

GV – 07 Systém řízení a prevence rizik

Organizační směrnice

System řízení a prevence rizik

Organizace:	Gymnázium Varnsdorf		
Sídlo:	Střelecká 1800, 407 47 Varnsdorf		
IČ:	47274751		
Zpracoval(a), č. osv.:	Miroslav Kokta, OZO BOZP ROVS/3576/PRE/2014	Podpis:	
Schválil:	Ing. Jiří Jakoubek ředitel školy	Podpis:	
Datum:	1. 7. 2017	Revize:	01/2019

Přehled změn

Číslo změny	Předmět změny	Platnost od:	Změnu provedl:
01	Kontrola obsahu OS, rizik a právních předpisů, beze změn	1.2.2019	M. Kokta
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
09			
10			

GV – 07 Systém řízení a prevence rizik

1. Účel

Organizační směrnice a dokumentace Hodnocení rizik možného ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců je zpracována na základě § 102 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, v souladu s právním rámcem zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a zákona č. 258/2000 Sb., zákona o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

2. Platnost

Tato organizační směrnice platí pro všechna pracoviště **Gymnázia Varnsdorf**, Střelecká 1800, 407 47 Varnsdorf.

3. Zkratky, Definice

3.1 Zkratky

V této OS jsou použity zkratky tyto zkratky:

- BOZP - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- ZP - Zákoník práce
- Vyhl. - Vyhláška
- BT - Bezpečnostní technik
- PO - Požární ochrana
- OOPP - Osobní ochranné pracovní prostředky
- BP - Bezpečnost práce
- OZO - Odborně způsobilá osoba

3.2 Definice

Riziko - je “kombinace pravděpodobnosti a rozsahu možného zranění nebo poškození zdraví zaměstnance, vystaveného v pracovním procesu jednomu nebo více potencionálním zdrojům pracovních úrazů nebo ohrožení zdraví zaměstnance”. Mezi rizika patří všechny zdroje úrazů, průmyslové škodliviny, nadměrné teplo nebo chlad, záření, elektrická energie apod..

Prevence rizik. Pod tímto pojmem se rozumí veškerá ustanovení nebo opatření, která jsou zavedena nebo se plánují na všech stupních činnosti organizace k prevenci nebo snížení rizik. Proces, jehož cílem je optimalizace rizika se nazývá hodnocení a řízení rizik. První část tohoto procesu, která se zabývá identifikací, hodnocením a srovnáním rizik, přináší podklady pro druhou část procesu, ve které jsou přijímána opatření pro jejich snížení na minimální míru. Nelze –li rizika odstranit, je zaměstnavatel povinen je vyhodnotit a přijmout opatření k jejich působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno.

GV – 07 Systém řízení a prevence rizik

Místní provozní bezpečnostní předpis- předpis zaměstnavatele upravující zejména pracovní technologické postupy pro používání zařízení a pravidla pohybu zařízení a zaměstnanců v prostorech a na pracovištích.

4. Zodpovědnosti, pravomoci

4.1 Zodpovědnosti

Za dodržování této OS zodpovídají všichni vedoucí zaměstnanci a další zaměstnanci organizace, kteří zajistí seznámení všech svých podřízených zaměstnanců s touto OS.

Běžné zodpovědnosti při vykonávání jednotlivých činností v rámci postupů stanovených v této OS jsou stanoveny v textu kapitol.

5. Identifikace nebezpečí, hodnocení a omezování rizik

5.1. Všeobecně

Zavádí se následující dva stupně analýzy a hodnocení rizik.

I. Stupeň

Do tohoto stupně se po identifikaci nebezpečí ve formuláři „List identifikace nebezpečí“ (*příloha č. 1*) zařadí rizika u nichž nejsou předvídaný katastrofické následky a nebudou prováděny přesné numerické výpočty rizik.

II. Stupeň

Rizika u nichž jsou předvídaný katastrofické následky a budou prováděny numerické výpočty rizik podle části 5.1.2.11. Hodnocení rizik- metodika .

