

**Zygmunt Wieczorek**

# **Bezpieczeństwo i higiena pracy**



**poradnik dla pracodawcy**

Projekt okładki  
Dorota Zając

Opracowanie redakcyjne  
Izabella Skrzecz

Opracowanie typograficzne i łamanie  
Barbara Charewicz

Copyright © Główny Inspektorat Pracy 2009

**PAŃSTWOWA INSPEKCJA PRACY**  
**GŁÓWNY INSPEKTORAT PRACY**

00-926 Warszawa, ul. Krucza 38/42

e-mail: kancelaria@gip.pl

**[www.pip.gov.pl](http://www.pip.gov.pl)**

# Spis treści

I. Rozpoczynanie działalności gospodarczej .....	5
II. Podstawowe obowiązki i odpowiedzialność pracodawcy w dziedzinie bhp .....	7
III. Podstawowe prawa i obowiązki pracownika .....	9
IV. Budowa lub przebudowa obiektu budowlanego, w którym przewidywane są pomieszczenia pracy .....	12
V. Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące maszyn i urządzeń technicznych .....	22
VI. Stosowanie czynników i procesów pracy szczególnie niebezpiecznych dla życia .....	26
VII. Wybrane prace stwarzające szczególne zagrożenia .....	29
VIII. Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy .....	43
IX. Profilaktyczna ochrona zdrowia .....	46
X. Wypadki i choroby zawodowe .....	53
XI. Szkolenia w dziedzinie bhp i wymagania kwalifikacyjne .....	55
XII. Zasady dostarczania pracownikom środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego .....	58
XIII. Zasady tworzenia służby bezpieczeństwa i higieny pracy oraz powoływania komisji bezpieczeństwa i higieny pracy .....	60
XIV. Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet oraz wzbronione młodocianym .....	62
XV. Wykaz podstawowych przepisów .....	64
XVI. Załączniki .....	67

# I. Rozpoczynanie działalności gospodarczej

Działalnością gospodarczą jest zarobkowa działalność wytwórcza, budowlana, handlowa, usługowa oraz poszukiwanie, rozpoznawanie i wydobywanie kopalni ze złóż, a także działalność zawodowa, wykonywana w sposób zorganizowany i ciągły.

Każda osoba fizyczna, osoba prawna i jednostka organizacyjna niebędąca osobą prawną, której przyznana jest zdolność prawna, wykonująca we własnym imieniu działalność gospodarczą, jest **przedsiębiorcą**. Podejmowanie, wykonywanie i zakończenie działalności gospodarczej jest wolne dla każdego na równych prawach, z zachowaniem warunków określonych przepisami prawa, dotyczących m.in. ochrony przed zagrożeniem życia, zdrowia ludzkiego<sup>1</sup>.

Jednostka organizacyjna, choćby nie posiadała osobowości prawnej, a także osoba fizyczna, jeżeli zatrudniają one pracowników są **pracodawcą**. Pracownikiem natomiast jest osoba zatrudniona na podstawie umowy o pracę, powołania, wyboru, mianowania lub spółdzielczej umowy o pracę.

Pracodawca rozpoczynający działalność jest obowiązany, **w terminie 30 dni od dnia rozpoczęcia tej działalności**, zawiadomić na piśmie właściwego inspektora pracy i właściwego państwowego inspektora sanitarnego o miejscu, rodzaju i zakresie prowadzonej działalności. Pracodawca ma również obowiązek powiadomienia inspektora pracy i państwowego inspektora sanitarnego o zmianie miejsca, rodzaju i zakresu prowadzonej działalności, zwłaszcza gdy nastąpiły zmiany technologii lub profilu produkcji mogące powodować zwiększenie zagrożenia dla zdrowia pracowników<sup>2</sup>.

Pracodawca prowadzący działalność powodującą szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia pracowników, np. realizujący prace: na wysokości, w zbiornikach, kanałach, wiążące się z występowaniem szkodliwych dla zdrowia czynników chemicznych lub fizycznych, jak pary, mgły, pyły, hałas, pola elektromagnetyczne itp. może zostać zobowiązany przez inspektora pracy lub państwowego inspektora sanitarnego do okresowej aktualizacji powyższego zawiadomienia<sup>2</sup>.

**Obowiązek składania zawiadomień zaczyna ciążyć na prowadzącym działalność gospodarczą z chwilą, gdy uzyska on przymiot pracodawcy, tzn. z chwilą zatrudnienia pierwszego pracownika. Nie dotyczy on prowadzących działalność, którzy zatrudniają wyłącznie osoby wykonujące pracę na innej podstawie niż stosunek pracy (np. cywilno-prawnych umów zlecenia lub o dzieło).**

**Niedopełnienie powyższych obowiązków stanowi wykroczenie zagrożone karą grzywny<sup>2</sup>.**

Przepisy, oprócz formy pisemnej, nie określają wymogów, jakie należy spełnić, opracowując zawiadomienia do Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowej Inspekcji Sanitarnej. Każdy pracodawca zawiadomienie takie może opracować samodzielnie lub wykorzystując np. druki tj.: Karta zgłoszenia o działalności gospodarczej pracodawcy do Państwowej Inspekcji Pracy, opracowana przez PIP oraz Karta zgłoszenia pracodawcy do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego, opracowana przez PIS. Druki oraz porady i informacje można otrzymać w terenowych placówkach Państwowej Inspekcji Pracy i Państwowej Inspekcji Sanitarnej lub pobrać z internetu: [www.pip.gov.pl](http://www.pip.gov.pl).

## II. Podstawowe obowiązki i odpowiedzialność pracodawcy w dziedzinie bhp

Pracodawca ponosi odpowiedzialność za stan bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładzie pracy. Jest on obowiązany chronić zdrowie i życie pracowników przez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki. W szczególności pracodawca jest obowiązany:

- organizować pracę w sposób zapewniający bezpieczne i higieniczne warunki pracy,
- zapewniać przestrzeganie w zakładzie pracy przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, wydawać polecenia usunięcia uchybień w tym zakresie oraz kontrolować wykonanie tych poleceń,
- zapewniać wykonanie nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzoru nad warunkami pracy,
- zapewniać wykonanie zaleceń społecznego inspektora pracy.

**Zaniedbanie obowiązku zapewnienia pracownikom bezpiecznego stanowiska pracy uzasadnia odpowiedzialność pracodawcy na zasadzie winy – wyrok Sądu Najwyższego z 14 września 2000 r. sygn. akt II UKN 207/00.**

Pracodawca konsultuje z pracownikami lub ich przedstawicielami wszystkie działania związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, w szczególności dotyczące:

- zmian w organizacji pracy i wyposażeniu stanowisk pracy, wprowadzania nowych procesów technologicznych oraz substancji i preparatów chemicznych, jeżeli mogą one stwarzać zagrożenie dla zdrowia lub życia pracowników,
- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu określonych prac oraz informowania pracowników o tym ryzyku,
- tworzenia służby bhp lub powierzania wykonywania zadań tej służby innym osobom oraz wyznaczania pracowników do udzielania pierwszej pomocy,

- przydzielania pracownikom środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego,
- szkolenia pracowników w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca zapewnia odpowiednie warunki do przeprowadzania konsultacji, a zwłaszcza to, aby odbywały się one w godzinach pracy. Za czas nieprzepracowany w związku z udziałem w konsultacjach pracownicy lub ich przedstawiciele zachowują prawo do wynagrodzenia.

Pracodawca oraz osoba kierująca pracownikami są obowiązani znać, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciężących na nich obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności pracodawca obowiązany jest odbyć i powtarzać okresowo szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

W razie gdy jednocześnie w tym samym miejscu wykonują pracę pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców, pracodawcy ci mają obowiązek:

- współpracować ze sobą,
- wyznaczyć koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych w tym samym miejscu,
- ustalić zasady współdziałania uwzględniające sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń dla zdrowia lub życia pracowników.

**Wyznaczenie koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy nie zwalnia poszczególnych pracodawców z obowiązku zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy zatrudnionym przez nich pracownikom<sup>2</sup>.**

### III. Podstawowe prawa i obowiązki pracownika

W dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy **pracownikowi przysługuje prawo** do:

- powstrzymania się od wykonywania pracy – powiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego – w razie gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika albo gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom.

Jeżeli powstrzymanie się od wykonywania pracy nie usuwa zagrożenia, pracownik ma prawo oddalić się z miejsca zagrożenia, również zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego. Za czas powstrzymania się od wykonywania pracy lub oddalenia się z miejsca zagrożenia, w powyższej sytuacji, pracownik zachowuje prawo do wynagrodzenia.

**Powstrzymywanie się pracownika od wykonywania pracy w warunkach nieodpowiadających przepisom bhp nie stanowi naruszenia obowiązku świadczenia pracy tylko wtedy, gdy pracownik zawiadomił o tym niezwłocznie przełożonego (art. 210 § 1 kp) – wyrok Sądu Najwyższego z 9 maja 2000 r. sygn. akt I PKN 619/99.**

- powstrzymania się od wykonywania pracy wymagającej szczególnej sprawności psychofizycznej w przypadku, gdy jego stan psychofizyczny nie zapewnia bezpiecznego wykonywania pracy i stwarza zagrożenie dla innych osób.

Powstrzymanie się pracownika od wykonywania pracy wymagającej szczególnej sprawności psychofizycznej może nastąpić tylko po uprzednim zawiadomieniu o tym przełożonego (rozdział VII).

Uprawnień do powstrzymania się od pracy – w razie gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy i stwarzają bez-



pośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika albo gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom, jak również od wykonywania pracy wymagającej szczególnej sprawności psychofizycznej – nie posiadają pracownicy, których obowiązkiem pracowniczym jest ratowanie życia ludzkiego lub mienia, np. funkcjonariusze straży pożarnej, pracownicy zakładowej obrony cywilnej, pracownicy ochrony osób i mienia.

**Podstawowym obowiązkiem pracownika** w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy jest przestrzeganie przepisów i zasad bhp. W szczególności pracownik jest obowiązany:

- ◆ znać przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniu i instruktażu z tego zakresu oraz poddawać się wymagającym egzaminom sprawdzającym,
- ◆ wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych,
- ◆ dbać o należyty stan maszyn, urządzeń, narzędzi i sprzętu oraz o porządek i ład w miejscu pracy,
- ◆ stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, zgodnie z ich przeznaczeniem,
- ◆ poddawać się wstępnym, okresowym i kontrolnym oraz innym zaleconym badaniom lekarskim i stosować się do wskazań lekarskich,
- ◆ niezwłocznie zawiadomić przełożonego o zauważonym w zakładzie pracy wypadku albo zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników, a także inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia, o grożącym im niebezpieczeństwie,
- ◆ współdziałać z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Osoby kierujące pracownikami** są obowiązane:

- ◆ organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ◆ dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,

- ◆ organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- ◆ dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowanie zgodnie z przeznaczeniem,
- ◆ egzekwować przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy,
- ◆ zapewniać wykonanie zaleceń lekarza sprawującego opiekę zdrowotną nad pracownikami.

## IV. Budowa lub przebudowa obiektu budowlanego, w którym przewidywane są pomieszczenia pracy

Pracodawca jest obowiązany zapewniać pomieszczenia pracy odpowiednie do rodzaju wykonywanych prac i liczby zatrudnionych pracowników. Obiekty budowlane i znajdujące się w nich pomieszczenia pracy, a także tereny i urządzenia z nimi związane należy utrzymywać w stanie zapewniającym bezpieczne i higieniczne warunki pracy.

Zagadnieniem kluczowym, warunkującym spełnienie przez pracodawcę powyższych obowiązków, jest uwzględnienie wymagań określonych w przepisach już w fazie projektowania obiektów i pomieszczeń, w których będą znajdowały się stanowiska pracy.

Pracodawca budujący lub przebudowujący obiekt budowlany, **w którym przewiduje się pomieszczenia pracy jest obowiązany zapewniać, aby prace te były wykonywane na podstawie projektów uwzględniających wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, pozytywnie zaopiniowanych przez uprawnionych rzeczoznawców<sup>2</sup>.**

Projekty powyższe powinny być zaopiniowane w szczególności przez rzeczoznawców do spraw: bezpieczeństwa i higieny pracy; sanitarnohigienicznych; zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych projekty warunków zabudowy i zagospodarowania terenu inwestycji oraz dokumentacja projektowa dotycząca budowy, a także zmiany sposobu użytkowania obiektów budowlanych powinna być uzgodniona z Państwową Inspekcją Sanitarną.

**Pozwolenie na użytkowanie obiektu budowlanego** otrzymać może – zgodnie z ustawą Prawo budowlane<sup>3</sup> – pracodawca będący inwestorem po zawiadomieniu organów:

- Państwowej Inspekcji Pracy,
- Państwowej Inspekcji Sanitarnej,
- Państwowej Straży Pożarnej,

o zakończeniu budowy obiektu budowlanego i zamiarze przystąpienia do jego użytkowania.

Niezajęcie stanowiska przez wymienione organy w terminie 14 dni od dnia otrzymania zawiadomienia, należy traktować jako niezgłoszenie sprzeciwu lub uwag.

Zgodnie z ustawą o Państwowej Inspekcji Pracy<sup>4</sup> inspekcja ta jest organem powołanym do sprawowania nadzoru i kontroli przestrzegania prawa pracy, w szczególności przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, a także przepisów dotyczących legalności zatrudnienia i innej pracy zarobkowej w zakresie określonym w ustawie.

Kontroli Państwowej Inspekcji Pracy podlegają pracodawcy – a w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz kontroli legalności zatrudnienia także przedsiębiorcy, niebędący pracodawcami – na rzecz których jest świadczona praca przez osoby fizyczne, w tym przez osoby wykonujące na własny rachunek działalność gospodarczą, bez względu na podstawę świadczenia tej pracy.

Inspektorzy pracy są uprawnieni do przeprowadzania, bez uprzedzenia i o każdej porze dnia i nocy, kontroli przestrzegania przepisów prawa pracy, w szczególności stanu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz kontroli przestrzegania przepisów dotyczących legalności zatrudnienia.

Kontrolę przeprowadza się po okazaniu legitymacji służbowej, a w przypadku kontroli przedsiębiorcy po okazaniu legitymacji służbowej i upoważnienia do jej przeprowadzenia.

W toku postępowania kontrolnego inspektor pracy ma prawo m.in. do:

- swobodnego wstępu na teren oraz do obiektów i pomieszczeń podmiotu kontrolowanego;
- przeprowadzania oględzin obiektów, pomieszczeń, stanowisk pracy, maszyn i urządzeń oraz przebiegu procesów technologicznych i pracy;
- żądania okazania dokumentów dotyczących budowy, przebudowy lub modernizacji oraz uruchomienia zakładu pracy, planów i rysunków technicznych, dokumentacji technicznej i technologicznej, wyników ekspertyz, badań i pomiarów dotyczących produkcji bądź innej działalności podmiotu kontrolowanego, jak również dostarczenia mu próbek surowców i materiałów używanych, wytwarzanych lub powstających w toku produkcji, w ilości niezbędnej do przeprowadzenia analiz lub badań, gdy mają one związek z przeprowadzaną kontrolą;
- utrwalania przebiegu i wyników oględzin za pomocą aparatury i środków technicznych służących do utrwalania obrazu lub dźwięku;

- wykonywania niezbędnych dla celów kontroli odpisów lub wyciągów z dokumentów, jak również zestawień i obliczeń sporządzanych na podstawie dokumentów, a w razie potrzeby żądania ich od podmiotu kontrolowanego.

**Zgodnie z ustawą o Państwowej Inspekcji Sanitarnej<sup>5</sup>** inspekcja ta jest powołana do realizacji zadań z zakresu zdrowia publicznego, m.in. poprzez sprawowanie nadzoru nad warunkami higieny: środowiska, pracy w zakładach pracy, radiacyjnej – w celu ochrony zdrowia ludzkiego przed niekorzystnym wpływem szkodliwości i uciążliwości środowiskowych, zapobiegania powstawaniu chorób, w tym chorób zakaźnych i zawodowych.

Do zakresu działania Państwowej Inspekcji Sanitarnej w dziedzinie zapobiegawczego nadzoru sanitarnego należy w szczególności:

- uzgadnianie dokumentacji projektowej pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych dotyczących:
  - budowy oraz zmiany sposobu użytkowania obiektów budowlanych, statków morskich, żeglugi śródlądowej i powietrznych,
  - nowych materiałów i procesów technologicznych przed ich zastosowaniem w produkcji lub budownictwie;
- uczestniczenie w dopuszczeniu do użytku obiektów budowlanych, statków morskich, żeglugi śródlądowej i powietrznych oraz środków komunikacji lądowej.

Państwowy inspektor sanitarny w związku z wykonywaną kontrolą ma prawo:

- wstępu o każdej porze dnia i nocy, na terenie miast i wsi do:
  - zakładów pracy oraz wszystkich pomieszczeń i urządzeń wchodzących w ich skład,
  - obiektów użyteczności publicznej, obiektów handlowych, ogrodów działkowych i nieruchomości oraz wszystkich pomieszczeń wchodzących w ich skład,
  - środków transportu i obiektów z nimi związanych, w tym również na statki morskie, żeglugi śródlądowej i powietrzne,
  - obiektów będących w trakcie budowy;
- żądania pisemnych lub ustnych informacji oraz wzywania i przesłuchiwania osób;
- żądania okazania dokumentów i udostępniania wszelkich danych;
- pobierania próbek do badań laboratoryjnych.

W razie stwierdzenia naruszenia wymagań higienicznych i zdrowotnych, państwowy inspektor sanitarny nakazuje, w drodze decyzji, usunięcie w ustalonym terminie stwierdzonych uchybień. Jeżeli naruszenie wymagań spowodowało bezpośrednie zagrożenie życia lub zdrowia ludzi, państwowy inspektor sanitarny nakazuje unieruchomienie zakładu pracy lub jego części (stanowiska pracy, maszyny lub innego urządzenia), zamknięcie obiektu użyteczności publicznej, wyłączenie z eksploatacji środka transportu, wycofanie z obrotu środka spożywczego, przedmiotu użytku, materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością, kosmetyku lub innego wyrobu mogącego mieć wpływ na zdrowie ludzi albo podjęcie lub zaprzestanie innych działań.

### **Decyzje w tych sprawach podlegają natychmiastowemu wykonaniu.**

Państwowemu inspektorowi sanitarnemu przysługuje prawo zgłoszenia sprzeciwu przeciwko uruchomieniu wybudowanego lub przebudowanego zakładu pracy lub innego obiektu budowlanego, wprowadzeniu nowych technologii lub zmian w technologii, dopuszczeniu do obrotu materiałów stosowanych w budownictwie lub innych wyrobów mogących mieć wpływ na zdrowie ludzi – jeżeli w toku wykonywanych czynności stwierdzi, że z powodu nieuwzględnienia wymagań higienicznych i zdrowotnych określonych w obowiązujących przepisach mogłoby nastąpić zagrożenie życia lub zdrowia ludzi. Zgłoszenie sprzeciwu wstrzymuje dalsze działania w sprawach, o których mowa powyżej do czasu wydania decyzji przez państwowego inspektora sanitarnego wyższego stopnia.

**Państwowa Straż Pożarna** jest zawodową, umundurowaną i wyposażoną w specjalistyczny sprzęt formacją, przeznaczoną do walki z pożarami, klęskami żywiołowymi i innymi miejscowymi zagrożeniami<sup>6</sup>.

Do zadań Państwowej Straży Pożarnej należy m.in.:

- rozpoznawanie zagrożeń pożarowych i innych miejscowych zagrożeń;
- organizowanie i prowadzenie akcji ratowniczych w czasie pożarów, klęsk żywiołowych lub likwidacji miejscowych zagrożeń;
- nadzór nad przestrzeganiem przepisów przeciwpożarowych.

