	NÁZEV DOKUMENTU:		ČÍSLO:	5-PP03-03
	Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci		REVIZE:	1
	Příloha č. 1 - Seznam rizik		STRANA:	1 z 4
	TYP DOKUMENTU: Směrnice		Číslo jednací:	5323/2019 1.12 A10

SEZNAM RIZIK

Povinností zaměstnavatele je trvale vytvářet podmínky pro bezpečnou a zdraví neohrožující práci. Pro vytváření podmínek je nejdůležitější identifikovat rizika a následně přijmout adekvátní opatření v souladu s předpisy, které tuto problematiku upravují. Zaměstnavatel musí vyhledávat a hodnotit rizika možného ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a žáků školy, a všech fyzických osob, které se s jeho vědomím zdržují na jeho pracovištích, informovat o nich zaměstnance a přijímat opatření k jejich ochraně.

Čl. I


Identifikace a posuzování rizik

1. Za identifikaci a za hodnocení rizik jsou odpovědní vedoucí zaměstnanci. Ostatní zaměstnanci se průběžně aktivně zapojují do hodnocení rizik, protože nejlépe znají podmínky svých pracovišť.
2. Posuzování rizik provádí zaměstnavatel v souladu s právními předpisy, návody na použití strojů a zařízení, s ohledem na hygienické a bezpečnostně technické požadavky na ochranu zdraví při práci mj. pro výběr osobních ochranných pracovních prostředků, využívá rozborů úrazovosti a vlastní pozorování. Při identifikaci a vyhodnocování rizik je třeba dodržet zásady:
 - a) identifikovat nebezpečí a z nich vyplývající rizika,
 - b) identifikovat všechny osoby nebo skupiny osob, které mohou být těmito riziky ohroženy,
 - c) vyhodnotit, zda může být přijetím odpovídajících opatření riziko vyloučeno nebo zda zůstane tzv. „zbytkové“ riziko, které již nelze usměrňovat,
 - d) rizika jsou nepřenositelná,
 - e) rizika se vyhodnocují na všech pracovištích a pracovních místech,
 - f) při hodnocení rizik je nutné zohlednit proměnlivost podmínek v čase i rizika, která vznikají mimo vlastní proces,
 - g) při hodnocení rizik je nutno pamatovat na aktivity cizích osob v objektu.

Čl. II

Postup při provádění analýzy rizik


1. Pověření odborně způsobilé osoby.
2. Zpracování seznamu pracovních či jiných činností a postupů, nebezpečných situací, strojů, látek, zařízení, prostředků, kde je možno předpokládat ohrožení zdraví, popřípadě života.
3. Shromáždění dostupných informací včetně rozborů úrazovosti.
4. Zpracování seznamu ohrožených skupin (zaměstnanci, třetí osoby) podle jednotlivých zdrojů rizik.
5. Hodnocení rizik s jednotlivými zaměstnanci a začlenění jejich připomínek do hodnocení.
6. Stanovení rizika každého nebezpečí – pravděpodobnost a závažnost škody za běžných či mimořádných podmínek.
7. Stanovení potřebných bezpečnostních opatření – eliminování zjištěných rizik.
8. Konečné rozhodnutí o přijatelnosti rizika.

	NÁZEV DOKUMENTU:		ČÍSLO: 5-PP03-03	
	Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci		REVIZE: 1	
	Příloha č. 1 - Seznam rizik		STRANA: 2 z 4	
	TYP DOKUMENTU: Směrnice			

