

## KARTA OCENY RYZYKA ZAWODOWEGO NR 7

(Ocena ryzyka zawodowego metodą Preliminary Hazard Analysis )

**Nazwa zakładu:** Urząd Gminy i Miasta Szadek, 98-240 Szadek, ul. Warszawska 3

**Stanowisko:** kierowca-konserwator Ochotniczych Straży Pożarnych

Liczba osób zatrudnionych na stanowisku ogółem: 12, w tym:

- kobiet -
- osób niepełnosprawnych -
- młodocianych -

### Statystyka wypadków na stanowisku pracy za ostatnie 5 lat:

W ostatnich pięciu latach odnotowano 1 wypadek na stanowisku pracy kierowca-konserwator. Do wypadku doszło podczas podnoszenia koła samochodowego- przeciążenie układu mięśniowo-szkieletowego.

### Charakterystyka wykonywanych czynności:

Do obowiązków kierowcy- konserwatora należy utrzymanie w stałej sprawności technicznej sprzętu pożarniczego Ochotniczej Straży Pożarnej, w szczególności pojazdów samochodowych, motopomp, węży, prądownic i innego sprzętu stanowiącego wyposażenie Ochotniczych Straży Pożarnych.

Do obowiązków kierowcy- konserwatora należy także prowadzenie pojazdów uprzywilejowanych- pożarniczych.

### Rejestracja wyników oceny:

Zidentyfikowane zagrożenie podczas wykonywania czynności	Konsekwencje	Poziom stopnia szkód (S)	Poziom prawdopodobieństwa (P)	Ryzyko (R)	Czynniki środowiska pracy związane z zajmowanym stanowiskiem
Pożar, który może być spowodowany poprzez: nieprzestrzeganie przepisów ppoż. np. palenie papierosów w miejscach zabronionych oraz zwarcie instalacji elektrycznej, uszkodzone urządzenia elektryczne, uderzenie pioruna.	Zatrucie dymem, poparzenie ciała I, II, III stopnia, śmierć.	4	1	4	Czynniki mogące powodować wypadki.

Porażenie prądem elektrycznym w przypadku: użytkownika wadliwie działającego sprzętu elektrycznego, prób jego naprawy, wymiany żarówki w oprawie oświetleniowej.	Oparzenia, elektroliza płynów ustrojowych, zatrzymanie akcji serca.	4	1	4
Prowadzenie pojazdu uprzywilejowanego z dużą prędkością do akcji pożarniczych (w tym przecinanie skrzyżowań na czerwonym świetle, prowadzenie po poboczach, pochyłościach, przez uliczne korki) - możliwość urazów w wyniku zwiększonego ryzyka wypadków drogowych.	Możliwość obrażeń zewnętrznych i wewnętrznych, śmierć w wyniku obrażeń.	4	1	4
Kontakt z ostrymi i szorstkimi krawędziami podczas konserwacji urządzeń.	Skaleczenia, zatarcia, zakłucia dłoni, urazy palców	1	2	2
Zagrożenia związane z użytkowaniem narzędzi ręcznych (śrubokręty, szczotki, młotki, klucze oczkowe i nasadowe, kleszcze, szczypce, obcęgi).	Skaleczenia, zakłucia dłoni, urazy palców.	2	2	4
Zagrożenia mechaniczne powodowane przez elementy konserwowanych pojazdów i urządzeń. Do podstawowych zagrożeń mechanicznych zalicza się zagrożenie: zgniataniem, cięciem, wplątaniem, wciągnięciem, pochwyceniem przez elementy obrotowe maszyn, kluciem, uderzeniem, ścieraniem.	Urazy ciała, przede wszystkim dłoni, zgniecenie, zmiżdżenie, odcięcie, obtarcie, uderzenie, pęknięcie złamanie.	3	2	6