W celu rozpoznawania zagrożeń, realizacji nadzoru nad przestrzeganiem przepisów przeciwpożarowych Państwowa Straż Pożarna przeprowadza czynności kontrolno-rozpoznawcze m.in. w zakresie:

- kontroli przestrzegania przepisów przeciwpożarowych;
- oceny zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej rozwiązań technicznych zastosowanych w obiekcie budowlanym;

- oceny zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym.

Prawo do przeprowadzania czynności kontrolno-rozpoznawczych mają strażacy upoważnieni przez właściwego komendanta Państwowej Straży Pożarnej lub inne osoby upoważnione przez komendanta wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej.

Strażacy w przypadku stwierdzenia naruszenia przepisów przeciwpożarowych mają prawo do nakładania grzywny w drodze mandatu karnego.

Komendant powiatowy (miejski) Państwowej Straży Pożarnej, w razie stwierdzenia naruszenia przepisów przeciwpożarowych, uprawniony jest w drodze decyzji administracyjnej do:

- nakazania usunięcia stwierdzonych uchybień w ustalonym terminie;
- wstrzymania robót (prac), zakazania używania maszyn, urządzeń lub środków transportowych oraz eksploatacji pomieszczeń, obiektów lub ich części, jeżeli stwierdzone uchybienia mogą powodować zagrożenie życia ludzi lub bezpośrednio niebezpieczeństwo powstania pożaru.

### **Decyzje w powyższych sprawach podlegają natychmiastowemu wykonaniu.**

Przy projektowaniu oraz budowie zakładu pracy należy we własnym interesie bezwzględnie zapewnić, by:

- ◆ budowa prowadzona była na podstawie projektu zaopiniowanego (bez uwag) przez uprawnionych rzeczoznawców,
- ◆ podczas prac wykonawczych nie były dokonywane istotne odstępstwa od założeń projektowych,
- ◆ ewentualne odstępstwa były zawsze opiniowane przez uprawnionego rzeczoznawcę.

Przestrzeganie powyższych zasad pozwoli uniknąć wybudowania lub przebudowania zakładu pracy niezgodnie z obowiązującymi przepisami. Doprowadzenie zakładu pracy, w stosunku do którego wydany został sprzeciw przeciwko uruchomieniu, do stanu właściwego jest zawsze bardzo kosztowne i kłopotliwe. Doświadczenia wskazują, że czasami bywa aż tak kosztowne, że staje się nieopłacalne.

**Organizacja i wyposażenie pomieszczeń i stanowisk pracy** powinny odpowiadać szczegółowym wymaganiom określonym w branżowych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy oraz Polskich Normach. Przepisy<sup>6</sup> określają również wymagania, jakim powinna odpowiadać organizacja i wyposażenie stanowisk pracy, niezależnie od branży czy rodzaju wykonywanych prac.

**Pomieszczenia pracy i ich wyposażenie** powinny zapewniać pracownikom bezpieczne i higieniczne warunki pracy. W pomieszczeniach pracy należy zapewnić oświetlenie naturalne i sztuczne, odpowiednią temperaturę, wymianę powietrza oraz zabezpieczenie przed wilgocią, niekorzystnymi warunkami cieplnymi i nasłonecznieniem, drganiem oraz innymi czynnikami szkodliwymi dla zdrowia i uciążliwościami.

**Powierzchnia i wysokość pomieszczeń pracy** powinny zapewniać spełnienie wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy, z uwzględnieniem rodzaju wykonywanej pracy, stosowanych technologii oraz czasu przebywania pracowników w tych pomieszczeniach. Na każdego z pracowników jednocześnie zatrudnionych w pomieszczeniach stałej pracy powinno przypadać co najmniej 13 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia oraz co najmniej 2 m<sup>2</sup> wolnej powierzchni podłogi (niezajętej przez urządzenia techniczne, sprzęt itp.).

**Pomieszczenia stałej pracy** (pomieszczenie pracy, w którym łączny czas przebywania tego samego pracownika w ciągu jednej doby przekracza 4 godziny) nie mogą być niższe niż:

- ◆ 3 m w świetle – jeżeli w pomieszczeniu nie występują czynniki szkodliwe dla zdrowia,
- ◆ 3,3 m w świetle – jeżeli w pomieszczeniu prowadzone są prace mogące powodować występowanie substancji szkodliwych dla zdrowia.

**Wysokość pomieszczeń może być obniżona w przypadku zastosowania klimatyzacji – pod warunkiem uzyskania zgody państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego<sup>6</sup>.**

Wysokość pomieszczeń może być również zmniejszona do:

- ◆ 2,5 m w świetle:
  - jeżeli w pomieszczeniu zatrudnionych jest nie więcej niż 4 pracowników, a na każdego z nich przypada co najmniej po 15 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia,
  - w pomieszczeniu usługowym lub produkcyjnym drobnej wytwórczości mieszczącym się w budynku mieszkalnym, jeżeli przy wykonywanych pracach nie występują pyły lub substancje szkodliwe dla zdrowia, hałas nie przekracza dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w budynkach mieszkalnych, określonych w Polskich Normach,



a na jednego pracownika przypada co najmniej 15 m<sup>3</sup> wolnej objętości pomieszczenia,

- ◆ 2,2 m w świetle – w dyżurce, portierni, kantorze, kiosku ulicznym, dworcowym i innym oraz w pomieszczeniu usytuowanym na antresoli otwartej do większego pomieszczenia.

Pomieszczenia stałej pracy nie powinny być lokalizowane poniżej poziomu otaczającego terenu, z wyjątkiem pomieszczeń:

- w których wymaga tego rodzaj produkcji,
- garażu, kotłowni i warsztatach podręcznych,
- handlowych, usługowych i gastronomicznych w ulicznych przejściach podziemnych, w podziemnych stacjach komunikacyjnych i tunelach, w domach handlowych i hotelach oraz w obiektach zabytkowych, pod warunkiem zachowania wymagań przepisów techniczno-budowlanych (Prawo budowlane oraz akty wykonawcze do tej ustawy) i po uzyskaniu zgody właściwego państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego, wydanej w porozumieniu z okręgowym inspektorem pracy.

Po spełnieniu powyższych warunków oraz zapewnieniu oświetlenia dziennego, pomieszczenia stałej pracy mogą znajdować się również w suterrenach lub piwnicach.

**Pomieszczenia czasowej pracy** (pomieszczenie pracy, w którym łączny czas przebywania tego samego pracownika w ciągu jednej doby trwa od 2 do 4 godzin) nie mogą być niższe niż:

- ◆ 2,2 m w świetle – jeżeli w pomieszczeniu nie występują czynniki szkodliwe dla zdrowia,
- ◆ 2,5 m w świetle – jeżeli w pomieszczeniu prowadzone są prace mogące powodować występowanie substancji szkodliwych dla zdrowia.

**Podłogi** w pomieszczeniach oraz na drogach znajdujących się w obiektach budowlanych powinny być równe, nieśliskie, niepyłące i odporne na ścieranie oraz nacisk, a także być przystosowane do łatwego utrzymania w czystości. W pomieszczeniach, w których mogą wystąpić mieszaniny wybuchowe palnych par, pyłów lub gazów z powietrzem, powierzchnie podłóg powinny być wykonane z materiału niepowodującego iskrzenia mechanicznego lub wyładowań elektrostatycznych. Jeżeli podłoga jest wykonana z materiału będącego dobrym przewodnikiem ciepła lub jeżeli przy wykonywaniu pracy występuje jej zamoczenie, w przejściach oraz w miejscach do stania i siedzenia powinny znajdować się podesty izolujące od zimna lub wilgoci

albo powinny być stosowane inne środki izolujące. Podesty muszą być stabilne, wytrzymałe, zabezpieczające przed poślizgiem i potknięciem oraz łatwe do utrzymania w czystości. Do pomieszczeń i stanowisk pracy położonych na różnych poziomach powinny prowadzić bezpieczne dojścia stałymi schodami lub pochylniami. Nawierzchnie schodów, pomostów i pochylni nie mogą być śliskie, a w miejscach, w których może występować zaleganie pyłów – powinny być ażurowe.

**Ściany i sufity** pomieszczeń pracy, w których wydzielają się substancje szkodliwe dla zdrowia pracowników lub pyły niebezpieczne pod względem wybuchowym, powinny mieć pokrycie ochronne, zabezpieczające przed adsorpcją i gromadzeniem się pyłu oraz powinny być przystosowane do łatwego czyszczenia lub zmywania. Jeżeli ze względu na rodzaj wykonywanych robót lub rodzaj stosowanych urządzeń może zachodzić niebezpieczeństwo wybuchu, stropy, dachy i ściany pomieszczeń pracy powinny być wykonane zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa dla tego rodzaju robót lub znajdujących się tam urządzeń oraz zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi.

**Oświetlenie dzienne** należy zapewnić we wszystkich pomieszczeniach stałej pracy, chyba że jest to niemożliwe lub niewskazane ze względu na technologię produkcji, a na stosowanie oświetlenia wyłącznie elektrycznego pracodawca uzyskał zgodę właściwego państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego wydaną w porozumieniu z okręgowym inspektorem pracy.

**Oświetlenie elektryczne** należy zapewnić we wszystkich miejscach wewnątrz i na zewnątrz zakładu pracy, w których mogą przebywać pracownicy w porze nocnej, a także w dzień, jeżeli oświetlenie naturalne jest niewystarczające. Warunki, jakim powinno odpowiadać oświetlenie, określone są w Polskich Normach:

1. **PN-EN 1838:2005** – Zastosowania oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.
2. **PN-EN 12464-1:2004** – Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.
3. **PN-EN 12464-2:2007** Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 2: Miejsca pracy na zewnątrz.

Uzyskanie zgody na lokalizację pomieszczeń pracy poniżej poziomu terenu (w miejscu pozbawionym dostępu do światła dziennego) nie wymaga dodatkowo zgody na stosowanie oświetlenia sztucznego w tych pomieszczeniach – wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z 12 marca 2003 r., sygn. akt II SA 3979/02.

**Uzyskanie przez pracodawcę zgody właściwego państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego, wydanej w porozumieniu z okręgowym inspektorem pracy, na zlokalizowanie pomieszczeń pracy poniżej poziomu otaczającego teren stanowi o uzyskaniu zgody na odstępstwo od zasady zagwarantowania przez pracodawcę oświetlenia pomieszczeń pracy światłem dziennym. Zgoda na lokalizację pomieszczeń pracy w miejscu pozbawionym dostępu do światła dziennego zawiera więc w sobie zgodę na stosowanie oświetlenia sztucznego.**

**Ogrzewanie** w pomieszczeniach pracy powinno zapewnić temperaturę odpowiednią do rodzaju wykonywanej pracy (metod pracy i wysiłku fizycznego niezbędnego do jej wykonania) nie niższą niż 14°C (287 K), chyba że względy technologiczne na to nie pozwalają. W pomieszczeniach pracy, w których jest wykonywana lekka praca fizyczna i w pomieszczeniach biurowych, temperatura nie może być niższa niż 18°C (291 K).

**Odstąpienie przez pracodawcę od wykonania obowiązku zapewnienia pracownikom odpowiedniej temperatury w pomieszczeniach pracy może być usprawiedliwione względami technologicznymi, a nie jego sytuacją ekonomiczną – wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z 20 września 2001 r., sygn. akt S. A./Bk 75/01.**

**Wentylacja** w pomieszczeniach pracy powinna zapewnić wymianę powietrza wynikającą z potrzeb użytkowych i funkcji tych pomieszczeń, bilansu ciepła i wilgotności oraz zanieczyszczeń stałych i gazowych. Niezbędna wymiana powietrza w pomieszczeniach pracy, w których wydzielają się substancje szkodliwe dla zdrowia, powinna zapewnić czystość powietrza, co najmniej w granicach nieprzekraczających wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń<sup>13</sup> tych substancji.

**Instalacje i urządzenia elektryczne** powinny być tak wykonane i eksploatowane, aby nie narażały pracowników na porażenie prądem elektrycznym, przepięcia atmosferyczne, szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycz-

nych oraz nie stanowiły zagrożenia pożarowego, wybuchowego i nie powodowały innych szkodliwych skutków.

Urządzenia i instalacje elektryczne powinny posiadać sprawne ochrony przeciwporażeniowe, chroniące przed dotykiem bezpośrednim i pośrednim. Rodzaje ochron przeciwporażeniowych zawiera tabela nr 1.

Tabela 1

<b>Ochrona przed dotykiem bezpośrednim</b> (ochrona podstawowa)	Ochrona przez zastosowanie izolowania części czynnych.
	Ochrona przy użyciu ogrodzenia (przegrody) lub obudowy (osłony).
	Ochrona przy użyciu bariery (przeszkody).
	Ochrona przez umieszczenie poza zasięgiem ręki.
	Uzupełnienie ochrony przy użyciu urządzeń
<b>Ochrona przed dotykiem pośrednim</b> (ochrona dodatkowa)	Ochrona przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania w przypadku przekroczenia wartości napięcia dotykowego dopuszczalnego długotrwale w określonych warunkach otoczenia i zastosowanie połączeń wyrównawczych dodatkowych (miejscowych).
	Ochrona przez zastosowanie urządzeń II klasy ochronności lub o izolacji równoważnej.
	Ochrona przez zastosowanie izolowania stanowiska.
	Ochrona przez zastosowanie nieuziemionych połączeń wyrównawczych miejscowych.
	Ochrona przez zastosowanie separacji elektrycznej.

## V. Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące maszyn i urządzeń technicznych

**Z dniem 1 stycznia 2006 r. wszystkie maszyny użytkowane w przedsiębiorstwach działających w Polsce powinny spełniać tzw. wymagania minimalne, określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki<sup>9</sup>.**

Zgodnie z tym rozporządzeniem, pod **pojęciem maszyna** należy rozumieć wszelkie maszyny i inne urządzenia techniczne, narzędzia, instalacje użytkowane podczas pracy, sprzęt do tymczasowej pracy na wysokości, w szczególności drabiny i rusztowania. Natomiast **użytkowanie maszyny** oznacza wykonywanie wszelkich czynności związanych z maszyną, w szczególności: jej uruchamianie lub zatrzymywanie, posługiwanie się nią, transportowanie, naprawianie, modernizowanie, modyfikowanie, konserwowanie i obsługiwanie, w tym także czyszczenie.

Minimalne wymagania bhp przy użytkowaniu maszyn, określone w rozporządzeniu Ministra Gospodarki, oraz informacje pomocne w ich spełnieniu zestawione są w załączniku nr 6. W załączniku nie uwzględniono określonych w rozporządzeniu wymagań minimalnych dla maszyn mobilnych, np. służących do przewożenia pracowników, maszyn z własnym napędem, wózków podnośnikowych oraz maszyn specjalnych, służących do podnoszenia ładunków oraz podnoszenia i przenoszenia pracowników.

**Do podstawowych obowiązków pracodawcy dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu maszyn przez pracowników należy:**

- poddanie maszyn, w przypadku gdy bezpieczne ich użytkowanie jest uzależnione od warunków, w jakich są one instalowane:
  - wstępnej kontroli po ich zainstalowaniu, a przed przekazaniem do eksploatacji po raz pierwszy,
  - kontroli po zainstalowaniu na innym stanowisku pracy lub w innym miejscu;
- poddanie maszyn narażonych na działanie warunków powodujących pogorszenie ich stanu technicznego, co może spowodować powstanie sytuacji niebezpiecznych:
  - okresowej kontroli, a także badaniom,
  - specjalnej kontroli, w przypadku możliwości pogorszenia bezpieczeństwa związanego z maszyną, a będącego wynikiem: prac mody-

fikacyjnych, zjawisk przyrodniczych, wydłużonego czasu postoju maszyny, niebezpiecznych uszkodzeń oraz wypadków przy pracy.

Wszystkie powyższe kontrole powinny być dokonywane przez jednostki działające na podstawie odrębnych przepisów albo osoby upoważnione przez pracodawcę i posiadające odpowiednie kwalifikacje. Wyniki tych kontroli rejestruje się i **przechowuje, do dyspozycji zainteresowanych organów, zwłaszcza nadzoru i kontroli warunków pracy, przez okres 5 lat od dnia zakończenia tych kontroli.** Jeżeli maszyny są użytkowane poza terenem zakładu pracy, w miejscu ich użytkowania powinien być dostępny dokument potwierdzający przeprowadzenie ostatniej kontroli maszyny. Jeżeli obsługa, naprawa, remont lub konserwacja maszyn powoduje zagrożenia dla bezpieczeństwa lub zdrowia pracowników, pracodawca powinien zapewnić, aby czynności te wykonywane były przez pracowników upoważnionych i posiadających odpowiednie kwalifikacje.

**Ponadto pracodawca jest zobowiązany do współdziałania z pracownikami w celu zapewnienia bezpieczeństwa przy użytkowaniu maszyn.** Pracodawca powinien:

- zapewnić pracownikom dostęp do informacji, w tym pisemnych instrukcji dotyczących użytkowania maszyn, zawierających co najmniej informacje dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie:
  - warunków użytkowania maszyn,
  - występowania możliwych do przewidzenia sytuacji nietypowych,
  - praktyki użytkowania maszyn;
- informować pracowników o zagrożeniach związanych z maszynami znajdującymi się w miejscu pracy lub jego otoczeniu oraz wszelkich zmianach w nich wprowadzonych w takim zakresie, w jakim zmiany te mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo maszyny, nawet gdy pracownicy bezpośrednio nie użytkują tych maszyn;
- podejmować niezbędne działania, aby pracownicy:
  - użytkujący maszyny odbyli odpowiednie przeszkolenie w zakresie bezpiecznego ich użytkowania,
  - wykonujący naprawy, modernizację, konserwację lub obsługę maszyn odbyli specjalistyczne przeszkolenie w tym zakresie.

Nowe maszyny, wprowadzane do obrotu po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej (1 maja 2004 r.) muszą spełniać **wymagania zasadnicze**<sup>9</sup>. Doko-

nując zakupu takiej maszyny, w celu wyposażenia stanowiska pracy, należy w szczególności sprawdzić, czy jest ona oznaczona w sposób czytelny i trwa-  
ły. Oznaczenie powinno zawierać co najmniej:

- ◆ nazwę i adres producenta;
- ◆ oznakowanie CE;
- ◆ oznaczenie serii lub typu maszyny;
- ◆ numer fabryczny, jeżeli stosuje się numery fabryczne;
- ◆ rok budowy maszyny.

Do maszyn powinna być dołączona instrukcja zawierająca:

- ◆ informacje zamieszczone w oznaczeniu maszyny, z wyłączeniem num-  
meru fabrycznego;
- ◆ informacje ułatwiające konserwację maszyny – takie jak: adres impor-  
tera, serwisu;
- ◆ przewidywane zastosowanie maszyny;
- ◆ informacje o stanowisku lub stanowiskach roboczych, które może zaj-  
mować operator;
- ◆ instrukcje dotyczące bezpiecznego przekazywania do eksploatacji,  
użytkowania, przemieszczania maszyny z podaniem jej masy i masy  
części maszyny, jeżeli mają one być transportowane osobno, montażu  
i jej demontażu, regulacji, konserwacji, obsługi i napraw;
- ◆ w koniecznych przypadkach:
  - informacje o niedopuszczalnych sposobach użytkowania maszyny,
  - wskazówki szkoleniowe,
  - podstawowe charakterystyki narzędzi, które mogą być stosowane  
w maszynie.

Maszyny oddawane do eksploatacji powinny być wyposażone w instrukcję w języku polskim. Do instrukcji powinny być dołączone rysunki i schematy przeznaczone do uruchamiania, konserwacji, kontroli, sprawdzania prawidłowości działania maszyny, a także, jeżeli ma to zastosowanie, naprawy maszyny oraz wszelkie istotne zalecenia, w szczególności odnoszące się do bezpieczeństwa. W niezbędnych przypadkach instrukcja powinna określać wymagania w zakresie instalowania i montażu, w szczególności dotyczące zastosowanych tłumików drgań, rodzaju i masy płyt fundamentowych, mające na celu zmniejszenie hałasu lub drgań. Instrukcja powinna zawierać informacje dotyczące hałasu emitowanego przez maszynę i podawać wartości rzeczywiste podanych niżej parametrów albo ich wartości określone w wyniku pomiarów

wykonanych na identycznych maszynach. Jeżeli producent przewiduje, że maszyna będzie użytkowana w atmosferze zagrożonej wybuchem, instrukcja powinna zawierać wszelkie informacje niezbędne do użytkowania maszyny w takich warunkach.

