

ZARZĄDZENIE NR 67/2014
Burmistrza Gminy i Miasta w Mogielnicy
z dnia 15 września 2014r.

w sprawie oceny ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy występujących w Urzędzie Gminy i Miasta w Mogielnicy.

Na podstawie art.226 Kodeksu Pracy i § 39 pkt 1 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. (tekst jednolity Dz.U. Nr 169 poz.1650 z 2003r.) zarządza się co następuje:

§ 1

Wprowadza się „Ocenę ryzyka zawodowego” na następujących stanowiskach:

1. Skarbnik - załącznik nr 1
2. Konserwator w OSP Mogielnica - załącznik nr 2

§ 2

Zobowiązuje się pracowników do:

1. zapoznania się z Oceną ryzyka Zawodowego” dotyczącą zajmowanego stanowiska,
2. złożenia pisemnych oświadczeń o znajomości ww. oceny i dostarczeniu ich pracownikowi prowadzącemu akta osobowe.

§ 3

Wykonanie zarządzenia powierza się Inspektorowi BHP.

§ 4

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

BURMISTRZ
dr Sławomir Chmielewski

Załącznik Nr 1
do Zarządzenia Nr 67/2014
Burmistrza Gminy i Miasta
Mogielnica z dnia 15 września 2014r

URZĄD GMINY I MIASTA W MOGIELNICY

OCENA RYZYKA ZAWODOWEGO

SKARBNIK

Opracował:

INSPEKTOR BHP

Jan Bilski

Zatwierdził:

BURMISTRZ

dr Sławomir Chmielewski

Analiza i ocena ryzyka zawodowego na stanowisku Skarbnika oraz ograniczenia wynikające z ekspozycji.

1. Charakterystyka stanowiska

Księgowa to pracownica, która zajmuje się szeroko rozumianą rachunkowością Urzędu. Praca wykonywana jest w pomieszczeniu o wymiarach 2, 6 m/ 3,5 m i wysokości 3,1 m. Wielkość okien jest zgodna z wymaganiami określonymi w Polskich Normach. Na oknach zainstalowane są rolety. Praca wykonywana jest w pomieszczeniu wentylowanym (wentylacja grawitacyjna) i oświetlonym w sposób naturalny i sztuczny (zgodnie z przepisami bhp) . Większość pracy wykonuje z wykorzystaniem stanowiska komputerowego, który jest wyposażony w odpowiednie licencjonowane oprogramowanie księgowe oraz potrzebny sprzęt komputerowy (monitor ekranowy, klawiaturę, mysz, biurko – mające funkcje regulacji wysokości, obrotowe krzesło – posiadające pięciopodporową podstawę z kółkami jezdnymi oraz regulację wysokości siedzenia i oparcia, drukarkę laserową, skaner, fax, jednostka centralna - znajduje się pod biurkiem, wysokie regały na dokumentację księgową...). Aby sięgnąć do wyższych półek regałów korzysta z podestu, który nie przekracza 1 metra. Szafy i regały ustawione są stabilnie. Praca wykonywana jest między 7.30 a 15.30 z uwzględnieniem 20 minutowej przerwy. Ma tam do dyspozycji np. czajnik elektryczny. Praca przy komputerze zajmuje, co dziennie około 5, 30 godzin, a reszta poświęca ma jest na drukowanie, kopiowanie dokumentów. Podczas tej pracy pracownica ma kontakt z pracownikami urzędu. Szef naciska na jak najszybsze sporządzenie sprawozdania finansowego. Podczas tej pracy do biura przychodzą i dzwonią telefonicznie pracownicy urzędu z zapytaniem do działu księgowości.

„Każdy ma prawo do bezpiecznych i higienicznych warunków pracy”

/Konstytucja RP/

Pracodawca powinien oceniać ryzyko związane z bezpieczeństwem i zdrowiem podczas pracy, włączając w to szczególne zagrożenia na jakie są narażone grupy pracowników.

/Dyrektywa EWG 89/391; Art.9/

Pracodawca jest obowiązany oceniać i dokumentować ryzyko zawodowe występujące przy określonych pracach oraz stosować niezbędne środki profilaktyczne.

/Rozp. MPiPS Dz.U.1997 Nr.129poz.844/

Pracodawca jest obowiązany informować pracowników o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami.

/Art. 226 K.P./

Choroby Zawodowe - w okresie 2011 – 2012 nie zanotowano(rejestr chorób zawodowych)

Wypadki przy pracy – w okresie 2011 – 2012 do dnia oceny (rejestr wypadków przy pracy)

PODSTAWA PRAWNA

Art. 226.Kodeksu Pracy.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09,1997§39 pkt.1 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

2. CEL PRZEPROWADZENIA OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO

-Sprawdzenie, czy występujące na stanowisku pracy zagrożenia zostały zidentyfikowane i czy jest znane związane z nim ryzyko zawodowe.

- Wskazanie pracownikom i/lub ich przedstawicielom oraz organom nadzoru i kontroli, że przeprowadzono analizę zagrożeń i zastosowano właściwe środki ochronne.
- Dokonanie odpowiedniego wyboru wyposażenia stanowisk pracy, materiałów oraz organizacji pracy, ustalenie priorytetów w działaniach zmierzających do eliminowania lub ograniczenia ryzyka.
- Zapewnienie ciągłej poprawy bezpieczeństwa i higieny pracy.

3. CZYNNIKI ZAGROŻEŃ ZAWODOWYCH PRZY WYKONYWANIU PRAC.

Człowiek w środowisku pracy może być narażony na oddziaływanie różnorodnych czynników zagrażających jego zdrowiu i życiu. Z punktu widzenia ich oddziaływania na organizm człowieka czynniki dzieli się na niebezpieczne, szkodliwe lub uciążliwe.

W aspekcie ich natury, czynniki środowiska pracy dzieli się zgodnie z obowiązującą w normach klasyfikacją na czynniki fizyczne, chemiczne, biologiczne i psychofizyczne. Praca w warunkach ekspozycji na oddziaływanie wymienionych czynników stwarza możliwość wystąpienia niekorzystnych skutków dla zdrowia i życia człowieka, a prawdopodobieństwo i zakres wystąpienia tych następować określa się, jako ryzyko zawodowe.

Czynnik niebezpieczny – to czynnik, którego oddziaływanie może prowadzić do urazu lub innego istotnego natychmiastowego pogorszenia stanu zdrowia człowieka bądź do zejścia śmiertelnego.

Czynnik Szkodliwy – oznacza czynnik, którego oddziaływanie może prowadzić do pogorszenia stanu zdrowia człowieka.