5.2 Provedení

Pracovník pověřený zpracováním identifikace, hodnocení a omezování rizik zpracuje na základě podkladů vedoucích pracovníků „List identifikace nebezpečí“ pro jednotlivé činnosti.

Posoudí ve spolupráci s vedoucími pracovníky, zda opatření jsou prováděna a dostatečně účinná.

Rizika, u nichž opatření nejsou prováděna nebo nejsou dostatečně účinná zpracuje včetně opatření na „List opatření ke snižování rizik“ (*příloha č. 1*) a po schválení obou dokumentů jej předá oproti podpisu příslušným vedoucím pracovníkům k realizaci.

Zjistí-li existenci rizik s předvídatelnými katastrofickými následky, provede numerické výpočty rizik podle přílohy č. 2. Hodnocení rizik- metodika a navrhne odpovídající opatření do „Listu opatření ke snižování rizik“

5.3 Hodnocení rizika

Hodnocení rizika bude na základě podkladů provádět bezpečností referent (OZO).

GV – 07 Systém řízení a prevence rizik

Je nutno zhodnotit veškerá rizika, která jsou spojena s každým identifikovaným nebezpečím, a na základě stanovené míry rizika určit priority opatření k omezení rizika. Identifikaci nebezpečí, hodnocení rizika a postupy omezování rizika je třeba podrobovat dokumentovanému hodnocení jejich efektivnosti a v případě nutnosti je upravovat.

5.4 Omezování rizika

Návrhy na omezování rizika bude podávat bezpečnostní referent (OZO), navržené preferenční pořadí bude projednáváno s vedením školy

Veškerá rizika, která podle výsledků procesu hodnocení vyžadují omezení, je třeba omezit na základě preferenčního pořadí opatření k omezení rizika (obvykle nazývaného hierarchie opatření), založeného na principu rozumné dosažitelnosti. Za prvořadé opatření k omezení rizika se považuje jeho eliminace.

5.5 Havarijní připravenost a zásahy

Vedoucí středisek identifikují možné havarijní situace a navrhnou postupy zásahu. Tyto budou zapracovány bezpečnostním referentem (OZO) do Místních provozních bezpečnostních předpisů.

Je třeba identifikovat veškeré potenciální havarijní situace a dokumentovat havarijní postupy se zřetelem k zabránění vzniku onemocnění a úrazů nebo jejich zmírnění.

Organizace má přezkoumávat a podle potřeby revidovat svou havarijní připravenost a postupy zásahu, zejména po vzniku nehod nebo havarijních situací.

Tyto postupy je potřeba pravidelně testovat.

6. Zásady postupu při identifikaci a hodnocení rizik BOZP

Identifikace a hodnocení rizik tvoří nedílnou součást zabezpečování oblasti BOZP v rámci budovaného systému řízení. Proto je bezpodmínečně nutné provádět ji a aktualizovat v pravidelných intervalech, minimálně však 1 x za 2 roky.

Vedoucí středisek jsou povinni včas písemně upozornit bezpečnostního referenta (OZO) na skutečnosti, související s nutností doplnění nebo přezkoumání daného stavu v oblasti rizik.

Doplnění a přezkoumání rizik včetně stanovení stupně jejich nebezpečnosti je prováděno zejména:

- při zásadních změnách technologie, změnách vstupů či výstupů
- při změně právních předpisů, technických norem, technických a řídicích dokumentů;
- na základě zjištění auditů a všech druhů kontrol;
- na základě výsledku přezkoumání systému BOZP vedením;
- na základě vyhodnocení důsledků havárie, mimořádného stavu, těžkého či smrtelného pracovního úrazu, nebo provedené analýzy v oblasti rizik.

Návrh na doplnění nebo přezkoumání rizik a jejich stupně nebezpečnosti probíhá v souladu s postupem změnového řízení řídicích dokumentů školy.