Čl. III

Druhy rizik – charakteristika

- Mechanická rizika** – jsou faktory, které mohou vyvolat zranění zaměstnanců a ostatních osob vlivem mechanické činnosti strojů, dopravních prostředků, zařízení, jejich součástí, dále působením nástrojů, nářadí, jejich úlomky nebo obrobky ze zpracovávaných materiálů. Tyto faktory jsou ovlivněny zejména tvarem, vzájemnou polohou, hmotností, stabilitou, rychlostí, mechanickou pevností apod. Mohou způsobit rozdrčení, pořezání, tržné rány, pohmoždění, zlomeniny, krvácení, bodnutí, propíchnutí, uklouznutí a pád, bezvědomí a smrtelná zranění.
- Elektrická rizika** – jsou faktory, které mohou způsobit zranění zaměstnanců nebo smrt elektrickým šokem nebo popálením a to při dotyku živých částí rozvodů elektrického proudu, které jsou běžně pod napětím (tzv. přímý dotyk) nebo s částmi, které se staly živými následkem špatných podmínek – např. porušením izolace (tzv. nepřímý dotyk). Dále přiblížením se k živým částem – zejména u vysokého napětí. Mohou způsobit popálení, svalové křeče, bezvědomí, smrt. Opatřeními k eliminaci rizika je zejména používání originálních výrobků, provádění účinné a pravidelné kontroly a revize, opatrnost a soustředěnost při práci a dodržování zákazu nedovolených prací na elektrických zařízeních a spotřebičích.
- Hluk** – faktory, kdy hlučnost může způsobit permanentní ztrátu sluchu nebo hučení v uších, únavu, stres apod., patří sem i fyziologické poruchy a potíže, jako je ztráta pozornosti, rovnováhy aj., faktory, způsobující rušení řeči, mluveného dorozumívání, akustických signálů apod.
- Tepelná rizika** – jsou faktory způsobující popálení nebo opaření, předměty nebo materiály o vysoké teplotě, plameny, tepelné zářiče, výbuchy, dále faktory jinak poškozující zdraví, působící extrémně horkým či naopak chladným prostředím. Způsobují vážná poškození zdraví.
- Vibrace** – faktory vznikající nevyváženými pohyby strojních částí, působící mechanickými kmity a chvěním, jejich škodlivý vliv se projevuje zejména v kombinaci s vnucenou polohou těla. Mohou způsobit vážná poškození zdraví; v podmínkách ČŠI se nevyskytují.
- Záření** – faktory, které jsou vytvářeny různými zdroji a mohou vznikat vlivem neionizujícího nebo ionizujícího záření, patří sem nízká a vysokofrekvenční infračervené, viditelné ultrafialové, neonové a laserové záření. Mohou způsobit poškození očí, zánět spojivek, zarudnutí pokožky, místní přehřátí, oslnění apod.
- Rizika vytvářená materiály a látkami** – faktory vznikající zpracovávanými, používanými nebo produkovánými strojními zařízeními nebo jsou těmito zařízeními uvolňovány. Patří mezi ně hořlavé kapaliny, plyny, kouř, prach, aerosoly, barvy, chemikálie, jedy, žiraviny, látky nedýchatelné, leptavé a dráždivé. Negativně působí zejména při kontaktu, požití nebo inhalaci a dále faktory biologické (plísňe) a mikrobiologické (viry, bakterie). Mohou způsobit akutní a chronické otravy, alergizující účinky na kůži, dýchací ústrojí, poškozující reprodukci, otravy, udušení apod. Tato rizika významně ovlivňují zaměstnance v údržbě a úklidu.
- Rizika způsobená zanedbáním ergonomických zásad** – to jsou faktory působící při nesprávné pracovní poloze, při nedostatečném manipulačním prostoru, při špatném rozmístění zejména výpočetní techniky, popř. jiných zařízení, dále nepřírozenou polohou těla či nevhodnými polohami k anatomii rukou a nohou. Nadměrné fyzické přetížení krční a bederní páteře, a zatížení zraku při kombinacích světla, zastíněním oken apod. (výpočetní technika) či nedostatečná viditelnost jsou rizika vedoucí k nemocem z povolání. Působí zde i psychofyziologické účinky např. stres, monotonie a také zanedbání používání osobních ochranných pracovních prostředků. Mohou způsobit různě velké fyzické i psychické potíže. Vyhodnocenou skupinou jsou zejména zaměstnanci při zpracování číselných a systémových dat na ICT.

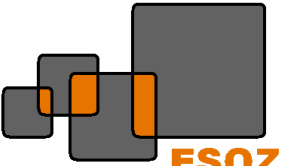
	NÁZEV DOKUMENTU:	ČÍSLO:	5-PP03-03		
	Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci	REVIZE:	1		
	Příloha č. 1 - Seznam rizik	STRANA:	3	z	4
	TYP DOKUMENTU:	Směrnice			