Czynnik uciążliwy – nie stanowi wprawdzie zagrożenia dla życia lub zdrowia człowieka, lecz utrudnia pracę lub przyczynia się w inny istotny sposób do obniżenia jego zdolności do wykonywania pracy lub innej działalności bądź wpływa na zmniejszenie wydajności.

RYZYKO ZAWODOWE ZWIĄZANE Z WYKONYWANĄ PRACĄ WYNIKA Z NARAŻENIA PRACOWNIKA NA DZIAŁANIE CZYNNIKÓW NIEBEZPIECZNYCH, SZKODLIWYCH I UCIAŹLIWYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA STANOWISKU PRACY.

4.Karta informacyjna o zagrożeniach na stanowisku

<i>Zagrożenia</i>	<i>Źródła zagrożenia (przyczyny)</i>	<i>Możliwe skutki zagrożenia</i>	<i>Środki ochrony przed zagrożeniami</i>
Kontakt z energią elektryczną	Wszystkie urządzenia pod napięciem, wadliwie działający sprzęt komputerowy, zwarcie instalacji elektrycznej	Porażenie prądem, śmierć	Kontrola instalacji elektrycznej i sprzętu wykorzystywanego podczas pracy, szkolenia, przestrzeganie procedur
Poparzenia	Spowodowane kontaktem z gorącym powietrzem	Poparzenia i uszkodzenia skóry	Zwrócenie szczególnej koncentracji, uwagi na

Zagrożenia	Źródła zagrożenia (przyczyny)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
	pochodzących z wewnątrz drukarek laserowych, wrzątek wody		to, co się robi
Urazy głowy	Spowodowane częstym schylaniem się pod biurko w celu dostania się do jednostki centralnej komputera	Rozcięcia głowy, ból głowy, guzy	Przestrzeganie instrukcji, szkolenia, koncentracja
Poślizgnięcia	Śliskie, polerowane, pastowane podłogi	Złamania, skręcenia kości	Wymorzona koncentracja uwagi, odpowiednie obuwie
Potknięcia i upadki	Pozostawione otwarte szuflady, luźne przewody telefoniczne	Złamania, skręcenia kości, otarcia skóry	Koncentracja, odpowiednie połączenie i lokalizacja kabli
Upadek z wysokości	Przemieszczanie się po schodach, korzystanie z drabiny przy wyszukiwaniu dokumentów znajdujących się na górnych pułkach szaf	Złamania, potłuczenia, zwichnięcia kości	Wymorzona koncentracja uwagi, szkolenia, odpowiednie obuwie
Upadek na tym samym poziomie	Nie porządek w miejscu pracy	Złamania, potłuczenia, zwichnięcia kości	Wymorzona koncentracja uwagi, szkolenia, odpowiednie obuwie
Kontakt z ostrymi krawędziami	Ostre przyrządy stosowane w biurze (nożyczki, spinacze, zszywki) oraz krawędzie papieru	Ukłucia, przecięcia, przekłucia, skaleczenia	Wymorzona koncentracja uwagi, przestrzeganie instrukcji, szkolenia
Hałas	Sprzęt biurowy, rozmowy, telefon, pracujące maszyny	Rozdrażnienie, bóle głowy, uszkodzenie słuchu	Przerwy w pracy, stosowanie instrukcji
Zatrucia	Spowodowane przez ozon, tlenki azotu emitowane przez sprzęt biurowy np. kopiarki, drukarki laserowe	Nudności, wymioty, problemy z układem pokarmowym	Przerwy w pracy, szkolenia
Pożar	Zwarcie instalacji elektrycznej,	Poparzenia termiczne, śmierć	Zwrócenie uwagi, przestrzeganie

Zagrożenia	Źródła zagrożenia (przyczyny)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
	nieostrożne obchodzenie się z urządzeniami elektrycznymi		procedur, instrukcji bhp, gaśnice w biurze
Ruchome elementy sprzętu biurowego	Sprzęt biurowy np. niszczarki dokumentów	Potłuczenia, złamania, nawet uduszenie, w konsekwencji śmierć np., w sytuacji, kiedy niszczarka wciągnie krawat, włosy	Wzmoczona koncentracja uwagi, szkolenia pracowników, przestrzeganie instrukcji używania sprzętu biurowego
Stojące elementy sprzętu biurowego	Stoły, krzesła, regały	Siniaki, potłuczenia	Wymorzona uwaga, odpowiednie rozmieszczenie mebli
Przeciążenie narządu wzroku	Wielogodzinna praca przy komputerze, praca nad dokumentacją, niedostatnie oświetlenie	Oslabienie ostrości wzroku, niedowidzenie, bóle głowy, zmęczenie	Przerwy w pracy, badania profilaktyczne, ergonomiczne stanowisko pracy
Przeciążenia układu mięśniowo-szkieletowego	Wykonywania czynności powtarzalnych (posługiwanie się nieustannie klawiaturą, myszką), pozycja siedząca	Zwyrodnienia, choroby układu ruchu	Przerwy w pracy, wykonywanie ćwiczeń rozluźniających układ mięśniowo – szkieletowy, ergonomiczne stanowisko prac
Przeciążenie układu nerwowego (stres)	Wynikają bardzo często z konieczności podejmowania ważnych decyzji, odpowiedzialność za podejmowane decyzje, udział w ważnych wydarzeniach w firmie, agresja pracowników	Nerwica, nadpobudliwość, zaburzenia snu, choroby układu pokarmowego	Szkolenia w kierunku odreagowania stresu, rozmowy z psychologiem
Promieniowanie	Monitor	Bóle głowy, oczu	Przerwy w pracy, szkolenia
Spadające przedmioty	Nieporządek w miejscu pracy	Drobne urazy	Właściwa organizacja stanowiska,
Ozon i tleni ozonu	Pracująca drukarka i ksero	Zmęczenie, uczulenia, alergia	Wietrzenie pomieszczenia, konserwacja drukarki i ksera, pomoc lekarska