Urządzenia techniczne objęte **dozorem technicznym**<sup>15</sup>, z wyjątkiem urządzeń znajdujących się w obrocie i oznaczonych przez wytwarzającego znakiem dozoru technicznego<sup>15</sup>, mogą być eksploatowane tylko na podstawie decyzji zezwalającej na ich eksploatację, wydanej przez organ właściwej jednostki dozoru technicznego<sup>16</sup>.

W przypadku nieprzestrzegania przez eksploatującego przepisów o dozorem technicznym organ właściwej jednostki dozoru technicznego wydaje decyzję o wstrzymaniu eksploatacji urządzenia. Decyzję taką organ dozoru technicznego wydaje również w razie stwierdzenia zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego oraz mienia i środowiska. Eksploatujący urządzenie techniczne jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić organ właściwej jednostki dozoru technicznego o każdym niebezpiecznym uszkodzeniu urządzenia lub niebezpiecznym wypadku związanym z jego eksploatacją.



## VI. Stosowanie czynników i procesów pracy szczególnie niebezpiecznych dla życia

Niedopuszczalne jest stosowanie:

- materiałów i procesów technologicznych bez uprzedniego ustalenia stopnia ich szkodliwości dla zdrowia pracowników i podjęcia odpowiednich środków profilaktycznych,
- substancji i preparatów chemicznych nieoznakowanych w sposób widoczny, umożliwiający ich identyfikację,
- niebezpiecznych substancji i niebezpiecznych preparatów chemicznych bez posiadania aktualnego spisu tych substancji i preparatów oraz kart charakterystyki, a także opakowań zabezpieczających przed ich szkodliwym działaniem, pożarem lub wybuchem.

**Materiałami niebezpiecznymi w rozumieniu rozporządzenia o ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy<sup>7</sup> są w szczególności:**

- **substancje i preparaty chemiczne** sklasyfikowane jako niebezpieczne, zgodnie z przepisami o substancjach i preparatach chemicznych – ustawą z 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 84 z późniejszymi zmianami oraz wydanym na jej podstawie rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 28 września 2005 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. nr 201, poz. 1674);

- **materiały zawierające szkodliwe czynniki biologiczne** zakwalifikowane do 3 lub 4 grupy zagrożenia zgodnie z przepisami w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki – rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz. U. nr 81, poz. 716).

Substancjami i preparatami niebezpiecznymi są substancje i preparaty:

- o właściwościach: wybuchowych; utleniających,
- łatwo palne; wysoce łatwo palne; skrajnie łatwo palne,
- toksyczne; bardzo toksyczne,
- szkodliwe; żrące; drażniące; uczulające,
- rakotwórcze; mutagenne,
- działające szkodliwie na rozrodczość,
- niebezpieczne dla środowiska.

Stosowanie niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych jest dopuszczalne pod warunkiem zastosowania środków zapewniających pracownikom ochronę ich zdrowia i życia. W razie zatrudniania pracownika w warunkach narażenia na działanie **substancji, preparatów, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym**, pracodawca jest zobowiązany:

- zastępować te substancje, preparaty, czynniki lub procesy technologiczne mniej szkodliwymi dla zdrowia lub stosować inne dostępne środki ograniczające stopień tego narażenia, przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki,
- rejestrować wszystkie rodzaje prac w kontakcie z substancjami, preparatami, czynnikami lub procesami technologicznymi o działaniu rakotwórczym lub mutagennym,
- prowadzić rejestr pracowników zatrudnionych przy tych pracach.

W razie zatrudniania pracownika w warunkach narażenia na działanie **szkodliwych czynników biologicznych** pracodawca jest zobowiązany:

- stosować wszelkie dostępne środki eliminujące narażenie, a jeżeli jest to niemożliwe – ograniczające stopień tego narażenia, przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki,
- prowadzić rejestr prac narażających pracowników na działanie szkodliwych czynników biologicznych oraz rejestr pracowników zatrudnionych przy takich pracach.

Pracodawca jest obowiązany chronić pracowników przed **promieniowaniem jonizującym**, pochodzącym ze źródeł sztucznych i naturalnych, występujących w środowisku pracy.

Dawka promieniowania jonizującego pochodzącego ze źródeł naturalnych, otrzymywana przez pracownika przy pracy w warunkach narażenia na to promieniowanie, nie może przekraczać dawek granicznych<sup>13</sup>.

Pracodawca prowadzący działalność, która stwarza możliwość **wystąpienia nagłego niebezpieczeństwa dla zdrowia lub życia pracowników** jest obowiązany zapewnić:

- odpowiednie do rodzaju niebezpieczeństwa urządzenia i sprzęt ratowniczy oraz ich obsługę przez osoby należycie przeszkolone,
- udzielenie pierwszej pomocy poszkodowanym.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby prace, przy których istnieje możliwość **wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego**, były wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji (rozdział VII).

## VII. Wybrane prace stwarzające szczególne zagrożenia

### Prace szczególnie niebezpieczne

Do prac szczególnie niebezpiecznych zalicza się prace określone w rozporządzeniu w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy<sup>7</sup>. Należą do nich przede wszystkim:

- ◆ roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części,
- ◆ prace w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
- ◆ prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych,
- ◆ prace na wysokości.

**Zgodnie z rozporządzeniem przez prace szczególnie niebezpieczne rozumie się również prace określone w innych przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (patrz załącznik nr 1) lub w instrukcjach eksploatacji urządzeń i instalacji, a także inne prace o zwiększonym zagrożeniu lub wykonywane w utrudnionych warunkach, uznane przez pracodawcę za szczególnie niebezpieczne.**

Pracodawca jest obowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych występujących w zakładzie pracy. Powinien on określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić:

- ◆ bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób. Osobami takimi mogą być na przykład:
  - w energetyce: nadzorujący, kierujący zespołem pracowników, kierownicy robót posiadający ważne świadectwo kwalifikacyjne na stanowisku dozoru lub eksploatacji;
  - w budownictwie – kierownicy budów lub określonych robót posiadający uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie;

◆ odpowiednie środki zabezpieczające.

Pracodawca powinien każdorazowo dobrać i zastosować organizacyjne i techniczne środki zabezpieczające pracowników przed ewentualnymi skutkami uaktywnienia się zagrożeń zawodowych. Środkami takimi może być:

- zapewnienie asekuracji osób wykonujących prace szczególnie niebezpieczne przez innych pracowników, którzy bezpośrednio prac tych nie wykonują (patrz rozdział nt. prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby), zastosowanie środków ochrony zbiorowej, np. automatycznie włączane systemy wentylacji awaryjnej, przewietrzania, odpylania,
- wyposażenie pracowników w środki ochrony indywidualnej dobrane do rodzaju wykonywanej pracy oraz mogących się zaktywizować zagrożeń (np. maski, aparaty tlenowe, sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości) oraz przeszkolenie pracowników w zakresie posługiwania się tymi środkami,
- urządzenia ochronne, np. osłony miejsc i elementów niebezpiecznych, oznakowanie stref niebezpiecznych, czujniki i wyłączniki sygnalizujące niebezpieczeństwo i wyłączające ruch elementów niebezpiecznych, środki zapobiegające porażeniu prądem elektrycznym;

◆ instruktaż pracowników.

Instruktaż powinien uwzględniać przede wszystkim:

- imienny podział pracy,
- kolejność wykonywania zadań,
- wymagania bhp przy poszczególnych czynnościach.

Wypełniając powyższe obowiązki, pracodawca powinien na przykład:

- ustalić, wspólnie z osobą bezpośrednio kierującą pracownikami, szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy prowadzonych robót z imiennym podziałem obowiązków w tym zakresie,
- ustalić tryb podejmowania i prowadzenia określonych prac wyłączanie na podstawie pisemnego pozwolenia,
- poinformować pracowników o właściwościach stosowanych materiałów, półfabrykatów i wyrobów gotowych oraz o sposobach bezpiecznego ich stosowania i postępowania w sytuacjach awaryjnych.

## Roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu

Przy robotach powyższych szczególne środki ostrożności powinny być zastosowane w miejscach:

- ◆ przebywania pracowników zatrudnionych przy innych pracach,
- ◆ działania maszyn i innych urządzeń technicznych.

Teren prowadzenia powyższych robót należy wydzielić i wyraźnie oznakować. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o rodzaju zagrożenia oraz zastosować inne środki zabezpieczające przed skutkami zagrożeń (siatki, bariery itp.).

Przed rozpoczęciem robót pracodawca, u którego mają być prowadzone roboty i osoba kierująca robotami, powinni ustalić w podpisanym protokole szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy z podziałem obowiązków w tym zakresie.

W związku z prowadzeniem powyższych robót na niebezpieczeństwo narażeni są zarówno pracownicy bezpośrednio je wykonujący, jak i inni pracownicy przebywający lub mogący przebywać na terenie ich prowadzenia, albo w sąsiedztwie. W związku z tym o prowadzonych robotach oraz o niezbędnych środkach bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania prac, pracodawca powinien poinformować wszystkich pracowników mogących znaleźć się w strefie prowadzenia robót albo w jej sąsiedztwie.

Jeżeli w ramach prowadzenia omawianych robót ma być wykonywane spawanie, pracodawca ma obowiązek ustalić tryb pisemnego wydawania pozwolenia na prowadzenie prac spawalniczych.

## Prace wykonywane wewnątrz zbiorników

Pod pojęciem „zbiornika” należy rozumieć kanały, studnie, studzienki kanalizacyjne, wnętrza urządzeń technicznych i innych zamkniętych przestrzeni, do których wejście odbywa się przez włazy lub otwory o niewielkich rozmiarach lub jest w inny sposób utrudnione.

Do podjęcia i prowadzenia pracy w zbiornikach konieczne jest spełnienie określonych wymagań organizacyjnych i technicznych.

### **Podstawowe wymagania organizacyjne to:**

- ◆ ustalenie przez pracodawcę trybu wydawania i wydanie pisemnego pozwolenia na podjęcie i prowadzenie prac,

- ◆ zapewnienie przez pracodawcę stałego nadzoru nad wykonywaną pracą,
- ◆ sprawdzenie przez osobę wydającą polecenie wykonania pracy, czy przygotowanie organizacyjne i techniczne zapewniają bezpieczeństwo pracownikom podczas wykonywania pracy,
- ◆ zapewnienie pracownikowi natychmiastowej pierwszej pomocy w razie nagłej potrzeby lub wypadku w czasie pracy w zbiorniku,
- ◆ zapewnienie niezbędnych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej.

#### **Podstawowe wymagania techniczne to:**

- ◆ opróżnienie zbiornika i wstępne oczyszczenie go przez przemycie, przedmuchiwanie parą lub gazem obojętnym oraz przedmuchiwanie powietrzem – nie dotyczy przygotowania kanału do wykonywania w nim pracy,
- ◆ zastosowanie niezbędnych środków ochrony przeciwpożarowej, jeżeli praca w zbiorniku może być związana z zagrożeniem pożarowym,
- ◆ odłączenie dopływu do zbiornika materiałów, substancji i czynników z innych zbiorników, przewodów, aparatury itp. – nie dotyczy kanału i studzienki kanalizacyjnej,
- ◆ odłączenie od źródeł zasilania znajdujących się we wnętrzu zbiornika grzejników, urządzeń ruchomych i innych urządzeń mogących stworzyć zagrożenie,
- ◆ unieruchomienie torów kolejowych, zwrotnic, przenośników, miejsc zsypu itp., znajdujących się nad zbiornikiem na czas trwania prac w zbiorniku,
- ◆ zbadanie na zawartość tlenu oraz gazów i par substancji toksycznych i palnych powietrza w zbiorniku, bezpośrednio przed przystąpieniem do pracy w jego wnętrzu,
- ◆ wyrównanie temperatury powietrza w zbiorniku z temperaturą otoczenia.

### **Przedmuchiwanie zbiornika tlenem jest niedopuszczalne.**

**Przed wykonywaniem prac w kanale lub studziencie należy przewietrzyć dany odcinek kanału, pozostawiając otwarte włazy, oraz wyłączyć ten odcinek kanalizacyjny, a jeżeli to nie jest możliwe – maksymalnie ograniczyć spływ ścieków.**

**Osoba kierująca pracownikami**, bezpośrednio przed przystąpieniem pracowników do pracy w zbiorniku, jest obowiązana poinformować o:

- zakresie pracy, jaką mają wykonać,
- rodzaju zagrożeń, jakie mogą wystąpić,
- niezbędnych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej oraz o sposobie ich stosowania,
- sposobie sygnalizacji między pracującymi wewnątrz zbiornika a asekurowującymi ich na zewnątrz zbiornika,
- postępowaniu w razie wystąpienia zagrożenia.

**Pracownik lub pracownicy wykonujący pracę wewnątrz zbiornika** powinni być:

- ◆ asekurowani co najmniej przez jedną osobę znajdującą się na zewnątrz. Osoba asekurowająca powinna być w stałym kontakcie z pracownikami znajdującymi się wewnątrz zbiornika oraz mieć możliwość niezwłocznego powiadomienia innych osób mogących, w razie potrzeby, niezwłocznie udzielić pomocy,
- ◆ wyposażeni w odpowiednie środki ochrony indywidualnej, a w szczególności w:
  - szelki bezpieczeństwa z linką umocowaną do odpowiednio wytrzymałego elementu konstrukcji zewnętrznej,
  - hełm ochronny i odzież ochronną,
  - sprzęt izolujący ochronny układu oddechowego.

Wyposażenie w środki ochrony indywidualnej osoby asekurowującej powinno być takie, jak wyposażenie pracowników wchodzących do wnętrza zbiornika.

Niestosowanie ochron układu oddechowego jest dopuszczalne wyłącznie w warunkach, gdy zawartość tlenu w powietrzu zbiornika wynosi co najmniej 18% oraz gdy w powietrzu tym nie występują substancje szkodliwe dla zdrowia w stężeniu przekraczającym najwyższe dopuszczalne stężenia czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy ani nie istnieje niebezpieczeństwo ich wystąpienia podczas przebywania pracownika w zbiorniku.

**Decyzję o niestosowaniu przez pracowników ochron układu oddechowego w związku ze spełnieniem powyższych warunków może podjąć jedynie osoba kierująca pracownikami.**

W czasie przebywania pracowników wewnątrz zbiornika należy dopilnować, aby:



- ◆ wszystkie włazy były otwarte, a jeżeli nie jest to wystarczające do utrzymania wymaganych parametrów powietrza w zbiorniku – należy w tym czasie stosować stały nadmuch powietrza,
- ◆ wnętrze zbiornika było oświetlone przy użyciu źródła światła elektrycznego o bezpiecznym napięciu (25 V prądu przemiennego lub 60 V prądu stałego),
- ◆ transport narzędzi, innych przedmiotów i materiałów wewnątrz zbiornika odbywał się w sposób niestwarzający zagrożeń i uciążliwości dla zatrudnionych tam pracowników,
- ◆ zastosowane były środki zapobiegające wybuchowi, jeżeli istnieje możliwość powstania stężeń wybuchowych w zbiorniku,
- ◆ pracownicy powinni być opuszczani do wnętrza na pomoście lub innym urządzeniu umożliwiającym bezpieczne wykonanie pracy (niezależnie od zabezpieczenia odpowiednimi środkami ochrony indywidualnej), jeżeli praca ma być wykonana wewnątrz zbiornika zawierającego materiały płynne lub sypkie, w którym istnieje możliwość utonięcia lub zasypania.

## Niebezpieczne materiały, półfabrykaty i wyroby gotowe

**Pracodawca jest obowiązany** informować pracowników o właściwościach fizycznych, chemicznych i biologicznych stosowanych w zakładzie pracy materiałów, półfabrykatów i wyrobów gotowych oraz o stopniu ich szkodliwości dla zdrowia pracowników, a także o sposobach bezpiecznego ich stosowania oraz postępowania z nimi w sytuacjach awaryjnych.

Jeżeli procesy pracy powodują występowanie czynników rakotwórczych, biologicznych o działaniu zakaźnym i innych stwarzających niebezpieczeństwo dla zdrowia i życia pracowników pracodawca powinien podjąć przedsięwzięcia w kierunku zastąpienia tych procesów innymi, w których czynniki te nie występują. Jeżeli przedsięwzięcia powyższe nie są technicznie możliwe, pracodawca jest obowiązany w szczególności:

- ◆ ograniczyć do minimum liczbę pracowników narażonych na czynniki niebezpieczne,
- ◆ ograniczyć do minimum występowanie tych czynników w środowisku pracy,
- ◆ zapewnić stosowanie środków ochrony zbiorowej, a gdy narażenie nie może być zlikwidowane w inny sposób – środków ochrony indywidualnej,

- ◆ zapewnić stosowanie przez pracowników wymagań higieny, a w szczególności niedopuszczanie do spożywania posiłków, picia i palenia tytoniu w miejscach pracy,
- ◆ określić w instrukcjach odpowiednie zasady postępowania w razie powstania nieprzewidzianych sytuacji powodujących poważne zagrożenia dla pracowników,
- ◆ poinformować pracowników o możliwości powstania nieprzewidzianych sytuacji, podczas których mogłyby wystąpić poważne zagrożenia dla zdrowia lub życia, związane z występowaniem czynników niebezpiecznych.

W razie powstania zagrożeń do czasu ich usunięcia należy:

- ◆ dopuścić do pracy w warunkach zagrożeń jedynie pracowników niezbędnych do usunięcia awarii, zapewniając im odpowiednie do tych prac środki ochrony indywidualnej oraz ograniczając do minimum czas przebywania w tych warunkach,
- ◆ pracownikom niezatrudnionym przy usuwaniu awarii zakazać wstępu do zagrożonych miejsc.

Materiały niebezpieczne należy przechowywać w miejscach i opakowaniach przeznaczonych do tego celu i odpowiednio oznakowanych.

Pomieszczenia, aparatura, środki transportu, zbiorniki i opakowania, w których są stosowane, przemieszczane lub przechowywane materiały niebezpieczne powinny być odpowiednie do właściwości tych materiałów.

#### **Niedopuszczalne jest:**

- ◆ **przechowywanie materiałów niebezpiecznych w pojemnikach i opakowaniach służących do środków spożywczych,**
- ◆ **pakowanie, składowanie, załadunek i transport materiałów niebezpiecznych z innymi materiałami stwarzającymi dodatkowe zagrożenie na skutek wzajemnego oddziaływania tych materiałów w przypadku uszkodzenia opakowania.**

**Przy składowaniu i stosowaniu materiałów niebezpiecznych** należy spełnić następujące wymagania:

- 1) zachować temperaturę, wilgotność i ochronę przed nasłonecznieniem stosownie do rodzaju materiałów niebezpiecznych i ich właściwości,

- 2) przestrzegać ograniczeń dotyczących wspólnego składowania i stosowania materiałów,
- 3) ograniczyć ilości jednocześnie składowanych materiałów do ilości dopuszczalnej dla danego materiału i danego pomieszczenia,
- 4) przestrzegać zasad rotacji z zachowaniem dopuszczalnego czasu składowania poszczególnych materiałów,
- 5) zachować dodatkowe wymagania specyficzne dla składowania materiałów i ich stosowania,
- 6) rozmieszczać materiały w sposób umożliwiający prowadzenie kontroli składowania i składowanych materiałów.

Wymagania powyższe oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych powinny być zawarte w zakładowych instrukcjach składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych.

## Praca na wysokości

**Pracą na wysokości jest** praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi<sup>7</sup>.

**Nie zalicza się do prac na wysokości** pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

- ◆ osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi,
- ◆ wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia (z wyłączeniem ramp przeładunkowych), powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiędzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób. Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie

balustrad jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.