Poślizgnięcie, potknięcie, upadek na tej samej płaszczyźnie, przyczyną mogą być pozostawione w przejściach przedmioty, nierówności w podłodze, śliskie podłogi, poplątane przewody.	Złamania, zwichnięcia kończyn.	2	2	4	
Upadek na niższy poziom: prace z wykorzystaniem drabiny, upadek ze schodów.	Urazy wewnętrzne i zewnętrzne. Urazy ciała szczególnie kończyn i głowy, włącznie ze skutkiem śmiertelnym.	4	1	4	
Uderzenie o nieruchome elementy takie jak: regały, elementy wyposażenia wewnątrz.	Urazy ciała, najczęściej stłuczenia kończyn.	2	2	4	
Przygniecenie, uderzenie spadającymi przedmiotami. Przesławianie w trakcie sprzątania przedmiotów, szczególnie na wyższych półkach.	Urazy ciała, w tym kończyn barku i głowy, urazy wewnętrzne.	3	1	3	
Kontakt z gorącymi czynnikami np. rozgrzane elementy samochodu.	Oparzenia skóry.	2	2	4	
Substancje chemiczne wchodzące w skład środków do odtłuszczenia, detergentów, smarów, środków czyszczących.	Podrażnienia skóry, wypryski skórne, podrażnienie śluzówki oczu, nosa, gardła i dróg oddechowych, zatrucia.	2	2	4	Czynniki chemiczne
Mikroorganizmy chorobotwórcze rozwijające się w olejach, w zakurzonych warsztatach. Każdy możliwy czynnik biologiczny, którego źródłem mogą być ratowane przez ochotników osoby lub	Możliwość wystąpienia chorób zakaźnych.	2	1	2	Czynniki biologiczne

zwierzęta.					
Nadmierny wysiłek fizyczny podczas podnoszenia i przenoszenia sprzętu – ręczne prace transportowe.	Dolegliwości bólowe związane z przeciążeniem układu mięśniowo-szkieletowego, naderwania i nadciągnięcia mięśni przede wszystkim dłoni, bóle kręgosłupa	2	2	4	Czynniki ergonomiczne, psychospołeczne
Prowadzenie pojazdu pod presją czasu, kontakt z ofiarami pożarów, wypadków.	Możliwość stresu psychicznego.	2	2	4	
Nadmierny hałas pochodzący z syreny alarmowej.	Możliwość uszkodzenia słuchu	3	1	3	

### Wyznaczenie dopuszczalności ryzyka zawodowego:

Ocenę ryzyka zawodowego przeprowadzono w oparciu o metodę PHA (Preliminary Hazard Analysis)-wstępna analiza zagrożeń, przy współudziale pracownika. Jest to metoda matrycowa, dwuparametrowa. Parametrami ryzyka są stopień szkód (S) i prawdopodobieństwo szkód (P). Wartościowanie ryzyka opisuje wyrażenie:

$$R = S \times P$$

Szacowanie parametrów S i P odbywa się według skali sześciostopniowej.

### Skala oceny

#### Stopień szkód (S):

- 1-znikome urazy, lekkie szkody,
- 2-lekkie obrażenia, wymierne szkody,
- 3-ciężkie obrażenia, znaczne szkody,
- 4-pojedyncze wypadki śmiertelne, ciężkie szkody,
- 5-zbiorowe wypadki śmiertelne, szkody na bardzo dużą skalę na terenie zakładu,
- 6-zbiorowe wypadki śmiertelne, szkody na dużą skalę poza terenem zakładu.

#### Prawdopodobieństwo szkód zdarzenia (P):

- 1-bardzo nieprawdopodobne,
- 2-mało prawdopodobne zdarzające się raz na 10 lat,
- 3-doraźne wydarzenia zdarzające się raz w roku,

- 4- dość częste wydarzenia zdarzające się raz w miesiącu,
- 5- częste, regularne wydarzenia, zdarzające się raz w tygodniu,
- 6- duże prawdopodobieństwo wydarzenia.

Po oszacowaniu parametrów ryzyko jest wartościowane na podstawie matrycy ryzyka.

