norem, užívání přidělených OOPP. Nucené větrání, měření výskytu CO ₂ . Bezpečnostní tabulky a značky. Telefonní čísla na tísňová volání a postup ohlašování mimořádných událostí, znalost a školení zásad první pomoci, rozmístění lékárniček na pracovišti a průběžné doplňování zdravotnického materiálu (interní Opatření ředitele). Požární poplachové směrnice, požární evakuační plán, požární řád dle místních podmínek (interní opatření ředitele OŘ Praha). U zauhlovacích kotelem uložení otopu v souladu s MPBP a požárním řádem. Prostor kotelny nevyužívat k jiným činnostem a skladování, volné ústupové cesty. Revize komínů. Zdravotní školení. Seznámení s Analýzou rizik.
3	lokální topidla (plyn, elektřina, uhlí, karmy (obsluha, regulace, údržba, měření, revize, kontrolní a revizní činnost)	Poranění při poškození topidla (náhlá porucha, havarijní stav) a jeho ústrojí, únik plynu, kouře, zkrat, působení tlaku, ohrožení mech. částmi při destrukci (tržné rány, popálení, odhození při výbuchu a následné poranění při pádu, poškození částí těla letícími mech. částmi, poranění při manipulaci s otopem). Popálení, otrava organismu působením spalin. Zásah el. proudem. Popálení, otrava organismu při úniku plynu (např. vlivem netěsností). Poranění při požáru, výbuchu.	2 - 5	1	2 - 10	Zaškolení obsluhy. Revize a kontroly dle platné legislativy a norem ve stanovených lhůtách. Seznámení s návodem k použití nebo zaškolení, se zakázanými manipulacemi. Určení zodpovědnosti za provoz. Větrání, nucené větrání. Bezpečnostní tabulky a značky. Telefonní čísla na tísňová volání a postup ohlašování mimořádných událostí, znalost a školení zásad první pomoci, rozmístění lékárniček na pracovišti a průběžné doplňování zdravotnického materiálu. Požární poplachové směrnice, požární evakuační plán, požární řád dle místních podmínek (interní opatření ředitele). Vhodný otop, zákaz sušení oděvů v blízkosti topidel. U uložení otopu v souladu s požárním řádem. Pracovní prostor kolem topidla nevyužívat k jiným činnostem a skladování. Revize komínů. Zdravotní školení. Seznámení s Analýzou rizik.

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
2	chemické látky a přípravky, neznámé látky	Zasažení těla, očí, poleptání, vdechnutí, požití (např. polyuretany, plnicí, těsnicí hmoty, lepidla). Zasažení těla, očí, poleptání, vdechnutí, požití (např. nátěrové hmoty, ředidla, rozpouštědla, odstraňovače nátěrů, antikoroziní úprava). Zranění těla, očí při přípravě podkladů pro lepení, nátěry. Zasažení těla, očí, poleptání, vdechnutí, požití (např. benzín, nafta, petrolej, lehké a těžké oleje, asfaltové přípravky, emulze, mazací oleje a tuky, vazelíny, obráběcí kapaliny, dehtové oleje, náplně baterií bezúdržbových a s pravidelnou údržbou). Práce s chem. postřiky (tráva, hmyz). Popálení, výbuch.	1 - 5	2	1 - 10	Látky a obaly skladovat v souladu s platnou legislativou, opatřením ředitele OŘ Praha, předpis SŽDC Bp1 a dalších předpisů a norem, školení zaměstnanců pro manipulaci s nebezpečnými látkami, zdravotní způsobilost. Zabránění kontaktu pokožky s nebezp. látkami, používání přidělených OOPP a prostředků kolektivní ochrany, zajištění větrání, respektovat označení a pokyny výrobců. V případě alergických reakcí změnit pracovní zařazení zaměstnance. Uchovávání látek v pevných, uzavřených, stabilně uložených a označených obalech. Zákaz uchovávání látek v obalech od potravin. Protipožární zásady v souladu s legislativou a interním opatřením ředitele, vyloučení iniciace zdrojů ohně, odklizení odpadu s ohledem na možnost samovznícení, vyloučení přítomnosti nepovolaných osob - prokazatelné seznámení s pokyny v příslušných BL, školení, nekonzumovat potraviny při manipulaci. Kategorizace prací - kontrola expozice, omezení manipulace a styk s nebezpečnými látkami. Přístup k vodě - výplach očí. Při zasažení lékařské ošetření. Převoz a uskladnění povoleného množství látek v bezpečné kombinaci. Seznámení s Analýzou rizik. Okamžité vyhledání nebo zajištění lékařské pomoci, ošetření v souladu s bezpečnostními listy.