Przy pracach na **drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach** nieprzeznaczonych do pobytu ludzi, na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi niewymagających od pracownika wychylenia się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:

- ◆ drabiny, klamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nieprzewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie,
- ◆ pomost roboczy spełniał następujące wymagania:
  - powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,
  - podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,
  - w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

#### **Rusztowania i ruchome podesty robocze:**

- ◆ powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym,
- ◆ rusztowania systemowe powinny być montowane zgodnie z dokumentacją projektową z elementów poddanych przez producenta badaniom na zgodność z wymaganiami konstrukcyjnymi i materiałowymi, określonymi w kryteriach oceny wyrobów pod względem bezpieczeństwa,
- ◆ elementy rusztowań innych niż systemowe powinny być montowane zgodnie z projektem indywidualnym.

**Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym.**

Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. Liczbę i rozmieszczenie zakotwień rusztowania oraz wielkość siły kotwiącej należy określić w projekcie rusztowania lub dokumentacji producenta.

**Na rusztowaniu lub ruchomym podeście roboczym** powinna być umieszczona tablica określająca:

- ◆ wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu;
- ◆ dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania lub ruchomego podestu roboczego.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny:

- ◆ posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów;
- ◆ posiadać stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń;
- ◆ zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy;
- ◆ zapewniać możliwość wykonywania robót w pozycji niepowodującej nadmiernego wysiłku;
- ◆ posiadać poręcz ochronną;
- ◆ posiadać piony komunikacyjne.

Konstrukcja rusztowania nie powinna wystawać poza najwyżej położoną linię kotew więcej niż 3 m, a pomost roboczy umieszcza się nie wyżej niż 1,5 m ponad tą linią. W przypadku odsunięcia rusztowania od ściany ponad 0,2 m należy stosować balustrady.

**Rusztowanie z elementów metalowych** powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Usytuowanie rusztowania w obrębie ciągów komunikacyjnych wymaga zgody właściwych organów nadzorujących te ciągi oraz zastosowania wymaganych przez nie środków bezpieczeństwa. Środki bezpieczeństwa powinny być określone w projekcie organizacji ruchu i przewidywać co najmniej:

- zabezpieczenia przed spadaniem przedmiotów z rusztowania;
- zabezpieczenie przechodniów przed możliwością powstania urazów oraz uszkodzeniem odzieży przez elementy konstrukcyjne rusztowania.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych oprócz powyższych wymagań powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Siatki ochronne należy stosować łącznie z balustradami.

**Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu** rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia. Osoby te są obowiązane do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem lub demontażem rusztowań należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną. Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań oraz ruchomych podestów roboczych, usytuowanych w sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych, jest dopuszczalny, jeżeli linie znajdują się poza strefą niebezpieczną. W innym przypadku, przed rozpoczęciem robót, napięcie w liniach napowietrznych powinno być wyłączone.

Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań i ruchomych podestów roboczych są zabronione:

- ◆ jeżeli o zmroku nie zapewniono oświetlenia pozwalającego na dobrą widoczność;
- ◆ w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołoledzi;
- ◆ w czasie burzy lub wiatru – o prędkości przekraczającej 10 m/s.

**Użytkowanie rusztowania** jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę.

Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego. Wpis w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego rusztowania powinien określać w szczególności:

- użytkownika rusztowania;
- przeznaczenie rusztowania;
- wykonawcę montażu rusztowania z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu;
- dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania;
- datę przekazania rusztowania do użytkowania;
- oporność uziomu;
- terminy kolejnych przeglądów rusztowania.

Pozostawianie materiałów i wyrobów na pomostach rusztowań i ruchomych podestów roboczych po zakończeniu pracy, zrzucanie elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów roboczych jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie osób na pomost ruchomego podestu roboczego jest dozwolone, jeżeli pomost znajduje się w najniższym położeniu lub w położeniu przewidzianym do wchodzenia oraz jest wyposażony w zabezpieczenia, zgodnie z instrukcją producenta. Na pomoście ruchomego podestu roboczego nie powinno przebywać jednocześnie więcej osób, niż przewiduje instrukcja producenta.

Wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylenie się przez poręcz, gromadzenie wyrobów, materiałów i narzędzi po jednej stronie ruchomego podeśtu roboczego oraz opieranie się o ścianę obiektu budowlanego przez osoby znajdujące się na podeście jest zabronione.

Łączenie ze sobą dwóch sąsiednich ruchomych podestów roboczych oraz przechodzenie z jednego na drugi jest zabronione.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być każdorazowo sprawdzane przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę po silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz po działaniu innych czynników, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonania prac i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni oraz okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu. Zakres czynności objętych sprawdzeniem określa instrukcja producenta lub projekt indywidualny.

W czasie burzy i przy wietrze o prędkości większej niż 10 m/s pracę na ruchomym podeście roboczym należy przerwać, a pomost podeśtu opuścić do najniższego położenia i zabezpieczyć przed jego przemieszczaniem.

W przypadku braku dopływu prądu elektrycznego przez dłuższy okres czasu, znajdujący się w górze pomost ruchomego podeśtu roboczego należy opuścić za pomocą ręcznego urządzenia.

Naprawa ruchomych podestów roboczych może być dokonywana wyłącznie w ich najniższym położeniu.

Przy używaniu **drabin przenośnych** niedopuszczalne jest w szczególności:

- stosowanie drabin uszkodzonych,
- stosowanie drabiny jako drogi stałego transportu, a także do przenoszenia ciężarów o masie powyżej 10 kg,
- używanie drabiny niezgodnie z przeznaczeniem,
- używanie drabiny rozstawnej jako przystawnej,
- ustawianie drabiny na niestabilnym podłożu,
- opieranie drabiny przystawnej o śliskie płaszczyzny, o obiekty lekkie lub wywrotne albo o stosy materiałów niezapewniających stabilności drabiny,
- stawianie drabiny przed zamkniętymi drzwiami, jeżeli nie są one zamknięte na klucz od strony ustawianej drabiny,
- ustawianie drabin w bezpośrednim sąsiedztwie maszyn i innych urządzeń – w sposób stwarzający zagrożenie dla pracowników używających drabiny,

- wchodzenie i schodzenie z drabiny plecami do niej,
- przenoszenie drabiny o długości powyżej 4 m przez jedną osobę.

Drabina przystawna powinna wystawać ponad powierzchnię, na którą prowadzi co najmniej 0,75 m, a kąt jej nachylenia powinien wynosić od 65° do 75°.

Przy pracach na: **słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów**, a także na galeriach, pomostach, podestach i innych podwyższeniach, jeżeli rodzaj pracy wymaga od pracownika wychylenia się poza balustradę lub obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy w szczególności:

- 1) przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
- 2) zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu – na słupach, masztach itp.),
- 3) zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

**Przy przeprowadzaniu kontroli stanu bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach zaliczanych do szczególnie niebezpiecznych pomocniczo można wykorzystać formularz przedstawiony w załączniku nr 7.**

## **Prace, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby**

Wykonywanie niektórych prac wiąże się z możliwością wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia, a nawet życia osób je wykonujących. Przy pracach takich należy przedsięwziąć szczególne środki ostrożności. Jednym ze sposobów zwiększenia bezpieczeństwa ludzi wykonujących takie prace jest zapewnienie im asekuracji przez osoby mogące natychmiast interweniować w sytuacji pojawienia się zagrożenia. Dlatego w przepisach bhp, za-



również ogólnie obowiązujących<sup>17</sup>, jak i branżowych, ustalono rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (załącznik nr 2 i 3).

## **Prace wymagające szczególnej sprawności psychofizycznej**

Niektóre prace zostały uznane za prace wymagające szczególnej sprawności psychofizycznej. Charakteryzują się one głównie tym, że ich wykonywanie stwarza zagrożenia nie tylko dla ich bezpośrednich wykonawców, ale również dla innych osób, które mogą znaleźć się w pobliżu ich wykonywania. Za wymagające szczególnej sprawności psychofizycznej obligatoryjnie uznane są prace wymienione w obowiązujących przepisach<sup>18</sup> (załącznik nr 4).

## VIII. Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy

Najskuteczniejszym sposobem zapewnienia wysokiego poziomu bezpieczeństwa pracy jest właściwe **zarządzanie bezpieczeństwem pracy**.

Należy bezwzględnie pamiętać, że **skuteczne zarządzanie bezpieczeństwem pracy polega głównie na umiejętności przewidywania i zapobiegania pojawianiu się problemów, a nie walki z nimi dopiero wówczas, gdy wystąpiły i spowodowały niekorzystne skutki**.

Podstawowe zasady działań w zakresie zarządzania bezpieczeństwem pracy powinny być usystematyzowane w następującej hierarchii ważności:

- unikanie ryzyka w miejscu pracy,
- likwidowanie źródeł zagrożeń zawodowych,
- dostosowanie warunków pracy do psychofizycznych właściwości pracownika,
- zastępowanie niebezpiecznych technologii, maszyn, urządzeń, surowców itp. mniej niebezpiecznymi,
- stosowanie przede wszystkim ochron zbiorowych, a dopiero w ostateczności środków ochrony indywidualnej.

Należy podejmować działania, obejmujące przede wszystkim:

- ocenę ryzyka zawodowego,
- stosowanie niezbędnych środków profilaktycznych zmniejszających to ryzyko,
- zapewnienie pracownikom niezbędnych informacji i szkoleń nt. zasad ochrony przed zagrożeniami.

Podstawowe działania, na poziomie każdego przedsiębiorstwa, dla zapewnienia bezpiecznych warunków pracy to:

- określenie ogólnej polityki i celów kierownictwa firmy w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników,
- zapewnienie niezbędnych informacji umożliwiających wdrożenie ogólnej polityki,
- uwzględnienie zagadnień bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników w zarządzaniu i podejmowaniu decyzji, na każdym poziomie funkcjonowania firmy,

- konsultowanie spraw w dziedzinie bezpieczeństwa pracy z pracownikami,
- monitorowanie i przegląd efektywności przyjętej polityki i całego systemu zarządzania firmą.

Typowy model zarządzania bezpieczeństwem pracy, również w małym i średnim przedsiębiorstwie, uwzględniający powyższe zasady to:

- **polityka ogólna** – jasno określić zobowiązania, cele, odpowiedzialność oraz procedury funkcjonowania przedsiębiorstwa;
- **planowanie** – zidentyfikować i oceniać ryzyko zawodowe, jakie występuje przy wykonywaniu pracy w przedsiębiorstwie. Działania podejmowane w trakcie procesu planowania powinny obejmować:
  - ocenę ryzyka zawodowego i działań ograniczających to ryzyko,
  - określenie potrzeb dotyczących działań kontrolnych w firmie,
  - identyfikację potrzeb firmy w zakresie szkolenia,
  - upewnienie się, że pracownicy posiadają dostateczną wiedzę i umiejętności w zakresie bezpiecznego wykonywania pracy oraz że są im dostarczane niezbędne wskazówki i instrukcje;
- **wprowadzanie i działania** – chodzi głównie o praktyczne wdrażanie założeń przyjętych w procesie planowania. Może to polegać np. na:
  - wprowadzaniu niezbędnych zmian organizacji i procedur wykonywania pracy, wyposażenia, maszyn, urządzeń, narzędzi,
  - szkoleniach kadry kierowniczej i pracowników wykonawczych,
  - doskonaleniu przepływu informacji;
- **kontrola i korygowanie działań** – stan bezpieczeństwa pracy w firmie należy monitorować i w razie potrzeby korygować. W tym celu powinny być stosowane metody proaktywne (np. podejmowanie działań wynikających z dokonanych kontroli, przeglądów, audytów) i reaktywne (np. na podstawie wniosków wynikających z okoliczności i przyczyn zaistniałych wypadków przy pracy oraz „zdarzeń potencjalnie wypadkowych”). Oczywiście zdecydowane pierwszeństwo należy dać metodom proaktywnym.

Każdy pracodawca powinien upewnić się, że w jego zakładzie pracy właściwie funkcjonuje system bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników. Pomocna w tym zakresie może być następująca lista kontrolna:

1. Czy są opracowane jasne procedury postępowania i odpowiedzialności w dziedzinie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia?
2. Czy każdy pracownik, niezależnie od zajmowanego stanowiska i pełnionej funkcji, zna procedury i odpowiedzialność dotyczącą jego bezpośrednio?

3. Czy w firmie znane i stosowane są przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy?

4. Czy zostały zidentyfikowane główne zagrożenia oraz podejmowane są działania w celu likwidacji lub przynajmniej znacznego ograniczenia tych zagrożeń?

5. Czy pracownikom zapewniono niezbędne środki ochrony indywidualnej oraz przeszkolenie w zakresie posługiwania się tymi środkami – w sytuacji, gdy nie ma innych możliwości uniknięcia ryzyka zawodowego?

6. Czy pracownicy zostali poinformowani o ryzyku zawodowym występującym na ich stanowisku pracy i sposobach unikania zagrożeń?

7. Czy pracownicy uczestniczą w konsultacjach nt. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zakładzie?

8. Czy pracownicy wiedzą, kogo i w jaki sposób należy informować o niebezpiecznych warunkach pracy i zaistniałych wypadkach?

9. Czy w zakładzie prowadzone są regularne kontrole miejsc pracy z uwzględnieniem stosowania przez pracowników obowiązujących procedur bezpieczeństwa pracy?

10. Czy w zakładzie funkcjonuje system przeglądu polityki i procedur bezpieczeństwa pracy?

**Informację i wskazówki dotyczące zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy zawiera również Polska Norma PN-N-18004 „Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wytyczne”.**

## IX. Profilaktyczna ochrona zdrowia

Pracodawca jest zobowiązany:

- oceniać i dokumentować ryzyko zawodowe związane z wykonywaną pracą oraz stosować niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko,
- informować pracowników o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą, oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami.

Pod pojęciem **ryzyko zawodowe** należy rozumieć prawdopodobieństwo wystąpienia niepożądanych zdarzeń związanych z wykonywaną pracą, powodujących straty. W szczególności należy mieć na uwadze prawdopodobieństwo wystąpienia u pracowników niekorzystnych skutków zdrowotnych w wyniku zagrożeń zawodowych występujących w środowisku pracy (stan środowiska pracy mogący spowodować wypadek lub chorobę) lub sposobu wykonywania pracy<sup>6</sup>.

Jeśli w zakładzie pracy istnieje grupa stanowisk, na których wykonywane są takie same zadania w takich samych warunkach, wystarczające jest dokonanie oceny na jednym z tych stanowisk. Podstawową sprawą jest, by nie komplikować oceny. Oceny ryzyka zawodowego można dokonać najprostszymi metodami, ale **zawsze w sposób udokumentowany**.

Do najważniejszych rzeczy, które trzeba wykonać należy:

- ◆ zidentyfikowanie zagrożeń występujących na wszystkich stanowiskach (grupach stanowisk) w firmie,
- ◆ określenie, czy zagrożenia są znaczące,
- ◆ określenie, czy zapobieganie zagrożeniom odbywa się przy pomocy właściwych środków zaradczych, tak aby uczynić ryzyko jak najmniejszym.

Ocenę ryzyka zawodowego w miejscu pracy zaleca się przeprowadzać w podstawowych **pięciu krokach**, przedstawionych na poniższym schemacie.



Podstawowe zasady postępowania wg przedstawionego schematu powinny być następujące:

- przeprowadź przegląd miejsc, w których przebywają pracownicy – przeglądem obejmij pomieszczenia produkcyjne, przygotowania produkcji oraz pomieszczenia magazynowe, higieniczno-sanitarne i biurowe. Szczególną uwagę zwróć na wejścia i wyjścia, przejścia komunikacyjne (progi, schody, drzwi). Sprawdź stan oświetlenia, ogrzewania i wentylacji. Skontroluj stan używanych maszyn, urządzeń i narzędzi

(szczególnie osłon i ochron zabezpieczających przed urazami mechanicznymi, porażeniem prądem elektrycznym, oddziaływaniem chemicznych i fizycznych czynników szkodliwych dla zdrowia);

- obserwuj pracowników podczas pracy – patrz, co i jak wykonują, czy stosują przydzielaną odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej;
- rozmawiaj ze swoimi pracownikami – dowiedz się, czy uważają, że wykonywana praca wpływa ujemnie na ich zdrowie. Pamiętaj, że nawet pozornie nieistotne narzekania mogą przerodzić się w znaczące problemy;
- analizuj wyniki lekarskich badań profilaktycznych i absencję chorobową – szczególną uwagę zwróć na te, które dotyczą pracowników narażonych na czynniki szkodliwe dla zdrowia;
- korzystaj z poradników, prasy fachowej i przewodników ochrony pracy. Pamiętaj, że nie wszystkie zagrożenia dla życia lub zdrowia są oczywiste i łatwe do wychwycenia;
- zastanów się, które z zaobserwowanych zagrożeń i nieprawidłowości mogą doprowadzić do znacznego niebezpieczeństwa i w jaki sposób;
- zdecyduj czy istniejące zabezpieczenia i środki ostrożności są wystarczające;
- określ, jakie działania powinny być podjęte w celu usunięcia zagrożeń i nieprawidłowości;
- zdecyduj, które zagrożenia i nieprawidłowości powinny być zlikwidowane lub przynajmniej ograniczone w pierwszej kolejności.

Sprawdź, czy działania podjęte w celu ograniczenia ryzyka i zagrożeń przyniosły efekty, a zwłaszcza:

- wykonaj pomiary kontrolne stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia, temperatury, ogrzewania i oświetlenia, sprawdź stan ochrony przeciwpożarowej i przeciwporażeniowej prądem elektrycznym;
- skontroluj ponownie stan maszyn, urządzeń i narzędzi;
- sprawdź jeszcze raz, czy przydzielono pracownikom odpowiednią odzież oraz środki ochrony indywidualnej oraz czy jest ona naprawdę stosowana.

Pamiętaj, że dobre zarządzanie jest procesem ciągłym. Czynności powyższe należy więc powtarzać okresowo. **Trzeba je również podejmować na nowo w przypadku zmian zachodzących w miejscu pracy, np. gdy zmodyfikowana została technologia produkcji, zastosowane zostały nowe maszyny, urządzenia i narzędzia, gdy nastąpiły zmiany personalne wśród pracowników itp.**

Z dniem 21 czerwca 2007 r. wprowadzony został obowiązek posiadania przez pracodawcę dokumentu potwierdzającego dokonanie oceny ryzyka zawodowego, który powinien uwzględniać w szczególności:

- opis ocenianego stanowiska pracy, w tym wyszczególnienie:
  - stosowanych maszyn, narzędzi i materiałów,
  - wykonywanych zadań,
  - występujących na stanowisku niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych czynników środowiska pracy,
  - stosowanych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej,
  - osób pracujących na tym stanowisku;
- wyniki przeprowadzonej oceny ryzyka zawodowego dla każdego z czynników środowiska pracy oraz niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko;
- datę przeprowadzonej oceny oraz osoby dokonujące oceny.

O występującym ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniami koniecznie należy poinformować:

- ◆ własnych pracowników,
- ◆ pracowników zatrudnianych przez innych wykonawców – **jeśli istnieją okoliczności, które mogą stanowić dla nich zagrożenie z powodu prac wykonywanych przez własnych pracowników.**

Prawo nie stawia żadnych wymagań co do metod i form informowania. Zawsze jednak informowanie to powinno przede wszystkim posiadać walor praktycznej przydatności. W interesie każdego pracodawcy leży również posiadanie pisemnego oświadczenia pracowników, że zostali poinformowani o ryzyku zawodowym na ich stanowisku pracy. Oświadczenie takie nie musi posiadać żadnej szczególnej formy. Istotne jest, by pracownik potwierdził własnym podpisem, że w określonym dniu został poinformowany o ryzyku i sposobach jego unikania.

