

# ROCKFIN

Trusted by Industries

## ZASADY BEZPIECZEŃSTWA OBOWIĄZUJĄCE NA TERENIE ROCKFIN



Uśmiechnij się jesteś  
w bezpiecznym miejscu

## SPIS TREŚCI

1.	CEL I ZAKRES INSTRUKCJI	3
2.	OGÓLNE WYMAGANIA	3
3.	ZAGROŻENIA	4
4.	SZKOLENIE / INSTRUKTAŻ BHP	5
5.	ZASADY PORUSZANIA SIĘ PO TERENIE ZAKŁADU	5
5.1	WYMAGANIA DLA PIESZYCH	5
5.2	WYMAGANIA DLA KIEROWCÓW POJAZDÓW	6
5.3	WYMAGANIA DLA OSÓB WIZYTUJACYCH, GOŚCI	7
6.	BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PODCZAS WYKONYWANIA PRAC	7
6.1	ERGONOMIA STANOWISK BIUROWYCH	7
6.2	ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ, ODZIEŻ I OBUWIE ROBOCZE	9
6.3	NARZĘDZIA, MASZYNY I URZĄDZENIA TECHNICZNE	9
6.4	WYGRODZENIE, OZNAKOWANIE REJONU PROWADZONYCH PRAC	9
6.5	PRACE SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNE	9
6.6	PRACE NA WYSOKOŚCI	10
6.7	PRACE W PRZESTRZENIACH ZAMKNIĘTYCH	11
6.8	TESTY UKŁADÓW	13
6.9	PRACE Z SUBSTANCJAMI I MATERIAŁAMI NIEBEZPIECZNYMI	14
6.10	PRACE POŻAROWO NIEBEZPIECZNE	15
6.11	URZĄDZENIA I INSTALACJE ELEKTROENERGETYCZNE	17
6.12	URZĄDZENIA TRANSPORTU BLISKIEGO	17
6.13	OCHRONA RADIOLOGICZNA	19
7.	ZARZĄDZANIE ODPADAMI	19
8.	POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZDARZEŃ I AWARII	20
9.	PIERWSZA POMOC	21
10.	ZASADY EWAKUACJI	21

## 1. CEL I ZAKRES INSTRUKCJI

Celem instrukcji jest przekazanie informacji o ogólnych zasadach i wymaganiach bezpieczeństwa obowiązujących na terenie Rockfin. Instrukcja dotyczy pracowników Rockfin, wykonawców oraz ich podwykonawców, gości oraz wszystkich osób przebywających lub wykonujących usługi na terenie Rockfin. Wymagania zawarte w niniejszym dokumencie są uzupełnieniem informacji zawartych w umowach, instrukcjach szczegółowych oraz innych dokumentach obowiązujących podmioty zewnętrzne.

## 2. OGÓLNE WYMAGANIA

Każdy pracownik przystępujący do pracy powinien być w dobrym stanie psychofizycznym, posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie z brakiem przeciwwskazań do wykonywania pracy na danym stanowisku, aktualne szkolenia BHP oraz niezbędne uprawnienia do wykonywania określonych prac. Niestosowanie się do przepisów i zasad bezpieczeństwa określonych w niniejszym dokumencie może doprowadzić do zdarzenia wypadkowego i wiąże się z wydaleniem takiej osoby z terenu zakładu lub nałożeniem kary porządkowej. Każda osoba przebywająca na terenie Rockfin zobowiązana jest do przestrzegania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz segregacji odpadów.

Podmiot zewnętrzny (Wykonawca) realizujący usługę na rzecz Rockfin zobowiązany jest do przestrzegania i bieżącego monitorowania obowiązujących przepisów prawa oraz zasad i standardów postępowania na terenie Rockfin w szczególności dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska. **Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania wymagań zawartych w: obowiązujących przepisach prawa, obowiązujących normach, umowach oraz instrukcjach, procedurach udostępnionych przez Rockfin**

Wykonawca oraz osoba kierująca pracownikami Wykonawcy zobowiązani są znać i przestrzegać zasady postępowania obowiązujące na terenie Rockfin. Zobowiązani są zapewnić, że pracownicy Wykonawcy, wykonujący czynności na terenie Rockfin, znają i przestrzegają zasady postępowania obowiązujące na terenie Rockfin.

Wykonawca zobowiązuje się do utrzymywania porządku na stanowisku pracy oraz uprzątnięcia miejsca pracy po zakończeniu pracy w bieżącym dniu z zachowaniem zasad segregacji odpadów. Wykonawca odpowiada za swoich pracowników oraz za pracowników swoich podwykonawców i dalszych podwykonawców na tych samych zasadach jak za swoich pracowników.

Na terenie Rockfin obowiązuje całkowity zakaz wnoszenia i spożywania napojów alkoholowych, środków odurzających i psychotropowych. Wejście na teren zakładu osób będących pod wpływem alkoholu lub środków odurzających jest zabronione pod rygorem nałożenia kary porządkowej oraz rozwiązania umowy bez wypowiedzenia. Upoważniony pracownik nadzoru Rockfin ma możliwość przeprowadzenia badania trzeźwości lub wezwania policji w celu jego przeprowadzenia.