Zagrożenie	Możliwe skutki (S)	Ekspozycja (E)	Prawdopodobieństwo zdarzenia (P)	Ryzyko (R)
Kontakt z energią elektryczną	7 (Ciężkie uszkodzenie ciała)	6 (częsta)	0, 5 (tylko sporadycznie możliwe)	21 (małe)
Poparzenia	3 (absencja)	3 (sporadyczna)	0, 5 (tylko sporadycznie możliwe)	4, 5 (akceptowalne)
Urazy głowy	3 (absencja)	6 (częsta)	0, 5 (tylko sporadycznie możliwe)	9 (akceptowalne)
Poślizgnięcia	3 (absencja)	6 (częsta)	1 (mało prawdopodobne, możliwe)	18 (akceptowalne)
Potknięcia i upadki	3 (absencja)	6 (częsta)	1 (mało prawdopodobne, możliwe)	18 (akceptowalne)
Upadek z wysokości	3 (absencja)	6 (częsta)	0, 5 (tylko sporadycznie możliwe)	9 (akceptowalne)
Upadek na tym samym poziomie	3 (absencja)	6 (częsta)	0, 5 (tylko sporadycznie możliwe)	9 (akceptowalne)
Kontakt z ostrymi krawędziami	1 (udzielenie pierwszej pomocy)	6 (częsta)	1 (mało prawdopodobne, możliwe)	6 (akceptowalne)
Hałas	7 (ciężkie uszkodzenie ciała)	6 (częsta)	1 (mało prawdopodobne, możliwe)	42 (małe)
Zatrucia	3 (absencja)	1 (minimalna)	0, 2 (możliwe do pomyślenia)	0, 6 (akceptowalne)
Pożar	15 (jedna ofiara śmiertelna)	1 (minimalna)	3 (praktycznie możliwe)	45 (małe)
Ruchome elementy sprzętu biurowego	15 (jedna ofiara śmiertelna)	6 (częsta)	0, 5 (tylko sporadycznie możliwe)	45 (małe)
Stojące elementy sprzętu biurowego	3 (absencja)	2 (okazjonalna)	1 (mało prawdopodobne, możliwe)	6 (akceptowalne)
Przeciążenie narządu wzroku	7 (ciężkie uszkodzenie ciała)	6 (częsta)	1 (mało prawdopodobne, możliwe)	42 (małe)
Przeciążenia układu	3 (absencja)		3 (praktycznie)	54 (małe)

Zagrożenia	Źródła zagrożenia (przyczyny)	Możliwe skutki zagrożenia	Środki ochrony przed zagrożeniami
Infekcje bakteryjne, wirusowe	Kontakt z ludźmi i pracownikami urzędu	Choroby zakaźne, dróg oddechowych, przeziębienia	Szczepienia ochronne, wietrzenie pomieszczenia, higiena osobista
Monotonia	Wykonywanie tych samych czynności	Apatia, zmęczenie, zniechęcenie, bóle głowy	Przerwy w pracy, zmiana wykonywanych czynności

5. Wartościowanie ryzyka metodą RISK SCORE ($R=S \cdot E \cdot P$)

Ocena ryzyka zawodowego została wykonana metodą **RISK SCORE**. Jest to jedna z metod wskaźnikowych. Metoda **RISK SCORE** jest metodą trójparametrową, w której szacuje się skutki zdarzenia **S**, ekspozycję na zagrożenia **E** i prawdopodobieństwo wystąpienia **P** (szacowane jest na 7 poziomach).

$$\text{Wzór oceny ryzyka } R = S \cdot E \cdot P$$

Gdzie: **R** – ryzyko, **S** – potencjalne skutki zagrożenia, **E** – ekspozycja na zagrożenie, **P** – prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia

Na podstawie G.F. Kinney, A.D. Wiruth – „Practical Risk Analysis for Safety Management”. „Naval Weapons Center, China Lake, California; 1976”.

RISK SCORE – POTENCJALNE STRATY RISK SCORE – EKSPOZYCJA

Wartość	Opis
10	STAŁA
6	CZĘSTA (codziennie)
3	SPORADYCZNIE (raz na tydzień)
2	OKAZJONALNA (raz na miesiąc)
1	MINIMALNA (kilka razy rocznie)
0,5	ZNIKOMA (raz na rok)

RISK SCORE – PRAWDOPODOBIENSTWO

Wartość	Opis	Szansa w %
10	Bardzo prawdopodobne	50 (1 na 2)
6	Całkiem możliwe	10 (1 na 10)
3	Mało prawdopodobne, ale możliwe	1 (1 na 100)
1	Tylko sporadycznie możliwe	0,1 (1 na 1.000)
0,5	Możliwe do pomyślenia	0,01 (1 na 10.000)
0,2	Praktycznie niemożliwe	0,001 (1 na 100.000)
0,1	Tylko teoretycznie możliwe	0,0001 (1 na 1.000.000)

RISK SCORE – KATEGORIA RYZYKA

Lp.	Kategoria Ryzyka	Wartość[R]	Akcja
1	Pomijane	$R < 20$	Żadne działania nie są potrzebne
2	Małe ryzyko	$20 \leq R < 70$	Należy zwrócić uwagę
3	Średnie ryzyko	$70 \leq R < 200$	Potrzebna poprawa
4	Wysokie ryzyko	$200 \leq R < 400$	Potrzebna natychmiastowa poprawa
5	Bardzo wysokie ryzyko	$R \geq 400$	Rozważ wstrzymanie prac

DEFINICJE i TERMINY

Ryzyko - rozumie się prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą, powodujących straty, w szczególności wystąpienia u pracowników niekorzystnych skutków zdrowotnych w wyniku zagrożeń zawodowych występujących w środowisku pracy lub sposobu wykonywania pracy

Ocena ryzyka - Proces analizowania ryzyka i wyznaczania dopuszczalności ryzyka.

Ryzyko zawodowe - Prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą powodujących straty w szczególności wystąpienie u pracowników niekorzystnych skutków zdrowotnych w wyniku zagrożeń zawodowych występujących w środowisku pracy lub sposobu wykonywania pracy. Jest ściśle związane ze środowiskiem pracy. Dlatego dla takich samych stanowisk, ale w różnych warunkach pracy zagrożenia i poziom ryzyka mogą być różne. Szacując stopień szkód zagrożenia przyjmuje się możliwe największe skutki. W szacowaniu prawdopodobieństwa skutków należy wziąć pod uwagę warunki pracy, zdarzenia, jakie miały miejsce w przeszłości, zachowania pracownika itp.

