

OCENA RYZYKA ZAWODOWEGO DLA KONSERWATORA

mgr inż. Agnieszka Citko



W zakres czynności pracownika wchodzi:

- ↔ naprawa stolarki okiennej i drzwiowej,
- ↔ pielęgnacja zieleni na zewnątrz budynku,
- ↔ naprawa i konserwacja mebli znajdujących się na wyposażeniu pomieszczeń.

Narzędzia, urządzenia i maszyny stosowane w procesie pracy:

- ↔ drabinka,
- ↔ ręczne narzędzia stolarskie.

Warunki wykonywania pracy:

- ↔ praca wykonywana w pomieszczeniach zamkniętych ogrzewanych i wentylowanych grawitacyjnie,
- ↔ pomieszczenia oświetlone światłem naturalnym i sztucznym,
- ↔ praca na otwartej przestrzeni.

Środki ochrony indywidualnej:

- ↔ fartuch,
- ↔ rękawice,
- ↔ obuwie profilaktyczne.

Oceny dokonano metodą Risc Score, opierającą się na następującym wzorze: $R = S \cdot E \cdot P$

Tabela nr 1: Potencjalne skutki zagrożenia [S]

Wartość	Straty	Opis	
		Straty ludzkie	Straty materialne
100	Poważna katastrofa	Wiele ofiar śmiertelnych	Ponad 35 mln zł.
40	Katastrofa	Kilka ofiar śmiertelnych	3,5 – 35 mln zł.
15	Bardzo duża	Ofiara śmiertelna	350 tys. – 3,5 mln zł.
7	Duża	Ciężkie uszkodzenie ciała	35 tys.– 350 tys. zł
3	Średnia	Absencja	3,5 tys.– 35 tys.zł
1	Mała	Najwyżej udzielenie pierwszej pomocy	Poniżej 3,5 tys.zł

Tabela nr 2: Ekspozycja na zagrożenie [E]

Wartość	Opis
10	Stała
6	Częsta (codzienna)
3	Sporadyczna (raz na tydzień)
2	Okazjonalna (raz na miesiąc)
1	Minimalna (kilka razy rocznie)
0,5	Znikoma (raz do roku)

Tabela nr 3: Prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia [P]

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)

Tabela nr 4: Kategoria ryzyka [R]

	Wartość	Wartość [R]	Szansa w %
[1]	Pomijalne	$R < 20$	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 pracy

ZAGROŻENIE

KONTAKT Z OSTRYMI KRAWĘDZIAMI



SKUTKI:

- ✓ Skaleczenie.

ŚRODKI PROFILAKTYCZNE

- ✓ **Dbłość o porządek i ład w miejscu pracy.**
(Art. 211. 3. ustawy Kodeks pracy)



- ✓ **Zapewnienie do każdego stanowiska pracy bezpiecznego i wygodnego dojścia.**
(§ 40. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy)



- ✓ **Systematyczne kontrole stanu bezpieczeństwa i higieny pracy.**
(§ 40. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy)



- ✓ **Utrzymywanie pomieszczeń pracy w czystości i porządku oraz zapewnienie ich okresowych remontów i konserwacji w celu zachowania wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy.**
(§ 40. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy)



KATEGORIA RYZYKA

RYZYKO MAŁE

54

S = 3 E = 6 P = 3

ZAGROŻENIE

OBCIĄŻENIE FIZYCZNE DYNAMICZNE



SKUTKI:

- ✓ Bóle nóg i kręgosłupa.
- ✓ Schorzenia układu mięśniowo-szkieletowego.

ŚRODKI PROFILAKTYCZNE

- ✓ Stosowanie ćwiczeń fizycznych wzmacniających mięśnie pleców, ramion i brzucha.



- ✓ Przestrzeganie norm i zasad podnoszenia i przenoszenia ciężarów:
 - przenoszony ciężar musi znajdować się jak najbliżej ciała,
 - w czasie podnoszenia należy zachować proste plecy i zgięte nogi,
 - przy pracy stałej wolno podnieść mężczyźnie 30 kg,
 - przy pracy dorywczej wolno podnieść mężczyźnie 50 kg.