Doplnění nebo přezkoumání rizik a jejich stupně nebezpečnosti je prováděno podle následujících kroků:

a. Vedoucí pracovník příslušného pracoviště vytvoří na základě předchozího návrhu příslušný pracovní tým a spolu s bezpečnostním referentem (OZO) seznámí pracovní tým s tímto řídicím dokumentem.

b. Pracovní tým provede posouzení všech stávajících skutečností, které se týkají identifikace a hodnocení rizik. V odůvodněných případech – viz výše uvedené, provede potřebnou aktualizaci.

GV – 07 Systém řízení a prevence rizik

- c. Po přezkoumání a následném doplnění rizik (provedení aktualizace příslušné části registru rizik) pracovní tým stanoví stupeň nebezpečnosti rizik na základě schválené metodiky.
- d. Bezpečnostní referent následně informuje o výsledku doplnění a přezkoumání rizik představitele vedení školy, a zajistí potřebné změnové řízení.

GV – 07 Systém řízení a prevence rizik

Příloha č. 1. Vzory Listu identifikace nebezpečí a Listu opatření ke snižování rizik

Analýza rizik List identifikace nebezpečí

[Firma]

[Vyhotovil]

[Datum]

Posuzovaná činnost	Počet ohrožených pracovníků	Počet hodin provozu/měsíčně	Umístění	Počet úrazů za let
Vrtání stojanovou vrtačkou				

Stručný popis procesů - pracovních operací - technologických postupů

Vrtání kovových obrobků upnutých i z volné ruky

[Běžné úrazy - nevyplněno] - Legenda: K - katastrofální následky, A- ano, N -ne,

Příčiny vzniku rizika / vznik úrazu při nedodržení opatření	Možné následky	Opatření uvedena v provozním přepisu?	Opatření dostatečně účinná?	Zahrnout do dnoc.?
Nepoužívání OOPP- brýlí při vrtání s odletujícími třískami navštěvami , nebo pracovníky v okruhu možného zasažení		A	A	N
Nepoužívání OOPP- brýlí pracovníkem při vrtání s odletujícími třískami		N	N	A
při práci používat přiléhavý pracovní oděv, dlouhé vlasy zajištěné proti možnému vtažení žádné volné ozdoby (řetízky, náramky,...)				
• potrubí, hadice a elektrické kabely vést tak, aby nepřekážely (v místech, kde může dojít k jejich proražení, poškození musí být vhodně chráněny)				
poranění při čištění odpadu ze stroje za chodu • používat háky, hrabky, stěrky				

GV – 07 Systém řízení a prevence rizik

vzpříčení materiálu, jeho následné vymrštění a zasažení obsluhy • nesprávné pracovní postupy

pád, sesunutí materiálu při jeho přechodném skladování • materiál správně ukládat tak, aby byla zaručena jeho stabilita a umožněno pohodlné snímání

Analýza rizik List opatření ke snižování rizik

[Vyhotovil]

[Datum]

Posuzovaná činnost

Zodpovědné osoby za realizaci navržených opatření:

Vrtání stojanovou vrtačkou

č.	Příčiny vzniku rizika / vznik úrazu při nedodržení opatření	Opatření ke snižování rizika.	Provést do: Provedeno dne:
1	Nepoužívání OOPP - brýlí při vrtání s odletujícími třískami návštěvami , nebo pracovníky v okruhu možného zasažení	Při vstupu do výrobních prostor umístit tabulku "Vstup návštěv jen s ochrannými brýlemi". Zajistit vhodné umístění brýlí pro návštěvy.	
2	vzpříčení materiálu, jeho následné vymrštění a zasažení obsluhy • nesprávné pracovní postupy	Provéřit pracovní postupy, případně bezpečnostní pokyny, zda obsahují tyto podmínky bezpečnosti práce,	
3	pád předmětu na obsluhu stroje • neukládat nástroje a měřidla do stojanů strojů, na stoly a lože, není-li na stroji pro to určeno místo	Vytvořit podmínky a možnost ukládání nástrojů, měřidel apod. Zavést týdenní kontroly ukládání na určená místa.	
4	pád, sesunutí materiálu při jeho přechodném skladování • materiál správně ukládat tak, aby byla zaručena jeho stabilita a umožněno pohodlné snímání	Vytvořit podmínky pro správné ukládání materiálu a obrobků. Zavést týdenní kontroly stanovených způsobů ukládání.	