<i>Zagrożenie</i>	<i>Możliwe skutki (S)</i>	<i>Ekspozycja (E)</i>	<i>Prawdopodobieństwo zdarzenia (P)</i>	<i>Ryzyko (R)</i>
mięśniowo-szkieletowego		6 (częsta)	możliwe)	
Przeciążenie układu nerwowego (stres)	3 (absencja)	6 (częsta)	1 (mało prawdopodobne, możliwe)	18 (akceptowalne)
Promieniowanie	3 (absencja)	6 (częsta)	0,2 (możliwe do pomyślenia)	3,6 (akceptowalne)
Spadające przedmioty	1 (udzielenie pierwszej pomocy)	2 (okazjonalna)	1 (mało prawdopodobne, możliwe)	2 (akceptowalne)
Ozon i tleni ozonu	3 (absencja)	6 (częsta)	0,5 (tylko sporadycznie możliwe)	9 (akceptowalne)
Infekcje bakteryjne, wirusowe	3 (absencja)	6 (częsta)	3 (praktycznie możliwe)	54 (małe)
Monotonia	3 (absencja)	3 (sporadyczna)	1 (mało prawdopodobne, możliwe)	9 (akceptowalne)

6. Uwagi o ryzyku zawodowym

Przeciążenie układu mięśniowo – szkieletowego:

Spowodowane jest przez wykonywanie czynności powtarzalnych (posługiwanie się nieustannie klawiaturą, myszką), pozycje siedzącą. Skutkiem mogą być zwyrodnienia, choroby układu ruchu, absencja pracownika w pracy. Aby tego uniknąć należy stosować przerwy w pracy, wykonywać ćwiczenia rozluźniające. Należy przede wszystkim stworzyć ergonomiczne stanowisko prac. Pracownik na ten rodzaj zagrożenia narażony jest często. Ryzyko wystąpienia niedogodności jest praktycznie możliwe i potrzebna jest kontrola.

Infekcje bakteryjne, wirusowe:

Źródłem tego zagrożenia jest kontakt z pracownikami urzędu. W konsekwencji może to doprowadzić do zakażenia się przez pracownika chorobami zakaźnymi, chorobami dróg oddechowych, przeziębienia, a w efekcie doprowadzić może do absencji w pracy. Aby zmniejszyć potencjalne ryzyko wystąpienia tego zagrożenia zalecane są szczepienia ochronnego, wietrzenie pomieszczenia, higiena osobista pracownika. Praca księgową ma to do siebie, że co dziennie spotyka się taki pracownik z ludźmi, więc ekspozycja na taki rodzaj zagrożenia jest codzienna. Zagrożenie takie jest praktycznie możliwe, więc potrzebna jest kontrola.

Kontakt z energią elektryczną:

Zagrożenie to może być wywołane przez urządzenia pod napięciem elektrycznym, wadliwie działający sprzęt komputerowy, zwarcie instalacji elektrycznej. W efekcie pracownik może zostać porażony prądem, co może doprowadzić nawet do śmierci. Potrzebne są w tym wypadku kontrole instalacji elektrycznej i sprzętu wykorzystywanego podczas pracy, szkolenia pracowników, przestrzeganie procedur. Straty mogą być bardzo duże. Ekspozycja pracownika

na to zagrożenie jest codzienna, ponieważ praca opiera się głównie na korzystaniu ze sprzętu elektronicznego. Prawdopodobieństwo wystąpienia jest tylko sporadycznie możliwe. Ryzyko jest małe, ale potrzebna jest kontrola.

Pożar:

Spowodowany może być przez zwarcie instalacji elektrycznej, nieostrożne obchodzenie się przy dużej ilości dokumentów. Skutkiem tego zdarzenia mogą być poparzenia termiczne, a nawet śmierć pracownika. Aby temu zapobiec należy zwracać szczególną uwagę na to co się robi, unikać sytuacji w których używany jest sprzęt elektryczny w pobliżu miejsca gdzie są papiery, przestrzegać ustalone procedury, instrukcji bhp, należy mieć gaśnice w biurze, których użycie w razie zagrożenia może zapobiec katastrofie. Ekspozycja na takie zagrożenie jest minimalna pod warunkiem, że pracownik zwraca uwagę na to, co robi. Ryzyko wystąpienia tego rodzaju groźby jest małe, ale jak najbardziej potrzebna jest kontrola.

Przeciążenie narządu wzroku:

Spowodowane jest przez wielogodzinną pracę przy komputerze, przez pracę nad dokumentacją, niedostatnie oświetlenie miejsca pracy. Skutkiem tego może być ciężkie uszkodzenie wzroku, osłabienie ostrości wzroku, niedowidzenie, bóle głowy, zmęczenie. Zalecane jest stosowanie przerwy w pracy, badania profilaktyczne, ergonomiczne stanowisko pracy, ponieważ pracownik narażony jest na ta niedogodność codziennie. Ryzyko wystąpienia tego zagrożenia jest mało prawdopodobne, ale możliwe. Potrzebna kontrola.

Ruchome elementy sprzętu biurowego:

Sprzęt biurowy np. niszczarki dokumentów. Skutkiem tego mogą być ciężkie uszkodzenia ciała, potłuczenia, złamania, nawet w skrajnych wypadkach uduszenie, w konsekwencji śmierć np., w sytuacji, kiedy niszczarka wciągnie włosy. Jak najbardziej wskazana jest tu wzmożona koncentracja uwagi, szkolenia pracowników, przestrzeganie instrukcji używania sprzętu biurowego? Prawdopodobieństwo jest tylko sporadycznie możliwe pod warunkiem zastosowania powyższych środków ochrony przed zagrożeniem. Ekspozycja pracownika jest częsta, ponieważ praktycznie codziennie w pracy księgowej korzysta się ze sprzętu komputerowego, np. niszczarki. Ryzyko jest małe, ale potrzebna jest kontrola.

Załącznik Nr 2
do Zarządzenia Nr 67/2014
Burmistrza Gminy i Miasta
Mogielnica z dnia 15 września 2014r

URZĄD GMINY I MIASTA W MOGIELNICY

OCENA RYZYKA ZAWODOWEGO

KONSERWATOR W OSP MOGIELNICA

Opracował:

INSPEKTOR BHP

Jan Bilski

Zatwierdził:

BURMISTRZ

dr Sławomir Chmielewski

Karta Oceny Ryzyka Zawodowego

Konserwator w OSP Mogielnica

I. Charakterystyka stanowiska pracy:

Stanowisko pracy znajduje się na terenie OSP Mogielnica. Pomieszczenie, w którym usytuowane są stanowiska pracy posiada oświetlenie naturalne – boczne, sztuczne jarzeniowe. Wentylacja naturalna. Stanowiska naprawcze wyposażone są w narzędzia przechowywane w przystosowanych do tego szafkach. Wszystkie urządzenia posiadają instrukcje bezpiecznej obsługi. Obiekty wyposażone są w urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz posiadają stosowne oznakowanie dróg ewakuacyjnych i wyjść ewakuacyjnych. Instalacja elektryczna, odgromowa i wentylacyjna sprawna – wynik badania pozytywny.