(§ 13 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych)



KATEGORIA RYZYKA

RYZYKO MAŁE

54

S = 3 E = 6 P = 3

ZAGROŻENIE

UPADEK NA POZIOMIE TERENU



SKUTKI:

- ✓ Urazy zewnętrzne: skaleczenia, stłuczenia.
- ✓ Urazy wewnętrzne: złamania, skręcenia.

ŚRODKI PROFILAKTYCZNE

- ✓ **Utrzymywanie pomieszczeń pracy w czystości i porządku oraz zapewnienie ich okresowych remontów i konserwacji w celu zachowania wymagań bhp.**

(§ 14 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy)



- ✓ **Systematyczne kontrole stanu bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym poddawane okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat, stanu obiektu budowlanego.**

(§ 40. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz art. 62. 1. ustawy Prawo budowlane)



- ✓ **Niezastawianie dróg i przejść materiałami, środkami transportu, sprzętem i innymi przedmiotami.**

(§ 7. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy)



- ✓ **Malowanie barwami bezpieczeństwa miejsc niebezpiecznych na przejściach zagrożających potknięciem się, upadkiem lub uderzeniem.**

(§ 6. 4 Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy)



- ✓ **Zapewnienie do każdego stanowiska pracy bezpiecznego i wygodnego dojścia.**

(§ 47. 1 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy)



- ✓ **Zapewnienie we wszystkich miejscach na terenie zakładu pracy, w których mogą przebywać pracownicy, oświetlenia elektrycznego w porze nocnej lub jeżeli oświetlenie dzienne jest niewystarczające.**

(§ 10. 1 Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy)



KATEGORIA RYZYKA

RYZYKO MAŁE

54

S = 3 E = 6 P = 3

ZAGROŻENIE

PORUSZAJĄCE SIĘ POJAZDY



SKUTKI:

- ✓ Wypadek powodujący obrażenia zewnętrzne i wewnętrzne.
- ✓ Śmierć.

ŚRODKI PROFILAKTYCZNE

- ✓ **Przestrzeganie przez kierującego zakazu:**
 - korzystania podczas jazdy z telefonu wymagającego trzymania słuchawki lub mikrofonu w ręku,
 - kierowania pojazdem w stanie nietrzeźwości, w stanie po użyciu alkoholu lub środka działającego podobnie do alkoholu,
 - palenia tytoniu lub spożywania pokarmów w czasie przewożenia osób.



(Art. 45. 2. i Art. 63:5 ustawy Prawo o ruchu drogowym)

- ✓ **Stosowanie w czasie jazdy samochodem, pasów bezpieczeństwa oraz odpowiednich świateł w czasie jazdy, postoju, mijania.**

(Art. 39. 1. 51. i 52 ustawy Prawo o ruchu drogowym)



- ✓ **Stosowanie się do poleceń i sygnałów dawanych przez osoby kierujące ruchem lub uprawnione do jego kontroli, sygnałów świetlnych oraz znaków drogowych.**

(Art. 5. 1. ustawy Prawo o ruchu drogowym)

- ✓ **Poruszanie się z prędkością zapewniającą panowanie nad pojazdem, z uwzględnieniem warunków, w jakich ruch się odbywa, a w szczególności: rzeźby terenu, stanu i widoczności drogi, stanu i ładunku pojazdu, warunków atmosferycznych i natężenia ruchu.**

(Art. 19. 1. ustawy Prawo o ruchu drogowym)



- ✓ **Utrzymywanie pojazdu w takim stanie, aby korzystanie z niego nie zagrażało bezpieczeństwu osób nim jadących lub innych uczestników ruchu, nie naruszało porządku ruchu na drodze i nie narażało kogokolwiek na szkodę w tym poddawanie pojazdu badaniom technicznym.**

(Art. 66.1 i 81.1 ustawy Prawo o ruchu drogowym)



- ✓ **Zachowanie ostrożności i unikanie wszelkiego działania, które mogłoby spowodować zagrożenie bezpieczeństwa.**

(Art. 3. 1. ustawy Prawo o ruchu drogowym)

KATEGORIA RYZYKA

RYZYKO MAŁE

45

S = 15 E = 6 P = 0,5

ZAGROŻENIE

KONTAKT Z PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



SKUTKI:

- ✓ Skórcz mięśni szkieletowych.
- ✓ Poparzenia.
- ✓ Rany.
- ✓ Zaburzenia widzenia.
- ✓ Zaburzenia słuchu.
- ✓ Zaburzenia pracy serca.
- ✓ Bezdech.
- ✓ Utrata przytomności.
- ✓ Śmierć.