Jeśli w jednym miejscu swoje obowiązki wykonują osoby zatrudnione u różnych pracodawców, pracodawcy ci mają obowiązek współpracować między sobą w zakresie zapewnienia bezpiecznych warunków pracy wszystkim swoim pracownikom. Pracodawcy są obowiązani wyznaczyć Koordynatora BHP, który będzie sprawował nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy w miejscu pracy zgodnie z art. 208 KP.

### **Czynności zabronione na terenie Rockfin:**

- zakaz używania otwartego ognia bez zezwolenia
- zakaz palenia papierosów w tym elektronicznych w miejsca niedozwolonych (dozwolone wyłącznie w miejscach wyznaczonych i oznakowanych)
- zakaz wnoszenia i spożywania napojów alkoholowych oraz środków odurzających
- zakaz wstępu w stanie po spożyciu alkoholu albo nietrzeźwości lub w stanie po użyciu środków odurzających
- zakaz fotografowania oraz filmowania (filmowanie obiektów lub układów do potrzeb służbowych wymaga uzyskania zgody przez przedstawiciela Rockfin)
- zakaz wnoszenia broni oraz narzędzi niebezpiecznych
- zakaz używania telefonów komórkowych podczas jazdy
- zakaz blokowania dostępu do infrastruktury przeciwpożarowej, dróg, przejść i wyjść ewakuacyjnych oraz wejść do obiektów

- zakaz wejścia w strefę niebezpieczną, wygradzony rejon prac oraz przebywania pod ładunkiem
- zakaz zatrzymywania się i postoju pojazdów w miejscach zabronionych



Zakaz wnoszenia i spożywania alkoholu i środków odurzających



Zakaz fotografowania i filmowania



Nieupoważnionym wstęp wzbroniony



Zakaz palenia tytoniu i papierosów elektronicznych



Przykładowe miejsce wyznaczone do palenia papierosów (w tym elektronicznych)

### 3. ZAGROŻENIA

**Na terenie obszaru produkcyjnego Rockfin można spotkać poniższe źródła i czynniki zagrożenia:**

- maszyny oraz narzędzia ręczne (hałas, wibracje, ruchome, wirujące elementy maszyny)
- urządzenia transportu bliskiego (UTB) m.in. praca suwnic, żurawi, wózków jezdniowych
- rejon prac montażowych, ślusarskich (wystające elementy konstrukcyjne układu, obrabianych elementów, przeszkody komunikacyjne, sprężone powietrze, spadające przedmioty, niedoświetlone miejsce, ograniczone ciasne przestrzenie, praca na wysokości, przestrzenie zamknięte, hałas)
- rejon prowadzenia prac spawalniczych, prace z otwartym ogniem (gorące powierzchnie, promieniowanie optyczne, hałas, pożar)
- rejon prowadzenie testów na układzie (niebezpieczna energia elektryczna, wysokie ciśnienie, temperatura, hałas, wibracje, pożar, substancje, gazy niebezpieczne, wycieki oleju)
- rejon prowadzenia prac malarskich (substancje chemiczne)
- strefy zagrożenia wybuchem EX (zagrożenia pożarowo – wybuchowe w wyznaczonych obszarach produkcyjnych)
- promieniowanie jonizujące



Niebezpieczeństwo upadku



Niebezpieczeństwo potknięcia się



Śliskie nawierzchnie



Potrącenie przez pojazd



Niebezpieczeństwo urazu głowy



Spadające przedmioty



Wiszące przedmioty



Wysoki poziom hałasu



Butle z gazem



Wirujące elementy



Strefa zagrożenia wybuchem



Wózek widłowy



Urządzenie elektryczne



Promieniowa niejonizująca

## 4. SZKOLENIE / INSTRUKTAŻ BHP

Szczegółowe informacje znajdują się w Procedurze „PR2-P1 Zarządzanie Bezpieczeństwem i Higieną Pracy”

Przed dopuszczeniem do pracy każdy pracownik powinien odbyć szkolenie wstępne BHP składające się z części ogólnej oraz instruktażu stanowiskowego. Odbycie instruktażu ogólnego i stanowiskowego pracownik potwierdza na piśmie w karcie szkolenia wstępnego, przechowywanej w aktach osobowych pracownika przez swojego Pracodawcę. Przed przystąpieniem do pracy należy zapoznać się z dostępnymi instrukcjami BHP oraz kartą oceny ryzyka.