II. Lokalizacja stanowiska pracy: pomieszczenie pracy stałej w budynku OSP.

III. Faza użytkowania:

- wykonywanie poleceń przełożonych,
- drobne prace konserwatorskie przy samochodach i w budynku (remonty pomie,
- wykonywanie prac związanych z utrzymywaniem czystości na stanowisku pracy w obiekcie i terenie wokół OSP.
- przemieszczanie się po powierzchniach płaskich oraz po schodach.

IV. Granice obiektu – pomieszczenia i teren wokół OSP.

V. Stosowane materiały i środki pracy: Narzędzia ślusarskie, narzędzia przeznaczone do remontów pomieszczeń i samochodów pożarniczych, klucze, elektronarzędzia (wiertarka, szlifierka kątowa).

VI. Wymagany poziom wykształcenia, zdolności użytkownika oraz wymagane uprawnienia:

- wykształcenie według kwalifikacji stanowiska,
- szkolenia z zakresu BHP: wstępne (instruktaż ogólny i stanowiskowy) i okresowe,
- brak przeciwwskazań lekarskich do wykonywania pracy na zajmowanym stanowisku.

VII. Niedogodności i niebezpieczne zdarzenia wykryte w czasie dotychczasowej pracy:

nie stwierdzono niebezpiecznych zdarzeń.

„Każdy ma prawo do bezpiecznych i higienicznych warunków pracy”

/Konstytucja RP/

Pracodawca powinien oceniać ryzyko związane z bezpieczeństwem i zdrowiem podczas pracy, włączając w to szczególne zagrożenia, na jakie są narażone grupy pracowników.

/Dyrektywa EWG 89/391; Art.9/

Pracodawca jest obowiązany oceniać i dokumentować ryzyko zawodowe występujące przy określonych pracach oraz stosować niezbędne środki profilaktyczne.

/Rozp. MPiPS Dz.U.1997 Nr.129poz.844/

Pracodawca jest obowiązany informować pracowników o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami.

/Art. 226 K.P./

DEFINICJE i TERMINY

Przez ryzyko zawodowe – rozumie się prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą, powodujących straty, w szczególności wystąpienia u pracowników niekorzystnych skutków zdrowotnych w wyniku zagrożeń zawodowych występujących w środowisku pracy lub sposobu wykonywania pracy.

Ryzyko zawodowe – jest ściśle związane ze środowiskiem pracy. Dlatego dla takich samych stanowisk, ale w różnych warunkach pracy zagrożenia i poziom ryzyka mogą być różne. Szacując stopień szkód zagrożenia przyjmuje się możliwe największe skutki. W szacowaniu prawdopodobieństwa skutków należy wziąć pod uwagę warunki pracy, zdarzenia, jakie miały miejsce w przeszłości, zachowania pracownika itp.

Ocena ryzyka zawodowego – została wykonana metodą RISK SCORE. Jest to jedna z metod wskaźnikowych, jest metodą trójparametrową, w której szacuje się skutki zdarzenia **S**, ekspozycję **E**, i prawdopodobieństwo wystąpienia **P** oraz zaistniałe ryzyko z iloczynu składników, **R**.

Choroby Zawodowe - w okresie 2011 – 2014 nie zanotowano (rejestr chorób zawodowych)

Wypadki przy pracy – w okresie 2011 – 2014 do dnia oceny (rejestr wypadków przy pracy)

PODSTAWA PRAWNA

Art. 226. Kodeksu Pracy.

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 § 39 pkt. 1 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

CEL PRZEPROWADZENIA OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO

- Sprawdzenie, czy występujące na stanowisku pracy zagrożenia zostały zidentyfikowane i czy jest znane związane z nim ryzyko zawodowe.
- Wskazanie pracownikom i/lub ich przedstawicielom oraz organom nadzoru i kontroli, że przeprowadzono analizę zagrożeń i zastosowano właściwe środki ochronne.
- Dokonanie odpowiedniego wyboru wyposażenia stanowisk pracy, materiałów oraz organizacji pracy, ustalenie priorytetów w działaniach zmierzających do eliminowania lub ograniczenia ryzyka.
- Zapewnienie ciągłej poprawy bezpieczeństwa i higieny pracy.

CZYNNIKI ZAGROŻEŃ ZAWODOWYCH PRZY WYKONYWANIU PRAC.

Człowiek w środowisku pracy może być narażony na oddziaływanie różnorodnych czynników zagrażających jego zdrowiu i życiu. Z punktu widzenia ich oddziaływania na organizm człowieka czynniki dzieli się na niebezpieczne, szkodliwe lub uciążliwe. W aspekcie ich natury, czynniki środowiska pracy dzieli się zgodnie z obowiązującą w normach klasyfikacją na czynniki fizyczne, chemiczne, biologiczne i psychofizyczne. Praca w warunkach ekspozycji na oddziaływanie wymienionych czynników stwarza możliwość wystąpienia niekorzystnych skutków dla zdrowia i życia człowieka, a prawdopodobieństwo i zakres wystąpienia tych następować określa się, jako ryzyko zawodowe.

Czynnik niebezpieczny – to czynnik, którego oddziaływanie może prowadzić do urazu lub innego istotnego natychmiastowego pogorszenia stanu zdrowia człowieka bądź do zejścia śmiertelnego.

Czynnik szkodliwy – oznacza czynnik, którego oddziaływanie może prowadzić do pogorszenia stanu zdrowia człowieka.

Czynnik uciążliwy – nie stanowi wprawdzie zagrożenia dla życia lub zdrowia człowieka, lecz utrudnia pracę lub przyczynia się w inny istotny sposób do obniżenia jego zdolności do wykonywania pracy lub innej działalności bądź wpływa na zmniejszenie wydajności.

RISK SCORE – POTENCJALNE STRATY RISK SCORE – EKSPOZYCJA

Wartość	Opis
10	STAŁA
6	CZĘSTA (codziennie)
3	SPORADYCZNIE (raz na tydzień)
2	OKAZJONALNA (raz na miesiąc)
1	MINIMALNA (kilka razy rocznie)
0,5	ZNIKOMA (raz na rok)

RISK SCORE – PRAWDOPODOBIENSTWO

Wartość	Opis
10	Bardzo prawdopodobne
6	Całkiem możliwe
3	Mało prawdopodobne, ale możliwe
1	Tylko sporadycznie możliwe
0,5	Możliwe do pomyślenia
0,2	Praktycznie niemożliwe
0,1	Tylko teoretycznie możliwe

RISK SCORE – KATEGORIA RYZYKA

Lp.	Kategoria Ryzyka	Wartość[R]	Akcja
1	Pomijane	$R < 20$	Żadne działania nie są potrzebne
2	Małe ryzyko	$20 \leq R < 70$	Należy zwrócić uwagę
3	Średnie ryzyko	$70 \leq R < 200$	Potrzebna poprawa
4	Wysokie ryzyko	$200 \leq R < 400$	Potrzebna natychmiastowa poprawa
5	Bardzo wysokie ryzyko	$R \geq 400$	Rozważ wstrzymanie prac

Karta informacje o zagrożeniach na stanowisku konserwator.