ŚRODKI PROFILAKTYCZNE

- ✓ **Wykonywanie i eksploataowanie instalacji i urządzeń elektrycznych, tak aby nie narażały pracowników na porażenie prądem elektrycznym.**
(§ 10. 2. rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy)



- ✓ **Oznakowywanie obiektów z zainstalowanymi urządzeniami energetycznymi oraz urządzeń energetycznych w sposób umożliwiający ich identyfikację.**
(§ 7. 1. rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych)



- ✓ **Przestrzeganie przez pracownika przepisów i zasad bhp, w tym respektowanie zakazu:**
 - szarpania za przewód urządzenia,
 - prowadzenia przewodów przez miejsca wilgotne,
 - przygniatania przewodu elektrycznego meblami,
 - układania przewodów na ciągach komunikacyjnych,
 - korzystania z urządzeń lub przedłużaczy zniszczonych,
 - wyłączania urządzenia poprzez wyciąganie wtyczki z gniazda.



- ✓ **Poddawane okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat, instalacji elektrycznej.**
(Art. 62. 1. ustawy Prawo budowlane)



- ✓ **Zabezpieczenie urządzeń energetycznych stwarzających zagrożenie dla zdrowia i życia ludzkiego przed dostępem osób nieupoważnionych.**
(§ 7. 2. rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych)



KATEGORIA RYZYKA

RYZYKO MAŁE

45

$$S = 15 \quad E = 6 \quad P = 0,5$$

ZAGROŻENIE

SPODAJACE PRZEDMIOTY



SKUTKI

- ✓ Złamania.
- ✓ Stłuczenia.
- ✓ Skaleczenia.
- ✓ Zmiażdżenia.
- ✓ Urazy wewnętrzne.

ŚRODKI PROFILAKTYCZNE

- ✓ **Przestrzeganie podstawowych przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy:**
 - zachowanie ostrożności,
 - przestrzeganie procedur, instrukcji,
 - zachowanie porządku na stanowiskach pracy.(Art. 211. ustawy Kodeks pracy)



- ✓ **Nieprzekraczanie dopuszczalnego obciążenia regałów.**
(§ 68. 2. rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.)



- ✓ **Stosowanie regałów o wytrzymałej i stabilnej konstrukcji, zabezpieczonych przed przewróceniem się.**
(§ 69. 1. rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.)

- ✓ **Oznakowywanie regałów informacją o dopuszczalnym obciążeniu półki i nieprzekraczanie tej wartości.**
(§ 68. 2. rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.)



- ✓ **Zachowanie szerokości odstępów między regałami odpowiedniej do stosowanych środków transportowych.**
(§ 69. 2. rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.)



KATEGORIA RYZYKA

RYZYKO MAŁE

21

S = 7 E = 6 P = 0,5

ZAGROŻENIE

UPADEK Z POWIERZCHNI ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NAD POZIOMEM PODŁOGI



SKUTKI:

- ✓ Urazy zewnętrzne: skaleczenia, stłuczenia.
- ✓ Urazy wewnętrzne: złamania, skręcenia.

ŚRODKI PROFILAKTYCZNE

- ✓ **Poddawane okresowej kontroli, co najmniej raz na 5 lat, stanu obiektu budowlanego.**

(Art. 62. 1. ustawy Prawo budowlane)



- ✓ **Zróżnicowanie krawędzi stopni schodów i koloru posadzki.**

(§ 71. 4. rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie)



- ✓ **Poddawanie pracownika badaniom lekarskim uwzględniającym warunki pracy.**

(Art. 211. p.5 ustawy Kodeks pracy)



- ✓ **Malowanie barwami bezpieczeństwa miejsc niebezpiecznych na przejściach zagrażających potknięciem się, upadkiem lub uderzeniem.**

(§ 6. 4 rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.)