### Matryca ryzyka

	<b>(P) Prawdopodobieństwo</b>						
	<b>Poziom</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	<b>6</b>	36	30	24	18	12	6
<b>(S) stopień szkód</b>	<b>5</b>	30	25	20	15	10	5
	<b>4</b>	24	20	16	12	8	4
	<b>3</b>	18	15	12	9	6	3
	<b>2</b>	12	10	8	6	4	2
	<b>1</b>	6	5	4	3	2	1

Poziom ryzyka:

1 – 3	- ryzyko akceptowalne,
4 – 9	- dopuszczalna akceptacja ryzyka po ocenie,
10 – 25 (36)	- ryzyko niedopuszczalne, wymagane zmniejszenie.

### Wnioski

Poziom ryzyka zawodowego na badanym stanowisku jest wartością dopuszczalną.

### Plan działań korygujących i/lub zapobiegawczych:

Konieczne jest zapewnienie, że ryzyko zawodowe pozostaje co najmniej na tym samym poziomie.

### Działania profilaktyczne

<b>Zidentyfikowane zagrożenie</b>	<b>Przeciwdziałania</b>
Pożar, który może być spowodowany poprzez: nieprzestrzeganie przepisów ppoż. np. palenie papierosów w miejscach zabronionych oraz zwarcie instalacji elektrycznej, uszkodzone urządzenia elektryczne, uderzenie pioruna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Znajomość i przestrzeganie zagadnień ochrony ppoż., postępowania w razie pożaru- udział pracowników w szkoleniach okresowych;</li> <li>▪ Przestrzeganie przez osoby znajdujące się na terenie Urzędu zakazu palenia wyrobów tytoniowych;</li> <li>▪ Paliwo do urządzeń spalinowych wlewać na zewnątrz, przetrzymywać w specjalnych pojemnikach w miejscu gdzie nie ma zagrożenia powstania iskier lub płomieni- przestrzegać instrukcji użytkowania;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontrola stanu ochrony ppoż., legalizacja gaśnic;</li> <li>▪ Dbanie o należyty stan urządzeń i instalacji elektrycznych;</li> <li>▪ Regularne przeprowadzanie badań oporności uziemień.</li> </ul>
<p>Porażenie prądem elektrycznym w przypadku: użytkownika wadliwie działającego sprzętu elektrycznego, prób jego naprawy, wymiany żarówki w oprawie oświetleniowej.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Przestrzeganie zakazu naprawy i ingerencji pracy urządzeń elektrycznych przez osoby niewykwalifikowane. Do prac można dopuszczać tylko pracowników z kwalifikacjami Grupy 1. Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne.</li> <li>▪ Przestrzeganie zakazu używania niesprawnych urządzeń;</li> <li>▪ Przestrzeganie instrukcji obsługi oraz instrukcji stanowiskowych podczas obsługi urządzeń;</li> <li>▪ Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem elektrycznym sprawdzamy wzrokowo stan izolacji. O każdej usterce urządzenia należy powiadomić przełożonego;</li> <li>▪ Należy przestrzegać regułę, że najpierw wyłączamy urządzenie wyłącznikiem a w następnej kolejności wyciągamy wtyczkę z gniazda sieciowego przy czym należy pamiętać, że ciągniemy za wtyczkę, w żadnym przypadku za kabel;</li> <li>▪ Kontrola stanu technicznego urządzeń przez osoby do tego upoważnione;</li> <li>▪ Regularne przeprowadzanie pomiarów przeciwporażeniowych, kontrola stanu izolacji (badania wykonujemy co 5 lat).</li> </ul>
<p>Prowadzenie pojazdu uprzywilejowanego z dużą prędkością do akcji pożarniczych (w tym przecinanie skrzyżowań na czerwonym świetle, prowadzenie po poboczach, pochyłościach, przez uliczne korki) - możliwość urazów w wyniku zwiększonego ryzyka wypadków drogowych.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Znajomość i przestrzeganie przepisów ruchu drogowego- pracownik powinien posiadać prawo jazdy odpowiedniej kategorii;</li> <li>▪ Każdy kierowca oprócz okresowych badań lekarskich na stanowisku pracy powinien przechodzić badania kierowców oraz badania psychotechniczne.</li> </ul>
<p>Kontakt z ostrymi i szorstkimi krawędziami podczas konserwacji</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Należy zachowywać uwagę i ostrożność;</li> <li>▪ Należy stosować rękawice ochronne podczas</li> </ul>