**Obowiązek informowania pracowników o ryzyku zawodowym dotyczy każdego pracownika, niezależnie od rodzaju zajmowanego stanowiska – wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z 10 lutego 2002 r., sygn. II S. A./Wr 319/00.**



Szczegółowe informacje nt. oceny i dokumentowania ryzyka zawodowego w pięciu krokach oraz informowania o nim pracowników dostępne są na stronie internetowej Państwowej Inspekcji Pracy – [www.pip.gov.pl](http://www.pip.gov.pl). Informację i wskazówki dotyczące oceny ryzyka zawodowego zawiera również Polska Norma **PN-N-18002 „Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego”**.

Pracodawca jest obowiązany stosować środki zapobiegające chorobom zawodowym i innym chorobom związanym z wykonywaną pracą, w szczególności:

- utrzymywać w stanie stałej sprawności urządzenia ograniczające lub eliminujące szkodliwe dla zdrowia czynniki środowiska pracy oraz urządzenia służące do pomiarów tych czynników,
- przeprowadzać na swój koszt badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia, rejestrować i przechowywać wyniki tych badań i pomiarów oraz udostępniać je pracownikom.

Pracodawca nie może dopuścić do pracy pracownika bez aktualnego orzeczenia lekarskiego stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku<sup>19</sup>.

**Wstępnym badaniom lekarskim** podlegają:

- osoby przyjmowane do pracy,
- pracownicy młodociani przenoszeni na inne stanowiska pracy i inni pracownicy przenoszeni na stanowiska pracy, na których występują czynniki szkodliwe dla zdrowia lub warunki uciążliwe.

**Przeciwwskazanie lekarskie do wykonywania choćby jednego obowiązku należącego do zakresu czynności na zajmowanym stanowisku pracy uzasadnia wypowiedzenie umowy o pracę – wyrok Sądu Najwyższego z 16 grudnia 1999 r., sygn. akt I PKN 469/99.**

Badaniom wstępnym nie podlegają jednak osoby przyjmowane ponownie do pracy u danego pracodawcy na to samo stanowisko lub na stanowisko o takich samych warunkach pracy, na podstawie kolejnej umowy o pracę zawartej bezpośrednio po rozwiązaniu lub wygaśnięciu poprzedniej umowy o pracę z tym pracodawcą.

**Legitymowanie się wynikami specjalistycznymi badań lekarskich, stwierdzających zdolność do wykonywania określonego zawodu lub czynności (np. wykonywania zawodu kierowcy), nie zwalnia z obowiązku poddawania się wstępnym badaniom lekarskim, o których mowa w art. 229 § 1 kodeksu pracy – wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z 11 lipca 2002 r., sygn. akt II S.A. 3358/01.**

Pracownicy podlegają badaniom lekarskim:

- **okresowym** – w terminach określonych w obowiązujących przepisach<sup>20</sup> (lekarz przeprowadzający badania profilaktyczne może wyznaczyć krótszy termin następnego badania, niż to określono w przepisach, jeżeli stwierdzi, że jest to niezbędne dla prawidłowej oceny stanu zdrowia pracownika),
- **kontrolnym** – w przypadku niezdolności do pracy trwającej dłużej niż 30 dni, spowodowanej chorobą, w celu ustalenia zdolności do wykonywania pracy na dotychczasowym stanowisku.

Okresowe i kontrolne badania lekarskie przeprowadza się w miarę możliwości w godzinach pracy. Za czas niewykonywania pracy w związku z przeprowadzaniem badań pracownik zachowuje prawo do wynagrodzenia, a w razie przejazdu na te badania do innej miejscowości przysługują mu należności na pokrycie kosztów przejazdu według zasad obowiązujących przy podróżach służbowych.

Pracodawca zatrudniający pracowników **w warunkach narażenia na działanie substancji i czynników rakotwórczych lub pyłów zwłókniających** jest obowiązany zapewnić tym pracownikom okresowe badania lekarskie także:

- ◆ po zaprzestaniu pracy w kontakcie z tymi substancjami, czynnikami lub pyłami,
- ◆ po rozwiązaniu stosunku pracy, jeżeli zainteresowana osoba zgłosi wniosek o objęcie takimi badaniami.

Badania wstępne, okresowe i dotyczące pracowników narażonych na substancje i czynniki rakotwórcze lub pyły zwłókniające są przeprowadzane na koszt pracodawcy.

W razie stwierdzenia u pracownika objawów wskazujących na powstawanie choroby zawodowej, pracodawca jest obowiązany, na podstawie orzeczenia lekarskiego, w terminie i na czas określony w tym orzeczeniu, przenieść

pracownika do innej pracy nie narażającej go na działanie czynnika, który wywołał te objawy. Jeżeli przeniesienie do innej pracy powoduje obniżenie wynagrodzenia, pracownikowi przysługuje dodatek wyrównawczy przez okres nieprzekraczający 6 miesięcy.

Pracodawca, na podstawie orzeczenia lekarskiego, przenosi do odpowiedniej pracy pracownika, który stał się niezdolny do wykonywania dotychczasowej pracy wskutek wypadku przy pracy lub choroby zawodowej i nie został uznany za niezdolnego do pracy w rozumieniu przepisów o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych. Pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych, nieodpłatnie, odpowiednie posiłki i napoje, jeżeli jest to niezbędne ze względów profilaktycznych<sup>21</sup>.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić pracownikom odpowiednie urządzenia higienicznosanitarne oraz dostarczyć niezbędne środki higieny osobistej, a także zapewnić środki do udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

## X. Wypadki i choroby zawodowe

Pracodawca jest obowiązany stosować właściwe środki zapobiegające wypadkom przy pracy i chorobom zawodowym.

Za **wypadek przy pracy** uważa się nagłe zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną powodujące uraz lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą:

- podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności lub poleceń przełożonych;
- podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika czynności na rzecz pracodawcy, nawet bez polecenia;
- w czasie pozostawania pracownika w dyspozycji pracodawcy w drodze między siedzibą pracodawcy a miejscem wykonywania obowiązku wynikającego ze stosunku pracy.

Za **śmiertelny wypadek przy pracy** uważa się wypadek, w wyniku którego nastąpiła śmierć w okresie nieprzekraczającym 6 miesięcy od dnia wypadku.

Za **ciężki wypadek przy pracy** uważa się wypadek, w wyniku którego nastąpiło ciężkie uszkodzenie ciała, takie jak: utrata wzroku, słuchu, mowy, zdolności rozrodczej lub inne uszkodzenie ciała albo rozstrój zdrowia, naruszające podstawowe funkcje organizmu, a także choroba nieuleczalna lub zagrażająca życiu, trwała choroba psychiczna, całkowita lub częściowa niezdolność do pracy w zawodzie albo trwałe, istotne zeszpecenie lub zniekształcenie ciała.

Za **zbiorowy wypadek przy pracy** uważa się wypadek, któremu w wyniku tego samego zdarzenia uległy co najmniej dwie osoby.

Za **chorobę zawodową** uważa się chorobę określoną w wykazie chorób zawodowych<sup>23</sup>, jeżeli została spowodowana działaniem czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy lub sposobem wykonywania pracy.

Za **uraz** uważa się uszkodzenie tkanek ciała lub narządów człowieka wskutek działania czynnika zewnętrznego<sup>25</sup>.

W razie wypadku przy pracy pracodawca jest obowiązany:

- ◆ podjąć niezbędne działania eliminujące lub ograniczające zagrożenie,
- ◆ zapewnić udzielenie pierwszej pomocy osobom poszkodowanym,
- ◆ niezwłocznie zawiadomić właściwego inspektora pracy i prokuratora o śmiertelnym, ciężkim lub zbiorowym wypadku przy pracy oraz o każ-

dym innym wypadku, który wywołał wymienione skutki, mającym związek z pracą, jeżeli może być uznany za wypadek przy pracy,

- zapewnić ustalenie w przewidzianym trybie okoliczności i przyczyn wypadku<sup>22</sup>,
- zastosować odpowiednie środki zapobiegające podobnym wypadkom.

Pracodawca jest obowiązany prowadzić **rejestr wypadków przy pracy**<sup>21</sup>.

Koszty związane z ustalaniem okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy ponosi pracodawca.

Pracodawca jest obowiązany niezwłocznie zgłosić właściwemu organowi Państwowej Inspekcji Sanitarnej i właściwemu inspektorowi pracy każdy przypadek rozpoznanej choroby zawodowej albo podejrzenia o taką chorobę. Obowiązek ten dotyczy także lekarza, który rozpoznał lub podejrzewa przypadek choroby zawodowej.

W razie rozpoznania u pracownika choroby zawodowej, pracodawca jest obowiązany:

- ustalić przyczyny powstania choroby zawodowej oraz charakter i rozmiar zagrożenia tą chorobą, działając w porozumieniu z właściwym organem Państwowej Inspekcji Sanitarnej,
- przystąpić niezwłocznie do usunięcia czynników powodujących powstanie choroby zawodowej i zastosować inne niezbędne środki zapobiegawcze,
- zapewnić realizację zaleceń lekarskich.

Pracodawca jest obowiązany prowadzić **rejestr zachorowań na choroby zawodowe i podejrzeń o takie choroby**<sup>23</sup>.

Pracownikowi, który uległ wypadkowi przy pracy lub zachorował na chorobę zawodową określoną w wykazie chorób zawodowych przysługują świadczenia z ubezpieczenia społecznego<sup>25</sup>. Niezależnie od tego pracownik może również dochodzić roszczeń związanych z wypadkiem przy pracy lub chorobą zawodową na drodze cywilno-prawnej.

Pracownikowi, który uległ wypadkowi przy pracy, przysługuje od pracodawcy odszkodowanie za utratę lub uszkodzenie w związku z wypadkiem przedmiotów osobistego użytku oraz przedmiotów niezbędnych do wykonywania pracy, z wyjątkiem utraty lub uszkodzenia pojazdów samochodowych oraz wartości pieniężnych.

## XI. Szkolenia w dziedzinie bhp i wymagania kwalifikacyjne

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, jeżeli nie posiada on:

- wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności,
- dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Pracodawca obowiązany jest do:**

- zapewnienia przeszkolenia pracownika w zakresie bhp przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenia okresowych szkoleń w tym zakresie,
- zaznajamiania pracowników z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczącymi wykonywanych przez nich prac,
- wydawania szczegółowych instrukcji i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach pracy.

**Nie ma obowiązku przeprowadzenia szkolenia ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego w dziedzinie bhp, gdy pracownik jest zatrudniany na tym samym stanowisku pracy, które zajmował bezpośrednio przed nawiązaniem z tym pracodawcą kolejnej umowy o pracę. Warunek bezpośredniości jest spełniony, jeśli pomiędzy poprzednim i nowym stosunkiem pracy nie ma przerwy lub występuje przerwa, obejmująca jedynie dni wolne od pracy (niedziele, święta, dni wolne wynikające z harmonogramu).**

**Do podstawowych obowiązków pracownika należy:**

- brać udział w szkoleniu i instruktażu z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy,
- poddawać się wymaganym egzaminom sprawdzającym,
- potwierdzić na piśmie zapoznanie się z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przeszkolenie pracownika w dziedzinie bhp przed dopuszczeniem go do pracy oraz szkolenia okresowe prowadzone są w czasie pracy i na koszt

pracodawcy. Szkolenia w dziedzinie bhp prowadzone są jako **szkolenia wstępne i okresowe**.

**Szkolenie wstępne** obejmuje:

- szkolenie ogólne, zwane instruktażem ogólnym,
- szkolenie na stanowisku pracy, zwane instruktażem stanowiskowym.

**Instruktażowi ogólnemu** powinni być poddani – przed dopuszczeniem do wykonywania pracy – wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy, a także studenci odbywający praktyki studenckie oraz uczniowie szkół zawodowych, odbywający praktyczną naukę zawodu w zakładach pracy (wyjątek: patrz ramka powyżej).

Podczas instruktażu ogólnego uczestników szkolenia należy zapoznać z podstawowymi przepisami bhp oraz z zasadami udzielania pierwszej pomocy. Instruktaż ogólny powinni prowadzić pracownicy służby bhp, a jeśli w firmie taka nie działa – pracodawca może przeprowadzić instruktaż sam lub polecić jego przeprowadzenie pracownikowi posiadającemu ukończone aktualne szkolenie w zakresie bhp.

**Instruktaż stanowiskowy** należy przeprowadzić na podstawie szczegółowego programu. Program taki opracowuje pracodawca lub – w porozumieniu z pracodawcą i na jego zlecenie – jednostka organizacyjna uprawniona do prowadzenia działalności szkoleniowej w dziedzinie bhp, na podstawie przepisów o systemie oświaty.

Zagadnieniem kluczowym jest, by program instruktażu stanowiskowego był dostosowany do konkretnych rodzajów i warunków prac wykonywanych przez uczestników szkolenia. Realizacja programu powinna zapewnić przede wszystkim:

- zaznajomienie się z czynnikami środowiska pracy mogącymi powodować zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników podczas pracy oraz z odpowiednimi środkami i działaniami zapobiegawczymi;
- nabycie umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych osób, postępowania w sytuacjach awaryjnych, a także udzielenia pomocy osobie, która uległa wypadkowi.

Instruktaż stanowiskowy przeprowadza się przed dopuszczeniem do wykonywania pracy:

- pracownika zatrudnianego (przenoszonego) na stanowisku robotniczym oraz innym, na którym występuje narażenie na działanie czynników szkodliwych dla zdrowia, uciążliwych lub niebezpiecznych;
- ucznia odbywającego praktyczną naukę zawodu oraz studenta odbywającego praktykę studencką.

Pracownik wykonujący pracę na kilku stanowiskach powinien odbyć instruktaż stanowiskowy na każdym z nich.

Instruktaż stanowiskowy przeprowadza wyznaczona przez pracodawcę osoba kierująca pracownikami lub pracodawca. Osoby te muszą posiadać odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz być przeszkolone w zakresie metod prowadzenia instruktażu stanowiskowego.

Instruktaż stanowiskowy powinien być zakończony sprawdzianem wiedzy i umiejętności z zakresu wykonywania pracy zgodnie z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy. **Wyłącznie pozytywny wynik sprawdzianu stanowi podstawę dopuszczenia pracownika do wykonywania pracy na określonym stanowisku.**

Odbycie instruktażu ogólnego i stanowiskowego pracownik potwierdza na piśmie w karcie szkolenia wstępnego (wzór – załącznik nr 8). Kartę należy przechowywać w aktach osobowych pracownika.

Celem **szkolenia okresowego** jest aktualizacja i ugruntowanie wiadomości i umiejętności pracowników w dziedzinie bhp oraz zaznajomienie ich z nowymi rozwiązaniami techniczno-organizacyjnymi w tym zakresie.

Szkoleniom okresowym podlegają:

- **nie rzadziej niż raz w roku** – pracownicy zatrudnieni na robotniczych stanowiskach pracy, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe,
- **nie rzadziej niż raz na 3 lata** – pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych,
- **nie rzadziej niż raz na 5 lat** – pracodawca kierujący pracownikami, projektanci, inni pracownicy inżynieryjno-techniczni, pracownicy służby bezpieczeństwa i higieny pracy, inni pracownicy, których charakter pracy wiąże się z narażeniem na czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe lub niebezpieczne albo z odpowiedzialnością w zakresie bhp,
- **nie rzadziej niż raz na 6 lat** – pracownicy administracyjno-biurowi.

Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem.

Do wykonywania niektórych zawodów i rodzajów prac konieczne jest, by pracownik, oprócz przeszkolenia w dziedzinie bhp, posiadał również świadectwo spełniania **wymagań kwalifikacyjnych**. Wymagania dotyczące dodatkowych kwalifikacji i tryb ich potwierdzania, w odniesieniu do wybranych zawodów i rodzajów prac określone są w obowiązujących przepisach szczegółowych (patrz: załącznik nr 5).



## XII. Zasady dostarczania pracownikom środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

Pracodawca jest obowiązany dostarczyć pracownikowi nieodpłatnie:

- środki ochrony indywidualnej oraz informować go o sposobach postępowania się tymi środkami. Dostarczane pracownikowi środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania dotyczące oceny zgodności<sup>7</sup>,
- odzież i obuwie robocze, spełniające wymagania określone w Polskich Normach:
  - jeżeli odzież własna pracownika może ulec zniszczeniu lub znacznemu zabrudzeniu,
  - ze względu na wymagania technologiczne, sanitarne lub bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Niedopuszczalne jest używanie przez pracowników własnej odzieży i obuwia roboczego na stanowiskach, na których są wykonywane prace związane z bezpośrednią obsługą maszyn i innych urządzeń technicznych albo prace powodujące intensywne brudzenie lub skażenie odzieży i obuwia roboczego środkami chemicznymi lub promieniotwórczymi albo materiałami biologicznie zakaźnymi<sup>2</sup>.**

Pracodawca może ustalić stanowiska, na których dopuszcza się używanie przez pracowników, za ich zgodą, własnej odzieży i obuwia roboczego, spełniających wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracownikowi używającemu własnej odzieży i obuwia roboczego pracodawca wypłaca ekwiwalent pieniężny w wysokości uwzględniającej ich aktualne ceny.

Rodzaje środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, których stosowanie na określonych stanowiskach jest niezbędne oraz przewidywane okresy użytkowania odzieży i obuwia roboczego ustala pracodawca.

Nie można dopuścić pracownika do pracy bez środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego, przewidzianych do stosowania na danym stanowisku pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowa-

ne środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe, oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę, odpylanie i odkażanie. Jeżeli pracodawca nie może zapewnić prania odzieży roboczej, czynności te mogą być wykonywane przez pracownika, pod warunkiem wypłacania przez pracodawcę ekwiwalentu pieniężnego w wysokości kosztów poniesionych przez pracownika.

Środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, dostarczone pracownikom przez pracodawcę, stanowią własność pracodawcy.

# XIII. Zasady tworzenia służby bezpieczeństwa i higieny pracy oraz powoływania komisji bezpieczeństwa i higieny pracy

Pracodawca:

- zatrudniający więcej niż 100 pracowników tworzy służbę bhp pełniącą funkcje doradcze i kontrolne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zatrudniający do 100 pracowników powierza wykonywanie zadań służby bhp pracownikowi zatrudnionemu przy innej pracy.

Pracodawca posiadający ukończone szkolenie niezbędne do wykonywania zadań służby bhp może sam wykonywać zadania tej służby, jeżeli:

- zatrudnia do 10 pracowników albo
- zatrudnia do 20 pracowników i jest zakwalifikowany do grupy działalności, dla której ustalono nie wyższą niż trzecia kategorię ryzyka w rozumieniu przepisów o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych<sup>25</sup>.

W przypadku braku kompetentnych pracowników pracodawca może powierzyć wykonywanie zadań służby bhp specjalistom spoza zakładu pracy. Pracownik służby bhp oraz pracownik zatrudniony przy innej pracy, któremu powierzono wykonywanie zadań służby bhp, a także specjalista spoza zakładu pracy powinni spełniać wymagania kwalifikacyjne niezbędne do wykonywania zadań służby bhp<sup>27</sup> oraz ukończyć szkolenie w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników tej służby<sup>26</sup>.

Pracownik służby bhp oraz pracownik zatrudniony przy innej pracy, któremu powierzono wykonywanie zadań tej służby, nie mogą ponosić jakichkolwiek niekorzystnych dla nich następstw z powodu wykonywania zadań i uprawnień służby bhp.

Służbę bhp stanowią wyodrębnione komórki organizacyjne jednoosobowe lub wieloosobowe. Liczbę pracowników służby bhp ustala pracodawca, biorąc pod uwagę stan zatrudnienia oraz występujące w zakładzie warunki pracy i związane z nimi zagrożenia zawodowe, a także uciążliwości pracy. Pracodawca zatrudniający od 100 do 600 pracowników obowiązany jest utworzyć wieloosobową lub jednoosobową komórkę albo zatrudnić w tej komórce pracownika służby bhp w niepełnym wymiarze czasu pracy, a pracodawca zatrudniają-

cy ponad 600 pracowników zatrudnić w pełnym wymiarze czasu pracy co najmniej 1 pracownika służby bhp na każdych 600 pracowników.