GV – 07 Systém řízení a prevence rizik

Příloha č. 2. Hodnocení rizik- metodika

Zavádí se a budou udržovány dokumentované postupy zajišťující:

- a. identifikaci nebezpečí;
- b. hodnocení rizik;
- c. omezování rizik;
- d. hodnocení kroků a) až c).

6.1 Identifikace nebezpečí

Na identifikaci nebezpečí se podílejí všichni vedoucí pracovníci na všech stupních řízení, podklady budou zpracovávány na ref. BOZP. Na činnosti, které nejsou uvedeny v seznamu dokumentu Analýzy rizik zpracují vedoucí pracovníci:

- krátký popis pracovního procesu-pracovní operace-technologického postupu
- případně instrukce k bezpečnému používání stroje-zařízení
- stručný výčet rizik
- systém ochrany, OOPP
- možný vznik havarijní situace a její řešení

Při identifikaci nebezpečí na pracovišti je nutno brát v úvahu:

- a. situaci nebo události, popřípadě kombinaci okolností, které by mohly být příčinou úrazu nebo onemocnění;
- b. charakter potenciálního úrazu nebo onemocnění, odpovídající příslušné činnosti, výrobku nebo službě;
- c. dřívější úrazy, nehody a onemocnění.
V rámci procesu identifikace je třeba rovněž věnovat pozornost:
- d. způsobu, jakým je práce organizována, řízena a vykonávána, jakož i veškerým změnám těchto podmínek;
- e) uspořádání pracovišť, charakteru pracovních procesů, materiálů, strojů a zařízení;
- f) výrobě, instalaci a uvádění do provozu, jakož i manipulaci a likvidaci (materiálů, pracovišť, strojů a zařízení);
- g) nákupu zboží a služeb;
- h) uzavírání kontraktů na dodávky a subdodávky strojů, zařízení, služeb a prací, včetně specifikace kontraktů a závazkových vztahů vůči dodavatelům;
- i) kontrole, údržbě, zkoušení, opravám a výměnám (strojů a zařízení).

6.2 Bezpečnostní kategorie v organizaci řízené

- bezpečnost a ochrana zdraví při práci
- bezpečnost technických zařízení – technická bezpečnost
- požární bezpečnost
- fyzická ochrana majetku
- havarijní plánování
- havarijní připravenost
- ochrana životního prostředí

GV – 07 Systém řízení a prevence rizik

7. Charakteristika organizace z hlediska rizik

V organizaci se nevyskytuje výroba, výuka dílen ani odborný výcvik. Neprovádí se rizikové činnosti produkující rizikové faktory jako je hluk, prach, vibrace.

Na všech budovách dle zřizovací listiny organizace se vyskytuje riziko při práci s nebezpečnými chemickými látkami pro zdraví, klasifikovanými jako **H 314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí**, při úklidu a údržbě budov.

Pracoviště s riziky tvoří objekt:

A) zděná čtyřpodlažní budova školy – Střelecká 1800, Varnsdorf .

Zaměstnanci pracují v profesích :

- školník
- uklízečka
- odborný učitel – chemická laboratoř

7.1. HODNOCENÍ PRACOVNÍCH RIZIK

Je pro jednotlivé činnosti a profese uvedeno v přílohách, (jednotlivé činnosti jsou založené v samostatném šanonu).

7.2. Hodnocení rizik- pro stupeň II. – rizika s předvídatelnými katastrofickými následky - metodika

Každá činnost s takovým rizikem by měla být následně ohodnoceno jako v následující tabulce z hlediska přijatelnosti rizik.)