L p	ZAGROŻENIA		ŹRÓDŁO ZAGROŻENIA	MOŻLIWE SKUTKI ZAGROŻENIA	STOSOWANE ŚRODKI PROFILAKTYCZNE
1.	Czynniki niebezpieczne	Energia elektryczna	Urządzenia zasilane energią elektryczną /elektronarzędzia, aparatura diagnostyczna/	Śmierć lub inne skutki porażenia prądem	Przestrzeganie procedur i instrukcji, dobry stan techniczny instalacji i elektronarzędzi
		Poparzenie termiczne	Gorące elementy silnika, przygotowywanie gorących napojów	Poparzenie termiczne	Wzmoczona uwaga
		Poparzenie chemiczne	Akumulatory	Uszkodzenie wzroku, poparzenie	Przestrzeganie instrukcji, środki ochronne

				powierzchni niewielkiej ciała	
		Pożar	Zaproszenie ognia	Śmierć, poparzenie termiczne	Przestrzeganie instrukcji ppoż., szkolenia
		Potknięcie i upadek na tym samym poziomie	Śliskie podłogi, rozlane płyny eksploatacyjne, błoto naniesione przez pojazdy.	Złamanie kończyn, zwichnięcia, stłuczenia	Utrzymanie porządku, odpowiednie obuwie, wzmożona uwaga
		Upadek na niższy poziom	Kanały obsługi i naprawy pojazdów, schody.	Śmierć, złamanie kończyn, wstrząśnięcie mózgu, zwichnięcia, stłuczenia	Przestrzeganie instrukcji, odpowiednie obuwie, wzmożona uwaga
		Wybuch	Pary paliw	Śmierć, kalectwo	Przestrzeganie procedur i instrukcji
		Uderzenie o nieruchome przedmioty	Wyposażenie warsztatu, szafki, meble	Potłuczenie, guzy, siniaki	Utrzymywanie porządku, wzmożona uwaga
		Uderzenie przez spadające przedmioty	Wykonywanie napraw pod pojazdem	Potłuczenia, guzy, siniaki	Przestrzeganie procedur i instrukcji Utrzymywanie porządku, wzmożona uwaga
		Potrącenie, przygniecenie przez ruchome obiekty	Poruszające się pojazdy, opadnięcie podnośnika	Śmierć, kalectwo, potłuczenia	Przestrzeganie instrukcji, wzmożona uwaga, sprawny sprzęt
		Pochwycenie przez wirujące elementy	Obracające się elementy silnika, narzędzia z napędem elektrycznym	Urazy rąk	Przestrzeganie procedur i instrukcji, wzmożona uwaga
		Skaleczenie	Ostre krawędzie elementów pojazdu, narzędzia	Skaleczenia, zakłucia, rany rąk	Środki ochronne, wzmożona uwaga
		Zaproszenie oczu	Praca pod pojazdem, czyszczenie	Uszkodzenie narządu wzroku	Okulary ochronne
2.	Czynnik	Przeciążenie układu ruchu	Wymuszona pozycja przy naprawie i obsłudze pojazdów	Choroby układu ruchu, stawów, barku, kręgosłupa	Podnośniki, wózki, leżanki, przyrządy montażowe
	odli	Wibracje i drgania	Używanie elektronarzędzi	Choroby wibracyjne,	Badania lekarskie, przerwy w trakcie
	we				
	i				

uci ażli we	mechaniczne	podczas napraw, konserwacji i obsługi technicznej	zwyrodnienia układu kostnego i ruchowego	pracy, właściwa organizacja pracy, przestrzeganie przepisów, procedur wewnętrznych, instrukcji obsługi sprzętu, szkolenie, stosowanie środków ochrony indywidualnej
	Czynniki chemiczne (Aldehydy, tlenki azotu, ditlenek azotu tlenek węgla spaliny-pył respirabilarny)	Spaliny silnika spalinowego	Śmierć, toksyczne uszkodzenie narządów wewnętrznych, zatrucia, bóle głowy, podrażnienia górnych dróg oddechowych,	Badania lekarskie, przestrzeganie procedur, sprawna wentylacja.
	Czynniki biologiczne (wirus grypy, prątki gruźlicy)	Interesanci, współpracownicy	Grypa, gruźlica płuc	Badania okresowe, szczepienia.
	Przeciążenie psychiczne pracą - stres	Złożone terminowe zadania	Choroba nerwowa, układu pokarmowego, układu krążenia	Właściwa organizacja pracy, ograniczenie pośpiechu.
	Agresja	Kontakt z interesantami, ludźmi	Potłuczenie, guzy, siniaki	Wzmożona uwaga, szkolenia.
	Hałas	Hałas wytwarzany przez elektronarzędzia, pojazdy podczas napraw	Uszczerbek na słuchu, zmęczenie, choroby układu nerwowego	Badania lekarskie, stosowanie sprawnego sprzętu warsztatowego, stosowanie środków ochrony indywidualnej.
	Mikroklimat	Różnice temperatur	Przegrzanie, przeziębienie	Odpowiednie ubranie, sprawne ogrzewanie.