2	biologické nebezpečí, klimatické podmínky (chlad, horko, bouřka, mlha), alergické reakce, pohyb zvířat	Nemoci způsobené napadením hmyzem, poranění a nemoci způsobené napadením zvířaty, nemoci způsobené zraněním o kontaminovaný biologický materiál. Zásah bleskem, el. proudem při zhoršené povětrnostní situaci, úpal, omrzliny, zachycení, nízká viditelnost. Alergické reakce na bodnutí hmyzem, traviny, nebezpečné látky a kovy. Nemoci z povolání.	1 - 4	2	2 - 8	Používání přidělených OOPP a prostředků kolektivní ochrany, znalost čísel na tísňová volání a postup ohlašování mimořádných událostí, znalost a školení zásad první pomoci, rozmístění lékárniček na pracovišti, dodržování bezpečnostních přestávek, přerušení práce za mimořádných klimatických podmínek - předpis SŽDC Bp1. Poskytování repelentních přípravků zaměstnancům na venkovních pracovištích. Oznamování pracovních úrazů (při přísátí kliště postupovat dle interního opatření ředitele OŘ Praha o hlášení pracovních úrazů, případně návštěva lékaře (též alergická reakce na bodnutí hmyzem nebo obtíže spojené jinými alergiemi, pokousání zvířetem). Seznámení zaměstnanců s BL chem. látek a přípravků, které se využívají v rámci jejich pracoviště, volba vhodných technologických postupů a OOPP, aby byla omezena manipulace a styk s nebezpečnými látkami, školení o nakládání s nebezp. látkami. Při kontaktu s použitým zdravotním materiálem vyhledat lékaře (např. poranění o použité injekční jehly), používání OOPP (rukavice) při úklidu a odklizení "skládek". Zvýšená pozornost při pohybu v místech s protihlukovými clonami/stěnami, na mostech a v tunelech - možný pohyb zvířete. Kategorizace prací. Seznámení s Analýzou rizik.

skupina	Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Stupeň poškození zdraví	Pravděpodobnost	Hodnota rizika	Bezpečnostní opatření
2	napadení cizí osobou, mimořádné události, vnější vlivy, povětrnostní vlivy	všechny druhy poranění, včetně smrti, blíže nelze určit.	1 - 5	2	2-10	Seznámení s Analýzou rizik. Telefonní čísla na tísňová volání a postup ohlašování mimořádných událostí, znalost a školení zásad první pomoci, rozmístění lékárniček na pracovišti a průběžné doplňování zdravotnického materiálu (interní Opatření ředitele OŘ Praha). Požární poplachové směrnice, požární evakuační plán. V případě napadení cizí osobou klidné asertivní jednání, ústup, volat PČR. Kontrola zařízení a technologických celků po extrémním počasí, přizpůsobení technologických postupů a činností situaci - vždy hlásit vedoucímu zaměstnanci a vyčkat dalších pokynů, zastavení dopravy, dodávky energie
	mimořádné události	Sražení nebo přejetí nepovolané osoby, vykolejení, náraz drážního vozidla do vychýlené NPC nebo protihlukové zdi, poškozené části technologie, srážka drážních vozidel, ujetí drážních vozidel srážka vozidla se zvěří, porucha - všechny druhy poranění, včetně smrti, blíže nelze určit.	1 - 5	2	2-10	Řádné označení bezpečnostními tabulkami proti vstupu nepovolaných osob, označení nouzových východů, východů z NPC a protihlukových stěn, Telefonní čísla na tísňová volání a postup ohlašování mimořádných událostí, znalost a školení zásad první pomoci, rozmístění lékárniček na pracovišti a průběžné doplňování zdravotnického materiálu (interní Opatření ředitele OŘ Praha). Požární poplachové směrnice, požární evakuační plán. V klidné asertivní jednání při řešení mimořádné situace, postup dle Dp17, volat integrovaný záchranný systém, ohlašovací pracoviště, zastavení dopravy, dodávky energie.