Służba bhp podlega bezpośrednio pracodawcy. U pracodawcy będącego jednostką organizacyjną służba bhp podlega bezpośrednio osobie zarządzającej tą jednostką lub osobie wchodzącej w skład organu zarządzającego, upoważnionej przez ten organ do sprawowania nadzoru w sprawach z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Inspektor pracy może nakazać utworzenie służby bhp albo zwiększenie liczby pracowników tej służby, jeżeli jest to uzasadnione stwierdzonymi zagrożeniami zawodowymi<sup>2</sup>.**

Pracodawca zatrudniający więcej niż 250 pracowników powołuje komisję bezpieczeństwa i higieny pracy jako swój organ doradczy i opiniodawczy. W skład komisji bhp wchodzi w równej liczbie przedstawiciele pracodawcy, w tym pracownicy służby bhp i lekarz sprawujący profilaktyczną opiekę zdrowotną nad pracownikami, oraz przedstawiciele pracowników, w tym społeczny inspektor pracy.

Przewodniczącym komisji bhp jest pracodawca lub osoba przez niego upoważniona, a wiceprzewodniczącym – społeczny inspektor pracy lub przedstawiciel pracowników.

Zadaniem komisji bhp jest dokonywanie przeglądu warunków pracy, okresowej oceny stanu bezpieczeństwa i higieny pracy, opiniowanie podejmowanych przez pracodawcę środków zapobiegających wypadkom przy pracy i chorobom zawodowym, formułowanie wniosków dotyczących poprawy warunków pracy oraz współdziałanie z pracodawcą w realizacji jego obowiązków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Posiedzenia komisji bhp odbywają się w godzinach pracy, nie rzadziej niż raz na kwartał. Za czas nieprzepracowany w związku z udziałem w posiedzeniach komisji bhp pracownik zachowuje prawo do wynagrodzenia.

## **XIV. Prace szczególnie uciążliwe lub szkodliwe dla zdrowia kobiet oraz wzbronione młodocianym**

Nie wolno zatrudniać kobiet przy pracach wymienionych w wykazie prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla ich zdrowia<sup>28</sup>. Do prac tych zaliczone zostały:

- ograniczenia dla wszystkich kobiet – prace związane z wysiłkiem fizycznym i transportem ciężarów oraz wymuszoną pozycją ciała;
- ograniczenia dla kobiet w ciąży – prace w hałasie i drganiach;
- ograniczenia dla kobiet w ciąży lub karmiących piersią:
  - prace w mikroklimacie zimnym, gorącym i zmiennym,
  - prace narażające na działanie pól elektromagnetycznych, promieniowania jonizującego i nadfioletowego oraz prace przy monitorach ekranowych,
  - prace w podwyższonym lub obniżonym ciśnieniu,
  - prace w kontakcie ze szkodliwymi czynnikami biologicznymi,
  - prace w narażeniu na działanie szkodliwych substancji chemicznych,
  - prace grożące ciężkimi urazami fizycznymi i psychicznymi.

Młodocianym w rozumieniu kodeksu pracy<sup>2</sup> jest osoba, która ukończyła 16 lat, a nie przekroczyła 18 lat. Zabronione jest zatrudnianie młodocianych przy pracach określonych w wykazie prac wzbronionych młodocianym<sup>29</sup>. Dozwolone jest zatrudnianie młodocianych w wieku powyżej 16 lat przy niektórych rodzajach prac wzbronionych na zasadach określonych w przepisach<sup>28</sup>, w zakresie potrzebnym do przygotowania zawodowego, jeżeli prace te są przewidziane w programach praktycznej nauki zawodu. Jednak zatrudnianie młodocianych przy tych pracach nie może mieć charakteru pracy stałej, lecz powinno ograniczać się do zaznajamiania młodocianych z czynnościami podstawowymi, niezbędnymi do wykonywania zawodu.

Pracodawca obowiązany jest sporządzić wykazy prac wykonywanych w jego zakładzie pracy:

- wzbronionych młodocianym;
- wzbronionych młodocianym, przy których zezwala się na zatrudnianie młodocianych w celu odbycia przygotowania zawodowego.

Wykaz prac wzbronionych młodocianym i stanowisk pracy, na których są wykonywane te prace, należy zamieścić w widocznym miejscu, w każdej komórce organizacyjnej, w której są zatrudniani młodociani. W ustalaniu powyższych wykazów uczestniczy lekarz sprawujący profilaktyczną opiekę zdrowotną nad młodocianymi.

Do prac wzbronionych młodocianym (ze wspomnianymi powyżej wyjątkami i uwarunkowaniami) należą:

- **Prace związane z nadmiernym wysiłkiem fizycznym, wymuszoną pozycją ciała oraz zagrażające prawidłowemu rozwojowi psychicznemu.**
- **Prace w narażeniu na szkodliwe działanie czynników chemicznych, fizycznych i biologicznych.**
- **Prace stwarzające zagrożenia wypadkowe.**

## **XV. Wykaz podstawowych przepisów**

*(stan prawny na 31 lipca 2008 r.)*

1. Ustawa z 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (t. j. Dz. U. z 2007 r. nr 155, poz. 1095 z późniejszymi zmianami).
2. Ustawa z 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r. nr 21, poz. 94 z późniejszymi zmianami).
3. Ustawa z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. nr 156, poz. 1118 z późniejszymi zmianami).
4. Ustawa z 13 kwietnia 2007 r. o Państwowej Inspekcji Pracy (Dz. U. nr 89, poz. 589).
5. Ustawa z 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t. j. Dz. U. z 2006 r. nr 122, poz. 851 z późniejszymi zmianami).
6. Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (t. j. Dz. U. z 2006 r. nr 96, poz. 667 z późniejszymi zmianami).
7. Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. nr 169, poz. 1650).
8. Ustawa z 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. nr 204, poz. 2087 z późniejszymi zmianami).
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. nr 191, poz. 1596 z późniejszymi zmianami).
10. Rozporządzenie z 20 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn i elementów bezpieczeństwa (Dz. U. nr 259, poz. 2170).
11. Ustawa z 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 84 z późniejszymi zmianami).
12. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 12 stycznia 2005 r. w sprawie sposobu dokonywania oceny ryzyka dla zdrowia człowieka i dla środowiska stwarzanego przez substancje chemiczne (Dz. U. nr 16, poz. 138).

13. Rozporządzenie z 18 stycznia 2005 r. w sprawie dawek granicznych promieniowania jonizującego (Dz. U. nr 20, poz. 168).
14. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 217, poz. 1833 z późniejszymi zmianami).
15. Rozporządzenie Rady Ministrów z 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. nr 120, poz. 1021 z późniejszymi zmianami).
16. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 15 marca 2001 r. w sprawie znaku dozoru technicznego (Dz. U. nr 30, poz. 346).
17. Ustawa z 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. nr 122, poz. 1321 z późniejszymi zmianami).
18. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. nr 62, poz. 288).
19. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. nr 62, poz. 287).
20. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzenia badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy (Dz. U. nr 69, poz. 332 z późniejszymi zmianami).
21. Rozporządzenie Rady Ministrów z 28 maja 1996 r. w sprawie profilaktycznych posiłków i napojów (Dz. U. nr 60, poz. 279).
22. Rozporządzenie Rady Ministrów z 28 lipca 1998 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy (Dz. U. nr 115, poz. 744 z późniejszymi zmianami).
23. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 1 sierpnia 2002 r. w sprawie sposobu dokumentowania chorób zawodowych i skutków tych chorób (Dz. U. nr 132, poz. 1121).
24. Rozporządzenie Rady Ministrów z 30 lipca 2002 r. w sprawie wykazu chorób zawodowych, szczegółowych zasad postępowania w sprawach zgła-



- szania podejrzenia, rozpoznawania i stwierdzania chorób zawodowych oraz podmiotów właściwych w tych sprawach (Dz. U nr 132, poz. 1115).
- 25.** Ustawa z 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz. U. nr 199, poz. 1673 z późniejszymi zmianami).
  - 26.** Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z 27 lipca 2004 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 180, poz. 1860 z późniejszymi zmianami).
  - 27.** Rozporządzenie Rady Ministrów z 2 września 1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 109, poz. 704 z późniejszymi zmianami).
  - 28.** Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet (Dz. U. nr 114, poz. 545 z późniejszymi zmianami).
  - 29.** Rozporządzenie Rady Ministrów z 24 sierpnia 2004 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym i warunków ich zatrudniania przy niektórych z tych prac (Dz. U. nr 200, poz. 2047 z późniejszymi zmianami).

# XVI. Załączniki

Załącznik nr 1

## Przykłady prac uznanych za szczególnie niebezpieczne w branżowych przepisach bhp

Miejsce, rodzaj pracy	Wykonywane czynności	Podstawa prawna
1	2	3
<b>Magazynowanie, napełnianie, rozprowadzanie gazów płynnych.</b>	Prace naprawcze poza procesem technologicznym wykonywane w strefach zagrożenia wybuchem przy magazynowaniu, napełnianiu i rozprowadzaniu gazów płynnych.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 6 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy magazynowaniu, napełnianiu i rozprowadzaniu gazów płynnych (Dz.U. nr 75, poz. 846 z późniejszymi zmianami).
<b>Huty żelaza.</b>	Prace w pierwszej i drugiej strefie zagrożenia gazowego w hutach żelaza. Strefy zagrożenia gazowego ustala komisja powołana przez pracodawcę w trybie przyjętym w hucie żelaza.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w hutach żelaza (Dz. U. nr 112, poz. 1202 z późniejszymi zmianami).
<b>Czyszczenie powierzchni, malowanie natryskowe, natryskiwanie ciepłe.</b>	1. Czyszczenie powierzchni metodami strumieniowo ściernymi przy użyciu urządzeń z otwartym lub zamkniętym obiegiem ścierniwa, w strumieniu sprężonego powietrza, wody lub mieszaniny wody i sprężonego powietrza. 2. Natryskiwanie lub napyłanie powierzchni wyrobami lakierowymi w postaci płynnej lub proszku, przy użyciu urządzeń natryskowych lub napyłających.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 14 stycznia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy czyszczeniu powierzchni, malowaniu natryskowym i natryskiwaniu ciepłym (Dz. U. nr 16, poz. 156).

1	2	3
	<p>3. Natryskiwanie cieplne powierzchni metali przy użyciu pistoletowych urządzeń łukowych, plazmowych i płomieniowych – w tym naddźwiękowych i detonacyjnych.</p>	
<p><b>Prace podwodne.</b></p>	<p>Czynności wykonywane pod powierzchnią wody z zastosowaniem materiałów wybuchowych lub pirotechnicznych, przy skażeniu niebezpiecznymi substancjami lub preparatami chemicznymi, przy cięciu i spawaniu metali, przy poszukiwaniu, przenoszeniu i rozbrajaniu min lub amunicji, a także przy prowadzeniu prób nowego sprzętu nurkowego lub sprawdzaniu nowych technologii prac podwodnych.</p>	<p>Ustawa z 17 października 2003 r. o wykonywaniu prac podwodnych (Dz. U. nr 199, poz. 1936 z późniejszymi zmianami).</p>
<p><b>Zakłady przetwórstwa rolno-spożywczego.</b></p>	<p>Prace przy obsłudze amoniakalnych instalacji chłodniczych.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 12 maja 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze amoniakalnych instalacji chłodniczych w zakładach przetwórstwa rolno-spożywczego (Dz. U. nr 98, poz. 902).</p>
<p><b>Przetwórstwo tworzyw sztucznych.</b></p>	<p>1. Sporządzanie roztworów z rozpuszczalnikami organicznymi. 2. Czyszczenie odpadów tworzyw sztucznych przy pomocy gorącej wody, w tym z detergentami, lub rozpuszczalników organicznych.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 7 czerwca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy przetwórstwie tworzyw sztucznych (Dz. U. nr 81, poz. 735).</p>
<p><b>Produkcja szkła i wyrobów ze szkła.</b></p>	<p>1. Prace wymagające wejścia do komory.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 19 lutego</p>

1	2	3
	2. Doraźne remonty szklarskich pieców hutniczych wykonywane podczas eksploatacji.	2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji szkła i wyrobów ze szkła (Dz. U. nr 24, poz. 248).
<b>Budowa, przebudowa oraz remont jednostek pływających.</b>	Prace podczas których istnieje niebezpieczeństwo wybuchu gazu, uduszenia, poparzenia, zatrucia, porażenia prądem elektrycznym, napromieniowania substancjami radioaktywnymi, utonięcia lub upadku z dużej wysokości.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 30 maja 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie i przebudowie oraz remoncie jednostek pływających (Dz. U. nr 73, poz. 770 z późniejszymi zmianami).
<b>Odlewnie metali.</b>	Prace remontowe związane z wejściem pracownika do komory pieca odlewniczego.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 30 grudnia 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w odlewniach metali (Dz. U. z 2000 r. nr 3, poz. 37).
<b>Oczyszczalnie ścieków.</b>	Czyszczenie lub remont wnętrza komory fermentacyjnej zamkniętej.	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz. U. nr 96, poz. 438)

**Ogólnie obowiązujący wykaz prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby**

(rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, Dz. U. nr 62, poz. 288):

- ◆ prace wykonywane wewnątrz zbiorników, kotłów, silosów i urządzeń technologicznych, w tym prace w zbiornikach otwartych, które nie pozwalają na bezpośredni kontakt wizualny co najmniej z jednym pracownikiem,
- ◆ prace w pomieszczeniach, w których występują gazy lub pary trujące, żrące albo duszące, przy których wykonywaniu wymagane jest stosowanie środków ochrony indywidualnej,
- ◆ prace związane z:
  - montażem i demontażem studzienek, stacji pomp wodnych przy głębokościach większych od 2 m,
  - odmulaniem i pogłębianiem cieków i zbiorników wodnych,
  - budową i pogłębianiem studni kopanych przy głębokościach większych od 2 m,
- ◆ prace w pomieszczeniach sekcyjnych zakładów utylizacji, prace na czynnych gazociągach i przemysłowych instalacjach gazowych,
- ◆ prace przy obsłudze autoklawów przemysłowych,
- ◆ prace na stanowiskach organizowanych w magazynach substancji trujących i żrących,
- ◆ prace przy usuwaniu skażeń chemicznych,
- ◆ prace związane z transportowaniem i stosowaniem materiałów wybuchowych,
- ◆ prace przy usuwaniu skutków wypadków i awarii radiacyjnych,
- ◆ prace związane z transportem i przeładunkiem materiałów promieniotwórczych, wymagające nadzoru dozymetrycznego,
- ◆ prace w sterowniach i przy kanałach reaktorów jądrowych oraz w sterowniach i bunkrach akceleratorów,
- ◆ prace związane z obsługą studzienek i zbiorników ścieków radioaktywnych,

- ◆ prace badawcze z użyciem urządzeń plazmowych do syntezy termojądrowej,
- ◆ prace związane z konserwacją, montażem i naprawą dźwigów, suwnic, żurawi wieżowych i samojezdnych, układnic magazynowych i schodów ruchomych,
- ◆ prace spawalnicze, cięcie gazowe i elektryczne oraz inne prace wymagające posługiwania się otwartym źródłem ognia w pomieszczeniach zamkniętych albo w pomieszczeniach zagrożonych pożarem lub wybuchem,
- ◆ prace przy urządzeniach elektroenergetycznych znajdujących się całkowicie lub częściowo pod napięciem, z wyjątkiem prac polegających na wymianie w obwodach o napięciu do 1 kV bezpieczników i żarówek (światłówek),
- ◆ prace wykonywane w pobliżu nieosłoniętych urządzeń elektroenergetycznych lub ich części, znajdujących się pod napięciem,
- ◆ prace przy wyłączonym spod napięcia torze dwutorowej elektroenergetycznej linii napowietrznej o napięciu 1 kV i powyżej, jeżeli drugi tor linii pozostaje pod napięciem,
- ◆ prace przy wyłączonych spod napięcia elektroenergetycznych liniach napowietrznych, które krzyżują się z liniami znajdującymi się pod napięciem,
- ◆ prace przy wykonywaniu prób i pomiarów w zakładach energetycznych oraz innych zakładach przy urządzeniach elektroenergetycznych, z wyłączeniem prac stale wykonywanych przez wyznaczonych pracowników w ustalonych miejscach pracy (laboratoria, stacje prób),
- ◆ prace przy budowie i eksploatacji napowietrznych linii elektroenergetycznych:
  - w terenie trudno dostępnym lub zalesionym, wymagającym ścinania drzew,
  - przy wymianie słupów i przewodów na słupach,
- ◆ prace przy budowie i eksploatacji napowietrznych linii telekomunikacyjnych wykonywanych:
  - na skrzyżowaniach z liniami energetycznymi, kolejowymi oraz w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych (dróg, rzek, mostów, wiaduktów) i gazociągów,

- w terenie trudno dostępnym lub zalesionym, wymagającym ścinania drzew,
- przy wymianie słupów i przewodów na słupach,
- ◆ prace przy eksploatacji linii kablowych ze zdalnym zasilaniem oraz przy urządzeniach zdalnego zasilania,
- ◆ prace w studniach kablowych, w pomieszczeniach z nimi połączonych i dołkach monterskich,
- ◆ prace na obiektach radiokomunikacyjnych w terenie górskim trudno dostępnym,
- ◆ prace konserwacyjne przy nadajnikach radiowych i telewizyjnych oraz prace wykonywane na polach antenowych,
- ◆ prace w telekomunikacji przy nieobsługiwanych stacjach wzmacniakowych i komorach kablowych,
- ◆ prace wykonywane na wysokości powyżej 2 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości,
- ◆ prace w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2 m,
- ◆ prace ziemne wykonywane metodą bezodkrywkową,
- ◆ prace geodezyjno-melioracyjne na terenach bagiennych,
- ◆ prace w kesonach i prace nurków,
- ◆ prace malarzy, konserwatorów okrętowych, wykonywane poza burtą statku lub z zewnętrznego rusztowania wiszącego oraz prace na masztach,
- ◆ prace na statkach w: zbiornikach wodnych, paliwowych, balastowych, kolektorach, przelotniach, zasobnikach powietrza silników spalinyowych, zenzach, koferdamach, tunelach przystępkowych, karterach silników i komorach łańcuchowych,
- ◆ prace związane z otwieraniem i zamykaniem luków ładowni na statkach,
- ◆ prace na otwartych pokładach statków w warunkach sztormowych oraz na stanowiskach manewrowych, cumowniczych na dziobie i rufie,
- ◆ prace na statkach przy przeładunkach i manipulacjach materiałów niebezpiecznych,
- ◆ prace na statkach wykonywane na wysokości powyżej 5 m na nieumocowanych w sposób stały drabinkach,

- ◆ prace kontrolerów fitosanitarnych na statku lub barce,
- ◆ prace przy oznakowywaniu i remoncie dróg na odcinkach nie zamkniętych dla ruchu,
- ◆ prace maszynistów kolejowych zatrudnionych na:
  - lokomotywach elektrycznych nie wyposażonych w dwa aktywne systemy zabezpieczeń, tj. czuwak aktywny i system samoczynnego hamowania pociągu,
  - pojazdach trakcyjnych, poruszających się z szybkością powyżej 130 km/h,
  - lokomotywach prowadzących pociągi w ruchu towarowym po liniach, na których miarodajne pochylenie na obsługiwanym odcinku jest większe niż 15 promili na długości 1000 m,
- ◆ prace operatorów sprężarek chłodniczych, prace przy napełnianiu instalacji amoniakiem oraz prace wykonywane w komorach chłodniczych, gdy drzwi do tych komór otwierane są tylko z zewnątrz,
- ◆ prace przy ogłuszaniu zwierząt w zakładach przemysłu mięsnego,
- ◆ prace związane z obsługą i zabiegami weterynaryjnymi zwierząt dużych w stacjach hodowli i unasienniania,
- ◆ prace związane z dokarmianiem ryb z łódki,
- ◆ prace związane ze stosowaniem:
  - środków ochrony roślin podczas zabiegu fumigacji,
  - środków ochrony roślin w uprawach pod osłonami i w pomieszczeniach zamkniętych,
- ◆ prace związane ze świadczeniem usług w zakresie stosowania preparatów ochrony roślin w formie płynnej, zaliczanych do pierwszej kategorii toksyczności,
- ◆ prace przy pozyskiwaniu drewna w lesie,
- ◆ prace związane z ratownictwem górskim.