Wartościowanie ryzyka metodą RISK SCORE ($R=S \cdot E \cdot P$)

R – ryzyko, S-skutki, E- ekspozycja,

P- prawdopodobieństwo

Karta informacji o ryzyku zawodowym na stanowisku konserwator

Lp	ZAGROŻENIA		SKUTKI RYZYKA	EKSPOZYCJA	PRAWDOPODOBIEŃSTWO ZDARZENIA	RYZYKO
1.	Czynnik niebezpieczny	Energia elektryczna	S = 40, Bardzo duże	E = 6 Częsta (codzienna)	P = 0,2 Praktycznie nie możliwe	R=48 Małe Należy zwrócić uwagę
			S = 3, Średnie	E = 6	P = 0,5	R=9 Akceptowalne
		Poparzenie termiczne	Absencja	Częsta (codzienna)	Możliwe do pomyślenia	Żadne działania nie są potrzebne
			S = 3, Średnie	E = 6	P = 0,5	R=9 Akceptowalne
		Poparzenie chemiczne	Absencja	Częsta (codzienna)	Możliwe do pomyślenia	Żadne działania nie są potrzebne
			S = 40, Bardzo duże	E = 6	P = 0,2	R=48 Małe
		Pożar	Śmierć lub choroba zawodowa	Częsta (codzienna)	Praktycznie nie możliwe	Należy zwrócić uwagę
			S = 3, Średnie	E = 6	P = 0,5	R=9 Akceptowalne
		Potknięcie i upadek na tym samym poziomie	Absencja	Częsta (codzienna)	Możliwe do pomyślenia	Żadne działania nie są potrzebne
			S = 7, Duże	E = 3	P = 0,5	R=10, 5 Akceptowalne
		Upadek na niższy poziom	Ciężkie uszkodzenie ciała	Sporadyczna (raz na tydzień)	Możliwe do pomyślenia	Żadne działania nie są potrzebne
			S = 40, Bardzo duże	E = 6	P = 0,2	R=48 Małe
		Wybuch	Śmierć lub choroba zawodowa	Częsta (codzienna)	Praktycznie nie możliwe	Należy zwrócić uwagę
			S = 1, Małe	E = 6	P = 1	R=6 Akceptowalne
		Uderzenie o nieruchome przedmioty	Udzielenie pierwszej pomocy	Częsta (codzienna)	Tylko sporadycznie możliwe	Żadne działania nie są potrzebne
			S = 1, Małe	E = 6	P = 1	R=6 Akceptowalne
		Uderzenie przez spadające przedmioty	Udzielenie pierwszej pomocy	Częsta (codzienna)	Tylko sporadycznie możliwe	Żadne działania nie są potrzebne
			S = 40, Bardzo duże	E = 6	P = 0,2	R=48 Małe
		Potrącenie, przygniecenie przez ruchome obiekty	Śmierć lub	Częsta	Praktycznie nie	Należy zwrócić

			choroba zawodowa	(codzienna)	możliwe	uwagę
2.	Czynniki niebezpieczne	Pochwycenie przez wirujące elementy	S = 7, Duże	E = 6	P = 0,5	R=21 Małe
			Ciężkie uszkodzenia ciała	Częsta (codzienna)	Możliwe do pomyślenia	Należy zwrócić uwagę
		Skaleczenie	S = 1, Małe	E = 6	P = 1	R=6 Akceptowalne
			Udzielenie pierwszej pomocy	Częsta (codzienna)	Tylko sporadycznie możliwe	Żadne działania nie są potrzebne
		Zaproszenie oczu	S = 1, Małe	E = 6	P = 1	R=6 Akceptowalne
			Udzielenie pierwszej pomocy	Częsta (codzienna)	Tylko sporadycznie możliwe	Żadne działania nie są potrzebne
3.	Czynniki szkodliwe i uciążliwe	Przeciążenie układu ruchu	S = 3, Średnie	E = 6	P = 1	R=18 Akceptowalne
			Absencja	Częsta (codzienna)	Tylko sporadycznie możliwe	Żadne działania nie są potrzebne
		Wibracje i drgania mechaniczne	S = 1, Małe	E = 6	P = 3	R=18 Akceptowalne
			Udzielenie pierwszej pomocy	Częsta (codzienna)	Mało prawdopodobne, ale możliwe	Żadne działania nie są potrzebne
		Czynniki chemiczne (Aldehydy, tlenki azotu, ditlenek azotu tlenek węgla spaliny-pył respirabilarny)	S = 40, Bardzo duże	E = 6	P = 0,2	R=48 Małe
			Śmierć lub choroba zawodowa	Częsta (codzienna)	Praktycznie nie możliwe	Należy zwrócić uwagę
		Czynniki biologiczne (wirus grypy, prątki gruźlicy)	S = 3, Średnie	E = 6	P = 1	R=18 Akceptowalne
			Absencja	Częsta (codzienna)	Tylko sporadycznie możliwe	Żadne działania nie są potrzebne
		Przeciążenie psychiczne pracą - stres	S = 3, Średnie	E = 3	P = 3	R=27 Małe
			Absencja	Sporadyczna (raz na tydzień)	Mało prawdopodobne, ale możliwe	Należy zwrócić uwagę
		Agresja	S = 3, Średnie	E = 0,5	P = 1	R=1,5 Akceptowalne
			Absencja	Znikoma (raz do roku)	Tylko sporadycznie możliwe	Żadne działania nie są potrzebne
		Hałas	S = 3, Średnie	E = 6	P = 0,5	R=9 Akceptowalne
			Absencja	Częsta (codzienna)	Możliwe do pomyślenia	Żadne działania nie są potrzebne
		Mikroklimat	S = 3, Średnie	E = 6	P = 0,5	R=9 Akceptowalne
			Absencja	Częsta (codzienna)	Możliwe do pomyślenia	Żadne działania nie są potrzebne

RYZYKO ZAWODOWE ZWIĄZANE Z WYKONYWANĄ PRACĄ WYNIKA Z NARAŻENIA PRACOWNIKA NA DZIAŁANIE CZYNNIKÓW NIEBEZPIECZNYCH, SZKODLIWYCH I UCIAŹLIWYCH WYSTĘPUJĄCYCH NA STANOWISKU PRACY.

Kontakt z energią elektryczną, poparzenia termiczne i chemiczne

Zagrożenie to może być wywołane przez urządzenia zasilane energią elektryczną będące pod napięciem, gorące elementy silnika oraz akumulatory, wadliwie działający sprzęt i zwarcia instalacji elektrycznej w efekcie pracownik może zostać porażony prądem elektrycznym, doznać poparzeń termicznych lub chemicznych, co może doprowadzić do absencji, a w skrajnym przypadku nawet do śmierci.

Potrzebne są kontrole instalacji elektrycznej i sprzętu wykorzystywanego podczas pracy i ich stan, przestrzeganie procedur i instrukcji, potrzebna wzmożona uwaga oraz używanie środków ochrony zbiorowej i osobistej (fartuchy, rękawice, okulary). Straty ludzkie i finansowe wywołane tym zagrożeniem mogą być bardzo duże.

Ekspozycja pracownika na to zagrożenie jest codzienne, ponieważ praca opiera się głównie na korzystaniu ze sprzętu elektronicznego. Prawdopodobieństwo wystąpienia jest praktycznie możliwe, a w przypadku poparzeń możliwe do pomyślenia.

Ryzyko jest małe należy zwrócić uwagę.