9. **Kombinace rizik** – jsou faktory, které se zdají být bezvýznamné, ale společně s jinými faktory mohou vytvářet rizikové situace a události závažného charakteru. Například fyzická námaha + práce ve výškách, hluk + vibrace, prašnost + hluk apod. Rizika lze účinně eliminovat technickými opatřeními, např. instalací zábran a zábradlí, ohrazením prostoru a organizací práce. Při manipulaci s břemeny vnímáme riziko pádu břemene a poškození páteře. Eliminovat tato rizika lze prací ve dvojici, dostatečnými úchopovými možnostmi pro přenášení břemena a postup při zvedání a organizace práce a postupu s ohledem na rozměry a váhu břemena. Při práci ve skladech a archivech lze omezit riziko pádu předmětů z výšky zejména pravidelnou kontrolou stability regálů, používáním vhodných schůdků a žebříků, organizací práce a uspořádáním komunikačních prostorů ve skladu.
10. **Rizika napadení** - napadení cizí osobou (extrém: ozbrojeným teroristou), napadení zvířetem. Tato rizika mohou způsobit trvalá psychická a tělesná poškození zdraví, pracovní úraz. Opatřením k eliminaci rizika je důsledné dodržování provozních zásad a kontrola vstupujících osob. Riziko napadení zvířetem je zpravidla neočekávané a platí obecná ostražitost.
11. **Rizika dopravní** - vznikají při provozu a používání motorových vozidel, při přepravě zaměstnanců hromadnou dopravou na služebních cestách a ve výtazích (např. riziko střetu vozidel s následkem úrazu, sražení osob, pád do vozovky, pád ze schodů, přiražení dveří aj.). Mezi hlavní opatření v prevenci dopravních rizik je dodržování pravidel silniční dopravy, provádění předepsaných technických prohlídek služebních vozidel a poučení o rizicích při periodických školeních zaměstnanců. Tato rizika mohou způsobit závažná poškození zdraví a smrt.
12. **Rizika vznikající při obsluze a provozu výpočetní techniky** – faktory, které způsobují vážné škody na zdraví, zejména pak:
 - poruchy zraku (okulární syndrom - bolest očí, vizuální syndrom - zhoršení zraku, katarakta - oční zákal ze záření monitoru),
 - poruchy pohybového aparátu (špatná poloha v sedě - potíže krční a zádové svalstvo, poškození karpálních kanálů rukou, zápěstí – opatření: gelová podložka k myši, podložka pod nohy, dostatečné pracovní místo),
 - psychická zátěž (časté stresy vedou ke stupňování potíží, rušení při práci, frekvence telefonických hovorů a hluk na pracovišti - nesmí být vyšší než 30 -35 dB),
 - režim práce (práce s trvalým sledováním monitoru nesmí být delší než 5 až 6 hodin v jedné směně, bezpečnostní přestávky v délce 5 až 10 minut musí být zařazeny po každých dvou hodinách nepřetržité práce z důvodu ochrany očí a zatěžovaných partií těla (krční a bederní páteř, karpální části ruky a předloktí, rameno) a soustředění (dle povahy práce a provozních podmínek).

ČI. IV

Základní opatření v prevenci rizik

1. **Technická** – zajišťují ochranu osob technickými prostředky, jsou to zejména ochranné kryty a zábrany, zachytná madla a zábradlí, rovné a nekluzké podlahy či komunikace, prostorové podmínky místa výkonu práce.
2. **Organizační** – zajišťují ochranu osob správnou organizací výkonu práce, pracovní postupy (správná metodika), návody k obsluze strojů a zařízení, plán kontrolní činnosti, výkony dozoru při požárně nebezpečných pracích apod.
3. **Výchovná** – zajišťují výchovu k bezpečnému chování, seznamování s platnými předpisy, provozními předpisy, návody k obsluze, poučení o správných postupech, informují o vydaných zákazech či nepovolených činnostech, informují o správných zásadách poskytování první pomoci při úrazech apod.

 ESOZ Střední odborná škola energetická a stavební, Obchodní akademie a Střední zdravotnická škola, Chomutov, příspěvková organizace	NÁZEV DOKUMENTU:		ČÍSLO: 5-PP03-03
	Zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci		REVIZE: 1
	Příloha č. 1 - Seznam rizik		STRANA: 4 z 4
	TYP DOKUMENTU: Směrnice		

Čl. V Identifikace a vyhodnocení rizik

Pravděpodobnost vzniku rizika	Možné následky	Vyhodnocení závažnosti rizika - ohrožení
1. Nahodilá	1. Poranění	Bez pracovní neschopnosti – přijatelné, bezvýznamné riziko
2. Nepravděpodobná	2. Pracovní úraz, resp. školní úraz	S pracovní neschopností – absencí, akceptovatelné mírné riziko
3. Pravděpodobná	3. Poškození zdraví	Vyžadující hospitalizaci – nežádoucí riziko
4. Velmi pravděpodobné	4. Úraz s trvalými následky	Ztížené společenské uplatnění – nežádoucí vysoké riziko
5. Trvalá	5. Smrtelný úraz	Absolutní riziko – nepřijatelné riziko

Čl. VI

Konkrétní identifikace rizik a opatření k jejich eliminaci jsou součástí dokumentace uložené na pracovišti ekonomicko-provozního úseku (technik EPÚ) a na jednotlivých pracovištích školy a jsou uložena v datovém úložišti.