- ✓ **Dbłość o porządek i ład w miejscu pracy.**

(Art. 211. p.3 ustawy Kodeks pracy)



- ✓ **Przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bhp, w tym:**

- **respektowanie zakazu stawania na krzesła, stoły i inne przedmioty do tego nieprzystosowane,**
- **stosowanie zasady trzymania poręczy w trakcie schodzenia ze schodów.**



KATEGORIA RYZYKA

RYZYKO MAŁE

21

S = 7 E = 6 P = 0,5

ZAGROŻENIE

AGRESJA ZE STRONY INNYCH OSÓB



SKUTKI:

- ✓ Urazy zewnętrzne: skaleczenia, stłuczenia.
- ✓ Urazy wewnętrzne: stłuczenia, złamania.

ŚRODKI PROFILAKTYCZNE

- ✓ **Przestrzeganie w zakładzie pracy zasad współżycia społecznego.**

(Art. 100. § 2.6 ustawy Kodeks pracy)



- ✓ **Organizacja pracy w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki jej wykonywania.**

(Art. 207. § 2. p. 1 ustawy Kodeks pracy)



- ✓ **Umożliwienie przez pracodawcę, podjęcia przez pracowników działań w celu uniknięcia niebezpieczeństwa w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia dla ich zdrowia lub życia albo dla zdrowia lub życia innych osób, - nawet bez porozumienia z przełożonym - na miarę ich wiedzy i dostępnych środków technicznych.**

(Art. 209³. § 1. ustawy Kodeks pracy)

- ✓ **Podjęcie przez pracodawcę inicjatyw na rzecz przeciwdziałania mobbingowi.**

(Art. 94³. § 1. ustawy Kodeks pracy)



- ✓ **Zapewnienie przez pracodawcę rozwoju spójnej polityki zapobiegającej wypadkom przy pracy uwzględniającej stosunki społeczne.**

(Art. 207. § 2. p. 4 ustawy Kodeks pracy)



- ✓ **Przestrzeganie prawa pracownika do urlopu wypoczynkowego.**

(Art. 152. § 1. ustawy Kodeks pracy)



KATEGORIA RYZYKA

RYZYKO MAŁE

21

S = 7 E = 6 P = 0,5

ZAGROŻENIE

POŻAR



SKUTKI:

- ✓ Poparzenie.
- ✓ Zatrucie toksycznymi gazami.
- ✓ Śmierć.

ŚRODKI PROFILAKTYCZNE

- ✓ **Wyznaczenie pracowników do wykonywania działań w zakresie zwalczania pożarów i ewakuacji pracowników.**

(Art. 2091. § 1.2 ustawy Kodeks pracy)



- ✓ **Przestrzeżenie zakazu palenia wyrobów tytoniowych na terenie uczelni.**

(Art. 5. 1. 3 ustawy z dnia 9 listopada 1995 r. o ochronie zdrowia przed następstwami używania tytoniu i wyrobów tytoniowych)



- ✓ **Umieszczanie w widocznych miejscach instrukcji postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych.**

(§ 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów)



- ✓ **Utrzymywanie urządzeń ppoż. i gaśnic w stanie pełnej sprawności technicznej i funkcjonalnej oraz ich terminowy przegląd:**

- raz w roku – gaśnice, hydranty wewnętrzne, instalacje gaśnicze, sygnalizacja pożarowa, oświetlenie ewakuacyjne, urządzenia oddymiające,
- raz na 5 lat węże – stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych.

(§ 3, 3.4. § 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów)



- ✓ **Zapewnienie dostępu do gaśnicy o szerokości co najmniej 1 m.**

(§ 33, 2.2. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów)



- ✓ **Oznakowywanie, znakami zgodnymi z Polskimi Normami drogi ewakuacyjnej, miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.**

(§ 4 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów oraz PN-EN ISO 7010:2012.)



KATEGORIA RYZYKA

RYZYKO POMIJALNE

10

S = 40 E = 0,5 P = 0,5