**Przykłady prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby**  
(wymagania branżowe)

Branża, rodzaj pracy	Podstawowe wymagania	Uwagi	Podstawa prawna
<p>1</p> <p><b>Komunikacja miejska.</b> Dotyczy w szczególności prac wykonywanych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przy sieci trakcyjnej,</li> <li>- przy wymianie słupów sieci trakcyjnej,</li> <li>- na torach tramwajowych czynnych dla ruchu pojazdów,</li> <li>- na wysokości powyżej 2 m,</li> <li>- przy urządzeniach energetycznych będących pod napięciem.</li> </ul>	<p>2</p> <p>Praca powinna być wykonywana <b>przez co najmniej dwie osoby.</b></p>	<p>3</p> <p>Pracodawca jest obowiązany określić w instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy dla poszczególnych stanowisk prace lub czynności, przy których istnieje możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego i które powinny być wykonywane <b>co najmniej przez dwie osoby.</b></p> <p>Wymóg wykonywania pracy przez co najmniej dwie osoby nie dotyczy prac:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na torach tramwajowych polegających wyłącznie na kontroli, konserwacji i czyszczeniu rozjazdów, zwrotnic i torowisk,</li> <li>• przy urządzeniach energetycznych będących pod napięciem polegających na wymianie żarówek i światełek w obwodach do 1.000 V.</li> </ul>	<p>4</p> <p>Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 marca 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w komunikacji miejskiej oraz autobusowej komunikacji międzymiastowej (Dz. U. nr 37, poz. 341 z późniejszymi zmianami).</p>

1	2	3	4
<p><b>Procesy galwanotechniczne.</b></p> <p>Pobieranie z magazynu cyjanków i innych substancji bardzo toksycznych lub toksycznych.</p>	<p>Powinno być dokonywane przez <b>co najmniej dwie osoby.</b></p>	<p>Przed otwarciem magazynu należy włączyć wentylację mechaniczną. Wejście do magazynu powinno nastąpić po upływie co najmniej 10 minut od uruchomienia tej wentylacji. Każdorazowe otwarcie magazynu z cyjankami i innymi substancjami bardzo toksycznymi lub toksycznymi powinno być odnotowane w książce magazynowej.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 9 lutego 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy procesach galwanotechnicznych (Dz. U. nr 19, poz. 192).</p>
<p><b>Budowa, przebudowa, remont jednostek pływających.</b></p> <p>Proces wytrawiania materiałów hutniczych.</p>	<p>W pomieszczeniach wytrawiania materiałów hutniczych, podczas ładowania materiałów hutniczych do wanien powinny przebywać <b>co najmniej dwie osoby, nie licząc stałej obsługi dźwignic.</b></p>	<p>Powinny być zainstalowane instalacje wodociągowe, służące do zmywania i splukiwania pomieszczeń i urządzeń technicznych.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 30 maja 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy budowie, przebudowie oraz remoncie jednostek pływających (Dz. U. nr 73, poz. 770).</p>
<p><b>Magazynowanie pasz pochodzenia roślinnego.</b></p> <p>Prace wewnątrz komór do magazynowania zbóż i ich przetworów.</p>	<p>Pracownik znajdujący się w komorze do magazynowania zbóż i ich przetworów powinien być asekurowany <b>przez dwie osoby</b> i wyposażony w odpowiednie do stopnia zagrożenia środki ochrony indywidualnej.</p>	<p>W czasie przebywania pracownika wewnątrz komory do magazynowania zbóż i ich przetworów lub wewnątrz urządzenia technicznego wszystkie wazy powinny być otwarte, a jeżeli jest to niewystarczające do zapewnienia wymaganej jakości i ilości powietrza, należy stosować jego stały nadmuch.</p> <p>W razie konieczności wejścia do komory wypełnionej zbożem, otwór górny komory powinien być otwarty, a zasuwą nad dolnym przenośnikiem zamknięta.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z 27 czerwca 1997 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy magazynowaniu, przetworstwie zbóż i produkcji pasz pochodzenia roślinnego (Dz. U. nr 76, poz. 479).</p>

1	2	3	4
<p><b>Produkcja olejów roślinnych.</b></p> <p>Prace remontowe wewnątrz silosów i urządzeń technicznych.</p>	<p>Pracownik znajdujący się w silosie lub urządzeniu technicznym powinien być <b>asekurowany przez co najmniej dwie osoby.</b></p>	<p>Opuszczanie pracownika do wnętrza silosu lub urządzenia technicznego powinno odbywać się za pomocą sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, wyposażonego w automatyczny hamulec i blokadę ruchu. Pracownik powinien być wyposażony w odpowiednie do stopnia zagrożenia środki ochrony indywidualnej.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z 8 maja 1997 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy produkcji olejów roślinnych (Dz. U. nr 48, poz. 316).</p>
<p><b>Przetwórstwo rolno-spożywcze.</b></p> <p>Obsługa sprzężarek maszynowni.</p>	<p>Jeżeli wydajność zainstalowanych w maszynowni sprzężarek przekracza 85 m<sup>3</sup>/h a jednocześnie brak jest aparatury do ciągłej kontroli stężeń amoniaku w powietrzu i sygnalizującej przekroczenia NDS, <b>obsługę powinny sprawować dwie osoby.</b></p>	<p>Co najmniej jedna z osób sprawujących obsługę powinna posiadać uprawnienia w zakresie obsługi i eksploatacji urządzeń chłodniczych.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z 12 maja 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze amoniakalnych instalacji chłodniczych w zakładach przetwórstwa rolno-spożywczego (Dz. U. nr 98, poz. 902).</p>
<p><b>Stosowanie środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków.</b></p> <p>– Prace związane z używaniem środków żrących i trujących, z wyjątkiem prac w zbiornikach,</p> <p>– Prace w zbiornikach.</p>	<p>Wszelkie prace związane z używaniem środków żrących i trujących, z wyjątkiem prac w zbiornikach, powinny być <b>wykonywane przez zespoły co najmniej dwuosobowe.</b></p> <p>Prace w zbiorniku należy <b>wykonywać w zespole co najmniej trzyosobowym.</b></p>	<p>Przy pracy w zbiornikach jedna osoba pracuje wewnątrz zbiornika, a dwie ubezpieczają ją na zewnątrz.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z 27 stycznia 1994 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy stosowaniu środków chemicznych do uzdatniania wody i oczyszczania ścieków (Dz. U. nr 21, poz. 73).</p>

1	2	3	4
<p><b>Oczyszczalnie ścieków.</b></p> <p>Prace w pomieszczeniach i zagłębieniach przy urządzeniach służących do zatrzymywania ciał stałych, pływających i wleczonych (kratach).</p>	<p>Pracownik schodzący do pomieszczeń lub zagłębień przy kratkach <b>powinien być asekurowany co najmniej przez dwie osoby.</b></p>	<p>Osoby asekurowujące powinny być wyposażone co najmniej w dwa aparaty powietrzne, linki asekuracyjne oraz w przewoźne urządzenia do wydobywania poszkodowanego z miejsca zagrożonego w pozycji głową do góry.</p> <p>Liczbę osób asekurowujących i aparatów powietrznych, w zależności od warunków pracy, określa kierownik zakładu pracy.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa z 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w oczyszczalniach ścieków (Dz. U. nr 96, poz. 438).</p>
<p><b>Remonty i konserwacja sieci kanalizacyjnych.</b></p> <p>Prace w kanałach.</p>	<p>Brygada wyznaczona do pracy w kanale powinna składać się <b>co najmniej z czterech osób</b>, z których najwyżej dwie mogą pracować w kanale, a pozostałe osoby powinny stanowić ich ubezpieczenie.</p>	<p>Przy pracach w kanałach należy zapewnić stałą łączność pomiędzy pracującymi wewnątrz kanałów, a osobami ubezpieczającymi.</p> <p>Dla robót remontowych, których nie przewidziano w instrukcjach technologicznych, należy sporządzić projekt organizacji robót.</p> <p>W projekcie organizacji robót należy określić: przewidywane metody pracy, liczbę pracowników zatrudnionych wewnątrz kanałów i liczbę osób stanowiących ich ubezpieczenie, a w razie potrzeby skład brygady ratunkowej oraz stosowany sprzęt roboczy i ratunkowy.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przemysłowej i Budownictwa z 1 października 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy eksploatacji, remontach i konserwacji sieci kanalizacyjnych (Dz. U. nr 96, poz. 437).</p>

1	2	3	4
<p><b>Produkcja, przesyłanie i rozprowadzanie gazu.</b></p> <p>Roboty gazoniebezpieczne.</p>	<p>Roboty gazoniebezpieczne i niebezpieczne powinny być <b>wykonywane co najmniej przez dwie osoby.</b></p>	<p>Szczegółowe wykazy prowadzonych robót gazoniebezpiecznych i niebezpiecznych ustala i aktualizuje kierownik zakładu.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z 31 sierpnia 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach produkcji, przesyłania i rozprowadzania gazu (paliw gazowych) oraz prowadzących roboty budowlano-montażowe sieci gazowych (Dz. U. nr 83, poz. 392 z późniejszymi zmianami).</p>
<p><b>Gastronomia.</b></p> <p>Obsługa urządzeń w kuchniach i bufetach.</p>	<p>Ustawianie na płytę i zdejmowanie z płyty naczyń napełnionych gorącymi płynami i potrawami, o łącznym ciężarze (wraz z naczyniami) powyżej 15 kg oraz ich przenoszenie <b>nie może być dokonywane przez jedną osobę.</b></p> <p>Naczynia z płynami i potrawami zimnymi i gorącymi, o łącznym ciężarze (wraz z naczyniami) powyżej 30 kg, <b>powinny być przenoszone przez dwie osoby</b> lub przewożone na wózkach.</p>	<p>Niedopuszczalne jest ustawianie na płytach kuchennych naczyń przenośnych o pojemności powyżej 50 l.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Handlu Wewnętrznego z 9 kwietnia 1966 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach gastronomicznych i przemysłu garmazeryjnego (Dz. U. nr 22, poz. 142).</p>

### **Wykaz prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej**

(rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej, Dz. U. nr 62, poz. 287):

- ◆ obsługa suwnic sterowanych z kabiny i zdalnie sterowanych,
- ◆ obsługa podnośników i platform hydraulicznych,
- ◆ obsługa układnic magazynowych,
- ◆ obsługa żurawi wieżowych i samojezdnych,
- ◆ praca operatorów samojezdnych ciężkich maszyn budowlanych i maszyn drogowych,
- ◆ praca przy obsłudze urządzeń mechanicznych, związanych z czynnościami wyburzeniowymi,
- ◆ prace operatorów pulpików sterowniczych urządzeń technologicznych wielofunkcyjnych i wielozadaniowych,
- ◆ praca przy obsłudze urządzeń walcowniczych przy wprowadzaniu pasm do wykrojów walcowniczych przy użyciu narzędzi ręcznych,
- ◆ praca drużyn trakcyjnych oraz maszynistów – operatorów samojezdnych ciężkich maszyn torowych i kierowców drezyn motorowych,
- ◆ praca nastawniczego, ustawiacza i manewrowego na kolei i na zakładowych bocznicach kolejowych oraz prace dyżurnego ruchu na kolei,
- ◆ praca kierowców: autobusów, pojazdów przewożących materiały niebezpieczne oraz pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 16 ton i długości powyżej 12 m, trolejbusów i motorniczych tramwajów,
- ◆ praca przy montażu i remoncie sieci trakcyjnych,
- ◆ praca przy liniach napowietrznych niskich, średnich i wysokich napięć,
- ◆ obsługa urządzeń ciśnieniowych podlegających pełnemu dozorowi technicznemu,
- ◆ obsługa instalacji chemicznych do produkcji gazów toksycznych lub tworzących mieszaniny wybuchowe z powietrzem,
- ◆ praca przy materiałach łatwo palnych, środkach toksycznych i materiałach biologicznie zakaźnych,
- ◆ praca przy wytwarzaniu, transportowaniu, wydawaniu i stosowaniu materiałów wybuchowych i samozapalnych,
- ◆ prace badawcze, doświadczalne i technologiczne, związane bezpo-

średnio z eksploatacją oraz obsługą ruchu reaktorów jądrowych, akceleratorów, generatorów neutronów, komór do produkcji źródeł promieniotwórczych,

- ◆ praca z otwartymi źródłami promieniotwórczymi w pracowniach klasy I i II,
- ◆ prace związane ze stosowaniem promieniowania jonizującego do celów diagnostycznych i terapeutycznych w zakładach opieki zdrowotnej, z wyjątkiem przypadków dotyczących ratowania życia ludzkiego,
- ◆ prace doświadczalne z nowymi rodzajami uzbrojenia i amunicji.
- ◆ prace remontowo-konserwacyjne przy amunicji i jej konfekcjonowaniu,
- ◆ prace związane z oczyszczaniem terenu z przedmiotów wybuchowych i niebezpiecznych,
- ◆ prace maszynisty maszyn wyciągowych, sygnalisty szybowego, operatora samojezdnych maszyn przodkowych, operatora pojazdów pozaprzodkowych i samojezdnych maszyn pomocniczych, maszynisty lokomotyw pod ziemią, rewidenta urządzeń wyciągowych – w podziemnych zakładach górniczych,
- ◆ praca maszynisty wiertniczego i operatora maszyn podstawowych – w odkrywkowych zakładach górniczych,
- ◆ prace mechanika i maszynisty wiertni, operatora i kierowcy agregatów cementacyjnych zasobników oraz urządzeń do intensyfikacji wydobywania ropy i gazu – w zakładach górniczych wydobywających kopaliny metodą otworów wiertniczych i w zakładach wykonujących prace geologiczne,
- ◆ prace pilota morskiego,
- ◆ obsługa znaków nawigacyjnych na wodzie,
- ◆ techniczna obsługa wodowania statków,
- ◆ prace na wysokości na masztach i wieżach antenowych,
- ◆ prace na wiaduktach i mostach,
- ◆ prace pilota samolotowego, śmigłowcowego i szybowcowego, balonu wolnego i skoczek spadochronowy zawodowy,
- ◆ prace nawigatora lotniczego i mechanika pokładowego w lotnictwie,
- ◆ prace kontrolera ruchu lotniczego,
- ◆ prace kaskadera filmowego,
- ◆ prace treserów dzikich zwierząt i akrobatów cyrkowych.

**Podstawowe zawody i rodzaje prac, do wykonywania których konieczne jest spełnianie wymagań kwalifikacyjnych**

Zawód/rodzaj pracy	Podstawowe maszyny, urządzenia, instalacje i sieci	Podstawa prawna
1	2	3
<b>Eksploatacja urządzeń, instalacji i sieci.</b>	<p>Urządzenia, instalacje i sieci elektroenergetyczne wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające energię elektryczną.</p> <p>Urządzenia wytwarzające, przetwarzające, przesyłające i zużywające ciepło oraz inne urządzenia energetyczne.</p> <p>Urządzenia, instalacje i sieci gazowe wytwarzające, przetwarzające, przesyłające, magazynujące i zużywające paliwa gazowe.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z 28 kwietnia 2003 r. w sprawie szczegółowych zasad stwierdzania posiadania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci (Dz. U. nr 89, poz. 828 z późniejszymi zmianami).</p>
<b>Eksploatacja maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.</b>	<p>Maszyny do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– robót ziemnych (m.in.: koparki, ładowarki, spycharki, zgarniarki, pogłębiarki),</li> <li>– robót drogowych (m.in.: do produkcji i rozkładania mas betonowych, stabilizacji gruntów, walce drogowe, samojezdne malowarki znaków na jezdni),</li> <li>– transportu pionowego (żurawie wieżowe);</li> </ul> <p>maszyny i urządzenia różne (m.in. betoniarki, z wyłączeniem napędzanych silnikami jednofazowymi</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych (Dz. U. nr 118, poz. 1263).</p>



1	2	3
	<p>oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 Kw, agregaty tynkarskie, podajniki betonu, rusztowania budowlano-montażowe metalowe).</p>	
<p><b>Obsługa i konserwacja urządzeń technicznych.</b></p>	<p><b>Obsługa</b> - suwnice, żurawie, wciągarki i wciągarki, z wyjątkiem urządzeń z napędem ręcznym wszystkich mechanizmów,</p> <p>dźwigi, z wyjątkiem dźwigów osobowych, dźwigów towarowych ze sterowaniem zewnętrznym, dźwigów towarowych małych i urządzeń do transportu osób niepełnosprawnych, wyciągi towarowe, podesty ruchome, z wyjątkiem załadowniczych podestów.</p> <p><b>Konserwacja</b> - suwnice, żurawie, wciągarki i wciągarki, dźwigi, wyciągi towarowe, podesty ruchome, dźwigniki (podnośniki), z wyjątkiem dźwigników stanowiących fabryczne wyposażenie pojazdów oraz mechanizmów wyrotu skrzyń ładunkowych pojazdów i mechanizmów pochylania stołów technologicznych, przenośniki osobowe i towarowe.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 18 lipca 2001 r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz. U. nr 79, poz. 849 z późniejszymi zmianami).</p>
<p><b>Prace spawalnicze i pokrewne.</b></p>	<p>Spawanie, zgrzewanie, lutowanie, przeróbka plastyczna i obróbka cieplna.</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 27 kwietnia 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz. U. nr 40, poz. 470).</p>

1	2	3
<p><b>Obsługa wózków jezdniowych z napędem silnikowym.</b></p>	<p>Operatorzy i konserwatorzy wózków jezdniowych.</p>	<p>1. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 10 maja 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy użytkowaniu wózków jezdniowych z napędem silnikowym (Dz. U. nr 70, poz. 650 z późniejszymi zmianami).</p> <p>2. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych (Dz. U. nr 118, poz. 1263).</p> <p>3. Rozporządzenie Rady Ministrów z 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. nr 120, poz. 1021; zmiana Dz. U. nr 28, poz. 240 z 2003 r.).</p>

### Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy

Wymagania minimalne	Informacje
<p>Elementy sterownicze, które mają wpływ na bezpieczeństwo pracowników, powinny być widoczne i możliwe do zidentyfikowania oraz odpowiednio oznakowane.</p>	<p>Podstawowe elementy sterownicze mające wpływ na bezpieczeństwo to: łączniki „start-stop”, wyłączniki awaryjne, wyłączniki krańcowe. Oznakowanie elementów sterowniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• czytelne napisy w języku polskim lub zrozumiałe symbole o wysokości minimum 3 mm;</li> <li>• barwy: <ul style="list-style-type: none"> <li>– uruchomianie (włączanie) – biała (dopuszczalne: szara, czarna bądź zielona),</li> <li>– zatrzymywanie (wyłączanie) – czarna (dopuszczalne: biała, szara bądź czerwona),</li> <li>– zatrzymywanie awaryjne – czerwona na żółtym tle.</li> </ul> </li> </ul> <p>Dodatkowe informacje: PN-92/N-01255 Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.</p>
<p>Elementy sterownicze, które mają wpływ na bezpieczeństwo pracowników powinny być usytuowane poza strefami zagrożenia w taki sposób, aby ich obsługa nie powodowała dodatkowych zagrożeń; nie mogą one stwarzać także jakichkolwiek zagrożeń w związku z przypadkowym ich zadziałaniem.</p>	<p>W przypadku, gdy jest to konieczne, operator maszyny powinien mieć możliwość sprawdzenia z miejsca głównego pulpitu sterowniczego, czy nikt nie znajduje się w strefie niebezpiecznej. Jeżeli sprawdzenie nie jest możliwe, układ bezpieczeństwa automatycznie powinien wysłać akustyczny lub optyczny sygnał ostrzegawczy przed uruchomieniem maszyny.</p> <p>Pracownik narażony powinien mieć czas lub środki umożliwiający uniknięcie zagrożenia spowodowanego uruchomieniem lub zatrzymaniem maszyny.</p>