HODNOCENÍ RIZIK - příklad

Pracoviště:	Druh rizika	Přijatelnost	Pravděpodobnost	Ohodnocení	Navrhovaná opatření
Nátěry ředidlovými barvami	a ₃ , c, e,f,g, j ₁ , j ₃ , j ₄ , k, k ₁ , k ₃ ,k ₄ k ₅ , k ₆ , n,o,p,q,r,	b	4	12	
Přepouštění vodíku z cisteren	a ₃ ,c,e,f,g,j ₁ , j ₃ , j ₄ , k ₁ , k ₃ ,k ₄ k ₅ , k ₆ , n,o,p,q,r,	b	4	12	
Obsluha chlórové jednotky	a ₃ b ₁ ,b ₂ ,c,d,e,f,g, j ₃ , j ₄ , k ₁ , k ₃ ,k ₄ k ₅ , k ₆ , n,o,p,q,r,	B	4	12	

GV – 07 Systém řízení a prevence rizik

Příklady druhu nebezpečí a z nich vyplývajícího rizika:

- a. uklouznutí
 - a₁) uklouznutí na rovinném nebo šikmém povrchu
 - a₂) uklouznutí na schodech nebo žebřících
 - a₃) uklouznutí na a₁ nebo a₂ vlivem kluzkého povrchu
- b) pád z výšek
 - b₁) vlivem nezajištěného nebo špatně zajištěného pracoviště
 - b₂) nesprávným postupem při práci ve výškách
- c) pády předmětů z výšek
- d) snížená průchodnost při chůzi po stanovených trasách, při překonávání průlezů nebo prolézání k místům práce
- e) manipulace při ručním zvedání břemen a přenášení břemen
- f) demontáž, montáž, výroba a údržba zařízení
- g) transport (doprava, manipulace a přeprava)
 - a. oheň a exploze
 - b. násilí na zaměstnancích
 - c. zasažení škodlivými látkami
- j₁) vdechnutí látky
- j₂) požití látky
- j₃) kontakt látky s kůží
- j₄) zasažení očí
- j₅) dlouhodobé negativní působení látky j₅ – j₄
- d. zasažení energiemi
 - k₁) zasažení elektrickým proudem
 - k₂) zasažení magnetickým polem
 - k₃) zasažení tepelnou energií (opaření horkým médiem, popálení od horkého vzduchu, ohně apod.)
 - k₄) zasažení mechanickou energií (přimáčknutí, úder, pořezání, vtáhnutí do úzkého prostoru nebo rotující části, zachycení vlasů na rotující části apod.)
 - k₅) zasažení vibracemi
 - k₆) zasažení hlukem
 - k₇) zasažení radioaktivitou
- k₈) dlouhodobé negativní působení faktorů k₂, k₅, k₆ a k₇
 - a. ohrožení monotónní/opakovanou jednotvárnou činností
 - b. nedostatečně osvětlené pracoviště
 - c. vliv mikroklimatických podmínek (teplota, vzduchu, vzduchu, prašnost)
 - d. vliv venkovních klimatických podmínek (působení slunce, horka, chladu, deště, větru, prašnosti prostředí)
 - e. ergonomická rizika
 - f. psychologické faktory – pracovní zátěž, vliv konfliktů, vliv rozhodování v afektu, reakce v případě nouzových situací
 - g. faktory pracovního procesu (noční práce, odpočinek...)
 - h. činnost dodavatelů

Posouzení rizik – rozhodnutí o míře přijatelnosti

Možné následky – škody se vyjadřují ve čtyřech kategoriích:

GV – 07 Systém řízení a prevence rizik

Poranění:

- a) **zanedbatelné** lehké,
nevyžadující ošetření
- b) **lehké** vyžadující ošetření,
bez následků
- c) **těžké** těžké,
s následky, invalidita
- d) **kritické** smrt,
jako důsledek poranění

Pravděpodobnost výskytu rizika

Vyjádřena v šesti kategoriích:

1. **častý výskyt**

pravděpodobný často se vyskytující výskyt s trvalým nebezpečím ohrožení

2. **pravděpodobný výskyt**

událost vznikne několikrát v průběhu daného období, jedná se o časté ohrožení

3. **příležitostný výskyt**

událost vznikne jen někdy v průběhu daného období, zřídka ohrožení, jedná se spíše o náhodný výskyt

4. **nepravděpodobný, ale možný výskyt**

událost není příliš pravděpodobná, ale nelze ji vyloučit

5. **málo pravděpodobný výskyt**

výskyt nežádoucí události je zcela ojedinělý

6. **nemožný výskyt**

vznik události je takřka fyzikálně nemožný a nemůže tedy dojít k reálnému ohrožení

Klasifikace rizik podle rozsahu následků nežádoucí oblasti

Pravděpodobnost výskytu rizika	Možné následky – škody			
	a	b	c	d
1	4	3	2	1
2	8	6	4	2
3	12	9	6	3
4	16	12	8	4
5	20	15	10	5
6	24	18	12	6

Kategorizace (klasifikace rizik)

Řadí se podle umístění v tabulce na čtyři rizikové skupiny:

Kategorie: **Stupeň:**

I. 1 – 3 **nepřijatelné riziko**

Jsou nezbytná opatření na jeho snížení

Činnost nesmí být započata nebo v ní pokračováno do té doby, než je riziko redukováno

II. 4 – 9 **nežádoucí riziko**

GV – 07 Systém řízení a prevence rizik

Nutno přijmout opatření ve stanoveném termínu

III. 10 – 16 přijatelné riziko

Za učinění příslušných bezpečnostních opatření

IV. 18 – 24 riziko akceptovatelné bez zvláštních opatření

7.3. POSOUZENÍ Z HLEDISKA KATEGORIZACE

Na základě § 37 Zákona č. 258/2000 Sb.

Vzhledem k tomu, že není nutné provádět měření exponování prachu, hluku a vibracím, byla ve spolupráci s KHS pracoviště zařazena do kategorie podle rizika od chemických látek. Na základě těchto rizik bude posuzována zdravotní způsobilost pracovníka a zaměstnanci se účastní periodických zdravotních prohlídek daných rizikem.

Při práci s chemickými prostředky je nutné vycházet z bezpečnostních listů dodaných výrobcem (distributorem) a ze standardních vět o nebezpečnosti H věty, pokyny pro bezpečné zacházení s chemickými látkami P – věty a na základě těchto realizovat režim bezpečné práce s nimi. Pracovníci budou prokazatelně seznámeni s riziky používaného prostředku (H – věta) a budou jim přiděleny OOPP dle pokynu výrobce (distributora) prostředku (P – věta). Při přidělování k práci s těmito prostředky bude zaměstnavatel vycházet ze zdravotní způsobilosti pracovníka.

V organizaci je zaveden *Systém řízení BOZP* a je vypracován *Harmonogram termínů odborných školení*. Budou přijata opatření na minimalizaci možného vzniku rizik a bude vypracován harmonogram odstranění stávajících rizik. Především se jedná o organizační opatření, které navrhne vedení školy na základě zjištěných závad.

Pozn. Měření exponování prachu, hluku a vibracím pod. je zapotřebí pouze na pracovištích, kde se tyto škodlivé vlivy skutečně vyskytují a mohou nepříznivě ovlivnit zdraví pracovníků. Mnohdy to není zcela zřejmé. Velmi pravděpodobně se vždy bude jednat o pracoviště: Obráběcí a tvářecí stroje, Pneumatické nářadí, tam kde vznikají dýmy a aerosoly-lakovny, oxidační procesy, práce s chem. látkami, ionizujícím zářením, tekutými kovy, drcení a mletí materiálu, zahřívání materiálů na teplotu, při níž se uvolňují těkavé látky.

8 ZÁVĚR

Se zpracovanou organizační směrnicí musí být v rámci školení seznámeni všichni zaměstnanci. Zodpovědnost za splnění tohoto požadavku má zaměstnavatel.

Tato směrnice nabývá účinnosti dnem podpisu osoby oprávněné ke schvalování dokumentace.