Infekcja bakteryjna, wirusowa

Źródłem tego zagrożenia jest kontakt współpracowników i interesantów oraz klimat w miejscu pracy. W konsekwencji może to doprowadzić do zakażenia się przez pracownika chorobami zakaźnymi, chorobami dróg oddechowych, przeziębieniami, a w efekcie doprowadzić do absencji w pracy.

Aby zmniejszyć potencjalne ryzyko wystąpienia tego zagrożenia zaleca się stosowanie szczepień ochronnych, wietrzenie pomieszczeń, używanie odpowiednich ubrań przy sprawnym ogrzewaniu pomieszczeń pracy.

Zagrożenie takie jest praktycznie możliwe, należy zwrócić uwagę.

Pożar i wybuch

Spowodowany może być przez zwarcia instalacji elektrycznej i samochodowej, nieostrożne obchodzenie i zaproszenie ognia powodujące wybuch par paliw. Skutkiem tego zdarzenia mogą być poparzenia termiczne, a nawet śmierć pracownika.

Aby temu zapobiec należy zwrócić szczególną uwagę na to co się robi, unikać sytuacji w których używany jest sprzęt elektryczny w pobliżu miejsca gdzie są przechowywane materiały pędne, smary.

Ekspozycja na takie zagrożenie jest minimalne pod warunkiem przestrzegania procedur, instrukcji bhp przez pracownika. Pracownik powinien umieć posługiwać się gaśnicami, odbywać szkolenia bhp i ppoż.

Ryzyko wystąpienia tego rodzaju groźby jest małe, ale jak najbardziej potrzebna jest wzmożona uwaga.

Potknięcia i upadki

Spowodowane mogą być przez wielogodzinną pracę przy powierzonych zadaniach nieraz niedostatecznie oświetlonych miejscach pracy, śliskie podłogi, rozlane płyny, naniesione błoto przez samochody, kanały do obsługi i napraw pojazdów.

Skutkiem tego może być ciężkie uszkodzenie ciała, kończyn, zwichnięcia, stłuczenia, wstrząśnienia mózgu, a nawet śmierć pracownika.

Zalecane jest stosowanie i przestrzeganie procedur i instrukcji, utrzymywanie porządku w miejscu pracy, używanie odpowiedniego obuwia oraz wzmożona uwaga podczas pracy.

Ryzyko wystąpienia tego zagrożenia jest akceptowalne, mało prawdopodobne, ale możliwe. Potrzeba jest wzmożona uwaga.

Uderzenia, potrącenia, pochwycenia, przygniecenia, wibracje i drgania mechaniczne

Źródłem tego zagrożenia może być wykonywanie napraw pod pojazdem, szafki i meble warsztatowe, poruszające się pojazdy, opadnięcia podnośnika samochodowego, obracające się elementy silnika oraz narzędzia warsztatowe o napędzie elektrycznym.

Skutkiem tego mogą być ciężkie uszkodzenia ciała, guzy, siniaki, złamania i urazy rak, kalectwo, zwyrodnienia, a nawet w skrajnych przypadkach uduszenie w konsekwencji śmierć pracownika np. przez przygniecenie przez samochód.

Aby zapobiec zagrożeniom należy wprowadzić właściwą organizację pracy i jak najbardziej wskazana jest tu wzmożona koncentracja, szkolenia, przestrzeganie instrukcji i procedur, utrzymywanie porządku na stanowisku pracy

Prawdopodobieństwo jest sporadycznie możliwe pod warunkiem zastosowania powyższych środków ochrony przed zagrożeniami.

Ekspozycja pracownika na zagrożenie jest częsta, ponieważ praktycznie codziennie w pracy konserwator korzysta się ze sprzętu warsztatowego.

Ryzyko jest akceptowalne, należy zwrócić uwagę.

Skaleczenia, zaprószenia oczu

Źródłem tego zagrożenia są ostre krawędzie elementy pojazdu, narzędzia warsztatowe, praca pod pojazdem (czyszczenie, skrobanie). W konsekwencji może doprowadzić do skaleczeń, zakuć, ran rąk, a nawet uszkodzić narząd wzroku.

Aby zmniejszyć zagrożenie należy stosować środki ochrony indywidualnej (okulary, rękawice), a także przestrzeganie instrukcji i procedur oraz wzmożona uwaga, udział w szkoleniach BHP.

Pracownik na zagrożenie tego rodzaju jest narażony często (codziennie).

Ryzyko wystąpienia zagrożenia jest małe akceptowalne, żadne działania nie są potrzebne.

Czynniki chemiczne

Zagrożenie to może być spowodowane przez nieszczelny układ wydechowy silnika spalinowego(uszkodzony lub brak wyciągu spalin), ładowanie akumulatorów. W konsekwencji może to doprowadzić do podrażnienia dróg oddechowych, zatruc, bólu głowy, toksyczne uszkodzeni narządów wewnętrznych, w skrajnych przypadkach śmierć pracownika. Potrzebne są w tym przypadku kontrole układu wentylacyjnego.

Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia tego zagrożenia zaleca się przestrzeganie procedur, stosowanie sprawnych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej.

Ekspozycja pracownika na zagrożenie jest możliwe do pomyślenia.

Ryzyko jest małe należy zwrócić uwagę.

Hałas

Zagrożenie to wywołane może być przez używanie elektronarzędzi warsztatowych, podczas napraw pojazdów. W efekcie mogą wystąpić bóle głowy, uszkodzenia narządów wewnętrznych, uszczerbek na słuchu, choroby układu nerwowego, co może powodować absencję pracownika w pracy.

Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia tego zagrożenia należy przestrzegać instrukcji procedur(czas pracy), stosowanie środków ochrony indywidualnej, przeprowadzanie badań lekarskich.

Ekspozycja pracownika na zagrożenie jest częsta, możliwa do pomyślenia.

Ryzyko akceptowalne, żadne działania nie są potrzebne.

Przeciążenie układu mięśniowo – szkieletowego

Spowodowane jest przez wykonywanie czynności powtarzalnych w wymuszonej pozycji ciała przy naprawie i obsłudze pojazdu(kanał naprawczy, naprawy pod pojazdem). Skutkiem mogą być choroby układu ruchu, stawów, barku i kręgosłupa co może powodować absencję pracownika.

Aby tego uniknąć należy stosować przerwy w pracy, używać leżanek oraz wykonywać ćwiczenia relaksowe i rozluźniające.

Pracownik na to zagrożenie narażony jest często.

Ryzyko wystąpienia jest tylko sporadycznie możliwe, akceptowalne, żadne działanie nie są potrzebne.

zapisaneem sig