Wymagania minimalne	Informacje
	<p>Dodatkowe informacje: PN-EN 954-1:2001 Maszyny. Bezpieczeństwo. Elementy systemów sterowania związane z bezpieczeństwem. Część 1 Ogólne zasady projektowania; PN-EN 1037:2001 Maszyny. Bezpieczeństwo. Zapobieganie niespodziewanemu uruchomieniu; PN-EN 457:1998 Maszyny. Bezpieczeństwo. Dźwiękowe sygnały bezpieczeństwa. Wymagania ogólne, projektowanie i badania.</p>
<p><b>Uruchomienie maszyny powinno być możliwe tylko poprzez celowe zadziałanie na przeznaczony do tego celu układ sterowania.</b></p>	<p>Wymagania stosuje się do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ponownego uruchomienia maszyny po jej zatrzymaniu, bez względu na przyczynę zatrzymania;</li> <li>• sterowania, w przypadku znaczących zmian w parametrach pracy maszyny, w szczególności prędkości i ciśnienia, o ile ponowne uruchomienie maszyny lub zmiana w jej parametrach pracy nie stwarzają zagrożenia.</li> </ul> <p><i>Przepisów nie stosuje się do ponownego uruchomienia lub zmian parametrów pracy maszyny, o ile są spowodowane prawidłowym cyklem roboczym urządzenia automatycznego.</i></p> <p>Dodatkowe informacje: PN-EN 1037:2001 Maszyny. Bezpieczeństwo. Zapobieganie niespodziewanemu uruchomieniu.</p>
<p><b>Maszyny należy wyposażyć w układ sterowania przeznaczony do całkowitego i bezpiecznego ich zatrzymywania.</b></p>	<p>Każde stanowisko pracy należy wyposażyć w element sterowniczy przeznaczony do zatrzymywania całej maszyny lub niektórych jej części, w zależności od rodzaju zagrożenia tak, aby maszyna była bezpieczna. Układ sterowania przeznaczony do zatrzymywania maszyny powinien mieć pierwszeństwo przed układem sterowania przeznaczonym do jej uruchamiania.</p>

Wymagania minimalne	Informacje
	<p>W przypadku zatrzymania maszyny lub jej niebezpiecznych części odpowiednie napędy maszyny powinny zostać odłączone od zasilania energią.</p> <p>Dodatkowe informacje: PN-EN 999:2002 Maszyny. Bezpieczeństwo. Umiejscowienie wyposażenia ochronnego ze względu na prędkości zbliżania części ciała człowieka.</p>
<p><b>Ze względu na zagrożenia, jakie stwarzają maszyny, w zależności od czasu ich zatrzymywania, należy wyposażyć je w urządzenie zatrzymania awaryjne.</b></p>	<p>Wyłącznik awaryjny powinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mieć wyraźnie rozpoznawalne i widoczne oraz szybko dostępne elementy sterownicze;</li> <li>• możliwie jak najszybciej zatrzymać niebezpieczny proces, bez stwarzania dodatkowego zagrożenia;</li> <li>• w koniecznych przypadkach - inicjować lub umożliwiać zainicjowanie pewnych ruchów zabezpieczających.</li> </ul> <p>Wyłączników awaryjnych nie stosuje się w maszynach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w których wyłącznik awaryjny nie obniżyłby ryzyka, ponieważ albo nie skróciłby czasu zatrzymania, albo nie umożliwił podjęcia specjalnych środków niezbędnych do przeciwdziałania zagrożeniu;</li> <li>• przenośnych, trzymanyh w ręku i prowadzonych ręką.</li> </ul> <p>Dodatkowe informacje: PN-EN 418:1999 Maszyny. Bezpieczeństwo. Wyposażenie do zatrzymywania awaryjnego: aspekty funkcjonalne. Zasady projektowania.</p>
<p><b>Maszyny należy wyposażyć w środki ochrony przed:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zagrożeniami spowodowanymi emisją lub wyrzucaniem substancji, materiałów lub przedmiotów,</li> <li>- ryzykiem upadku przedmiotów lub ich wyrzucenia,</li> <li>- zagrożeniem emisją gazu, oparów, pyłu lub pyłu.</li> </ul>	<p>Maszyny należy wyposażyć w odpowiednie obudowy lub urządzenia wciągowe znajdujące się w pobliżu źródła zagrożenia.</p> <p>Dodatkowe informacje: PN-EN 626-1:2001 Maszyny. Bezpieczeństwo. Zmniejszanie ryzyka dla zdrowia powodowanego substancjami niebezpiecznymi emitowanymi przez maszyny. Zasady i wymagania dla producentów maszyn.</p>

Wymagania minimalne	Informacje
<p><b>Maszyny oraz ich części, o ile jest to konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, należy zamocować za pomocą odpowiednich zaczepów lub innych podobnych urządzeń w celu zapewnienia ich stateczności.</b></p> <p><b>Jeżeli występuje ryzyko:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– oderwania lub rozpadnięcia się części maszyn powodujące zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników,</li> <li>– bezpośredniego kontaktu z ruchomymi częściami maszyn, mogącego powodować wypadki, należy zastosować osłony lub inne urządzenia ochronne, które zapobiegąby dostępowi do strefy zagrożenia lub zatrzymywałyby ruch części niebezpiecznych.</li> </ul>	<p>Szczególną uwagę należy zwrócić na maszyny wyposażone w koła, rolki, płozy, umieszczone na suwnicach, wózkach oraz narazone na działanie czynników atmosferycznych, np. silnego wiatru. Maszyny w miarę potrzeby powinny być zamocowane za pomocą uchwyty, kotew, śrub fundamentowych. Dodatkowe informacje: niezbędne dla danej maszyny elementy mocujące powinny być opisane w instrukcji dostarczonej przez jej producenta maszyny.</p> <p>Osłony i urządzenia ochronne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• powinny mieć mocną (trwałą) konstrukcję,</li> <li>• nie mogą stwarzać zagrożenia,</li> <li>• nie mogą być łatwo usuwane lub wyłączane ze stosowania,</li> <li>• powinny być usytuowane w odpowiedniej odległości od strefy zagrożenia,</li> <li>• nie powinny ograniczać pola widzenia cyklu pracy urządzenia,</li> <li>• powinny umożliwiać wykonywanie czynności mających na celu zamocowanie lub wymianę części oraz umożliwiać wykonywanie czynności konserwacyjnych, pozostawiając jedynie ograniczony dostęp do obszaru, gdzie praca ma być wykonywana, w miarę możliwości bez zdejmowania osłon i urządzeń zabezpieczających,</li> <li>• powinny ograniczać dostęp tylko do niebezpiecznej strefy pracy maszyny.</li> </ul> <p>Dodatkowe informacje: PN-EN 953:1999 Maszyny. Bezpieczeństwo. Osłony. Ogólne wymagania dotyczące projektowania i budowy osłon stałych i ruchomych.</p>
<p><b>Miejsca i stanowiska pracy lub konserwacji maszyn należy oświetlić odpowiednio do wykonywanych czynności.</b></p>	<p>Miejsca i stanowiska pracy lub konserwacji maszyn powinny być należycie oświetlone (natężenie oświetlenia, barwa, brak cieni i zjawiska stroboskopowego) za pomocą oświetlenia naturalnego, sztucznego lub kombinacji tych rodzajów oświetlenia.</p>

Wymagania minimalne	Informacje
	<p>Dodatkowe informacje: PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach; PN-EN 1837:2005 Bezpieczeństwo maszyn. Integralne oświetlenie maszyn; PN-71/B-02380 Oświetlenie wnętrz światłem dziennym. Warunki ogólne.</p>
<p>Części maszyn o wysokiej lub bardzo niskiej temperaturze należy zabezpieczyć w celu uniknięcia ryzyka ich dotknięcia lub zbliżenia się do nich przez ludzi.</p>	<p>Części maszyn o wysokich lub bardzo niskich temperaturach powinny być osłonięte, zaizolowane, ogrodzone itp. Maszyny takie należy sytuować w sposób nie zmuszający operatora do przebywania w strefie zagrożenia skrajnymi temperaturami.</p> <p>Dodatkowe informacje: PN-EN 563:2001 Maszyny. Bezpieczeństwo. Temperatury dotykanych powierzchni. Dane ergonomiczne do ustalenia granicznych wartości temperatury gorących powierzchni.</p>
<p><b>Maszyny powinny być wyposażone w:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– łatwo rozpoznawalne urządzenia służące do odłączania od źródeł energii,</li> <li>– znaki ostrzegawcze i oznakowania konieczne do zapewnienia bezpieczeństwa pracowników.</li> </ul>	<p>Ponowne przyłączenie maszyny do źródeł energii nie może stanowić zagrożenia dla pracowników. Urządzenia odłączające energię powinny być wyraźnie oznakowane.</p> <p>Należy zapewnić możliwość zablokowania urządzenia w położeniu wyłączonym, w przypadkach gdy operator nie jest w stanie sprawdzić z każdego dostępnego mu miejsca, czy źródło energii jest odłączone.</p> <p>W przypadku maszyny zasilanej energią elektryczną przez wtyk podłączany do obwodu, wystarczającym odłączeniem maszyny od źródła energii jest odłączenie tego wtyku. W innych przypadkach należy zastosować rozłączniki, wyłączniki, urządzenia odcinające dopływ gazu, cieczy, pary itp. nośników energii.</p>
<p><b>Maszyny należy wyposażyć w zabezpieczenia chroniące pracowników przed:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ryzykiem pożaru, przegrzania lub uwolnienia się</li> </ul>	<p>Maszyny i ich osprzęt powinny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• być w wykonaniu odpowiednim do występujących zagrożeń (np. hermetycznym, przeciwwybuchowym),</li> </ul>

Wymagania minimalne	Informacje
<p><b>gazu, pyłu, pynu oraz innych substancji wytwarzanych, używanych lub zmagazynowanych w maszynach;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>ryzykiem wybuchu urządzenia lub substancji wytwarzanych, używanych albo zmagazynowanych w maszynach;</b></li> <li>– <b>zagroženiami wynikającymi z bezpośredniego lub pośredniego kontaktu z energią elektryczną.</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• posiadać urządzenia do kontroli parametrów pracy (np. temperatura, ciśnienie, stężenie gazów, pyłów, oparów wytwarzanych przez maszynę),</li> <li>• posiadać ochrony przeciwporażeniowe przed dotykiem pośrednim i bezpośrednim,</li> <li>• posiadać urządzenia zabezpieczające przed gromadzeniem się i zapłonem elektryczności statycznej.</li> </ul> <p>Dodatkowe informacje:  PN-EN 626-2:2001 Maszyny. Bezpieczeństwo. Zmniejszanie ryzyka dla zdrowia powodowanego substancjami niebezpiecznymi emitowanymi przez maszyny. Metodyka określania procedur sprawdzania;  PN-EN 1093-1:2001 Maszyny. Bezpieczeństwo. Ocena emisji substancji niebezpiecznych przenoszonych powietrzem. Wybór metod badań;  PN-EN 13478:2002 (U) Maszyny. Bezpieczeństwo. Zapobieganie pożarom i ochrona przeciwpożarowa;  PN-IEC 60364-4-41:2000 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przeciwporażeniowa; PN-EN 60079-0:2004 (U) Urządzenia elektryczne w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Część 0: Wymagania ogólne;  PN-E-05208:2002 Elektryczność statyczna. Metody pomiaru. Pomiar zdolności do elektryzacji.</p>



**Formularz kontroli miejsc i stanowisk pracy,  
na których wykonywane są prace szczególnie niebezpieczne**

Stanowisko pracy (dział, nazwa).....

Przeprowadzający kontrolę (nazwisko, imię, stanowisko, funkcja):

1. ....

2. ....

3. ....

Data kontroli .....

**Ocena:**

- wszystko w porządku (działania zostały zrealizowane i są wystarczające) –
- możliwe jest natychmiastowe usunięcie usterek (działania należy podjąć i wykonać natychmiast) –
- wymaga dokładnej oceny (pomiarów) i ustalenia dalszych działań (działania należy podjąć w najbliższej przyszłości) –

Zaznacz właściwy symbol: , ,

**ZAGADNIENIA KONTROLNE**

**1. Wspólne dla wszystkich rodzajów prac zaliczonych do szczególnie niebezpiecznych:**

- czy został ustalony wykaz prac szczególnie niebezpiecznych występujących w zakładzie pracy , ,
- czy wykaz prac szczególnie niebezpiecznych jest aktualizowany a bieżąco, zgodnie z następującymi w zakładzie zmianami , ,
- czy określone zostały szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, w tym zapewniono:

- bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych osób , ,
- odpowiednie środki zabezpieczające , ,
- instruktaż pracowników , ,

## **2. Roboty budowlane, rozbiórkowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu lub jego części:**

- czy pracodawca, u którego mają być prowadzone roboty i osoba kierująca tymi robotami ustalili protokolarnie szczególne warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy ich realizacji , ,
- czy szczegółowe warunki bezpieczeństwa i higieny pracy przy realizacji robót przewidują podział obowiązków w tym zakresie , ,
- czy o prowadzonych robotach i niezbędnych środkach bezpieczeństwa zostali poinformowani wszyscy pracownicy mogący znaleźć się w strefie prowadzenia robót lub jej sąsiedztwie , ,

## **3. Prace w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych:**

- czy ustalono tryb wydawania pisemnego pozwolenia na podejmowanie i prowadzenie prac , ,
- czy zapewniany jest stały nadzór nad wykonywaniem prac , ,
- czy osoba wydająca polecenie wykonania pracy każdorazowo sprawdza, że przygotowania pracy zapewniają bezpieczeństwo pracownikom , ,
- czy pracownikom zapewniane jest udzielenie natychmiastowej pierwszej pomocy w razie nagłej potrzeby , ,
- czy pracownikom zapewniane są niezbędne środki ochrony indywidualnej i zbiorowej , ,
- czy zbiorniki, w których ma być wykonywana praca są opróżniane i wstępnie oczyszczane , ,
- czy stosowane są niezbędne środki ochrony przeciwpożarowej , ,

- czy odłączany jest dopływ do zbiornika materiałów i substancji z innych zbiorników, aparatury i urządzeń □, ○, ▽
- czy od źródeł zasilania odłączane są wszystkie urządzenia wewnątrz zbiornika mogące stworzyć zagrożenie □, ○, ▽
- czy na czas prac w zbiorniku unieruchamia się tory kolejowe, zwrotnice, przenośniki miejsca zsypu itp. znajdujące się nad zbiornikiem □, ○, ▽
- czy badana jest zawartość tlenu, gazów i par substancji palnych i toksycznych w zbiorniku, przed wejściem do niego □, ○, ▽
- czy wyrównuje się temperaturę powietrza w zbiorniku z temperaturą jego otoczenia □, ○, ▽
- czy osoba kierująca pracownikami, bezpośrednio przed przystąpieniem przez nich do pracy, informuje o:
  - zakresie pracy □, ○, ▽
  - rodzaju zagrożeń, jakie mogą wystąpić □, ○, ▽
  - sposobie stosowania niezbędnych środków ochrony indywidualnej □, ○, ▽
  - zasadach sygnalizacji między pracującymi wewnątrz zbiornika, a asekurującymi ich na zewnątrz □, ○, ▽
  - postępowaniu w razie wystąpienia zagrożenia □, ○, ▽
- czy podczas przebywania pracowników wewnątrz zbiornika:
  - wszystkie włazy są otwarte, a w miarę potrzeby zapewniany stały nadmuch powietrza □, ○, ▽
  - wewnątrz zbiornika jest oświetlane przy użyciu urządzeń zasilanych napięciem bezpiecznym □, ○, ▽
  - transport narzędzi, materiałów i innych przedmiotów odbywa się w sposób niestwarzający zagrożeń i uciążliwości □, ○, ▽
  - stosowane są środki zapobiegające wybuchowi □, ○, ▽
  - pracownicy są opuszczani do wnętrza zbiornika na pomoście lub innym urządzeniu umożliwiającym bezpieczne wykonywanie pracy □, ○, ▽

#### 4. Prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych

- czy pracownicy są informowani o stosowanych w zakładzie materiałach i wyrobach:
  - ich właściwościach fizycznych, chemicznych, biologicznych , ,
  - stopniu ich szkodliwości dla zdrowia pracowników , ,
  - sposobach bezpiecznego ich stosowania , ,
  - postępowania z nimi w sytuacjach awaryjnych , ,
- czy opracowane zostały szczegółowe instrukcje składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych zawierające zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych , ,
- czy zbiorniki i naczynia i inne opakowania do przechowywania materiałów niebezpiecznych są:
  - oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami , ,
  - wykonane z materiału niepowodującego niebezpiecznych reakcji chemicznych z ich zawartością , ,
  - odpowiednio wytrzymałe i zabezpieczone przed uszkodzeniami , ,
  - odpowiednio szczelne , ,
  - wypełniane w sposób zapewniający stosowną wolną przestrzeń , ,
- czy stanowiska pracy nie są organizowane nad pomieszczeniami, w których znajdują się stałe zbiorniki z gazami sprężonymi, skroplonymi lub rozpuszczonymi pod ciśnieniem , ,
- czy w pomieszczeniach, w których w wyniku awarii mogą wydzielać się substancje palne lub toksyczne zapewniona jest wentylacja awaryjna wyciągowa , ,
- czy przeładunek materiałów niebezpiecznych odbywa się w miejscach do tego przystosowanych , ,
- czy opracowane zostały zakładowe instrukcje składowania i stosowania materiałów niebezpiecznych , ,

## 5. Prace na wysokości

- czy prace na wysokości są organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi , ,
- czy pracownicy wykonujący prace na wysokości stosują sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości , ,
- czy osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych posiadają wymagane uprawnienia , ,
- czy osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych stosują sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości , ,

## POSTANOWIENIA POKONTROLNE

*dotyczące spraw wymagających np.: przeprowadzenia badań i pomiarów, napraw, remontów, wymiany maszyn lub urządzeń, zmiany technologii itp.*

Lp.	Zadanie	Termin realizacji	Odpowiedzialny

Podpisy osób uczestniczących w kontroli:

1. ....
2. ....
3. ....

Miejscowość i data .....



## Jesteś właścicielem zakładu, w którym pracuje do 9 osób i chcesz zwiększyć bezpieczeństwo pracowników?

**Nasz program jest idealną propozycją dla Ciebie!**

### Zdobądź Dyplom PIP

Idea programu oparta jest na zasadzie samokontroli, co oznacza, że pracodawca przy pomocy Listy kontrolnej z komentarzem przygotowanej przez PIP oraz inspektora pracy jako eksperta, identyfikuje występujące w zakładzie problemy i nieprawidłowości, ocenia ich skalę oraz określa terminy likwidacji zagrożeń.

▶ Z nami **uzyskasz wiedzę** z zakresu prawa pracy i ochrony pracy, bezpłatne szkolenie, w trakcie którego pokażemy, jak korzystać z przygotowanych przez nas materiałów.

▶ Przekażemy bezpłatnie: **materiały informacyjno-szkoleniowe**, opracowane przez naszych ekspertów:

- Listę kontrolną z komentarzem.
- Prawo pracy – poradnik dla pracodawcy.
- Bezpieczeństwo i higiena pracy – poradnik dla pracodawcy.

▶ Nasi **specjaliści przystępnie wyjaśnią Ci**, jakie wymagania prawne i standardy bhp powinieneś spełnić, aby uczynić zakład pracy bardziej bezpiecznym.

**Zadzwoń** lub **przyjdź** do najbliższego Okręgowego Inspektoratu Pracy, Kartę zgłoszenia oraz telefony znajdziesz na naszej stronie internetowej:

**[www.pip.gov.pl](http://www.pip.gov.pl)**