**Pracownicy podmiotów zewnętrznych** wykonujący usługi produkcyjne lub infrastrukturalne na terenie Rockfin przed wejściem na teren Rockfin zobowiązani są dodatkowo odbyć **szkolenie informacyjne BHP** z ogólnych zasad bezpieczeństwa. Szkolenie informacyjne odbywa się poprzez zapoznanie się z udostępnionym filmem BHP i broszurką informacyjną. Bezpośrednio przed wejściem w strefę produkcyjną lub przed dopuszczeniem pracowników podmiotów zewnętrznych do wykonywania czynności na terenie Rockfin zlecający pracę lub inny przedstawiciel Rockfin poinformuje o aktualnie istniejących zagrożeniach, lokalizacjach punktów pierwszej pomocy, defibrylatorów AED oraz przejściach do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego. Szkolenie informacyjne ma na celu przypomnieć o minimalnych wymaganiach BHP oraz zagrożeniach dla zdrowia i życia, występujących na terenie Rockfin. Szkolenie informuje m.in. o zasadach poruszania się, postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, sytuacji awaryjnych, wypadku i ewakuacji. Szkolenie informacyjne nie obejmuje wszystkich wymagań, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy związanych z prowadzonymi przez podmioty zewnętrzne pracami, wynikających obowiązujących przepisów prawa, do których przestrzegania i zorganizowania jest zobowiązany podmiot zewnętrzny. **Szkolenie informacyjne nie jest szkoleniem w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w rozumieniu obowiązujących przepisów prawa, w tym kodeksu pracy oraz przepisów wydanych na jego podstawie.** Przeprowadzenie szkolenia informacyjnego nie zwalnia podmiotu zewnętrznego z obowiązku przeprowadzenia szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem pracowników do pracy.

**Goście** – Osoby które nie wykonują prac produkcyjnych lub infrastrukturalnych zobowiązani są zapoznać się z udostępnionym filmem BHP i otrzymaną **broszurką informacyjną** o ogólnych zasadach bezpieczeństwa obowiązujących na terenie Rockfin. Każda osoba wchodząca na teren Rockfin, po zapoznaniu się z zasadami bezpieczeństwa obowiązującymi na terenie Rockfin potwierdza zapoznanie się z obowiązującymi zasadami BHP w dedykowanym rejestrze.

W przypadku wprowadzania gościa w strefę produkcyjną lub magazynową zlecający pracę lub inny przedstawiciel Rockfin informuje wprowadzanego gościa o wymaganych środkach ochrony indywidualnej, aktualnie istniejących zagrożeniach, zasad postępowania w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnych lub niebezpiecznych, postępowania w przypadku ewakuacji budynku, przejściach do najbliższego wyjścia ewakuacyjnego oraz lokalizacjach punktów pierwszej pomocy i defibrylatorach AED w danym oddziale Rockfin. Samodzielny wstęp na teren produkcji lub magazynowy oraz pomieszczeń technicznych bez upoważnionego przewodnika jest zabroniony.

## 5. ZASADY PORUSZANIA SIĘ PO TERENIE ZAKŁADU

### 5.1 WYMAGANIA DLA PIESZYCH

Podczas poruszania się należy zachować szczególną ostrożność uwzględniając zagrożenia związane z prowadzeniem prac produkcyjnych w tym możliwość pracy maszyn i urządzeń transportu bliskiego m.in. suwnic, żurawi czy przejazdy wózków jezdniowych. Podczas poruszania się należy zrezygnować z używania telefonu lub innych rozpraszaczy, które mogą wpłynąć na bezpieczeństwo. Należy poruszać się przejściami komunikacyjnymi a w razie konieczności wyjścia poza wyznaczone przejście komunikacyjne należy upewnić się czy można to zrobić w sposób bezpieczny. Piesi przechodzący przez jezdnię korzystają z oznakowanego przejścia dla pieszych, jeżeli takie istnieje. **Pierwszeństwo mają poruszające się pojazdy.**



Przejścia komunikacyjne między ciągłymi lub przerywanymi liniami w kolorze żółtym

Podczas poruszania się po oddziale produkcyjnym należy zachować szczególną ostrożność na realizowany transport wewnątrzzakładowy i nie zbliżać się w rejon prowadzonych prac przeładunkowych, pracy wózków jezdniowych oraz urządzeń dźwignicowych.



Przykład oznaczenia strefy niebezpiecznej w rejonie wózka widłowego

## 5.2 WYMAGANIA DLA KIEROWCÓW POJAZDÓW

Na terenie zakładu obowiązują przepisy ruchu drogowego. Dopuszczalna prędkość poruszania się pojazdami wynosi 10 km/h. W hali produkcyjno-magazynowej i w rejonie poruszających się ludzi 5km/h. Podczas jazdy należy stosować się do poziomych i pionowych znaków ruchu drogowego, używać świateł mijania oraz pamiętać o obowiązku zapięcia pasów bezpieczeństwa przez kierowcę i wszystkich pasażerów. Podczas jazdy należy zachować szczególną ostrożność uwzględniając ruch pieszych oraz innych użytkowników drogi. Parkowanie dozwolone jest wyłącznie na wyznaczonych parkingach. Wjazd samochodów na teren produkcyjny lub magazynowany dozwolony wyłącznie na czas rozładunku i załadunku towarów. Zakaz parkowania na przejazdach oraz wyznaczonych przejściach komunikacyjnych.



W czasie jazdy zabronione jest używanie telefonów komórkowych lub innych rozpraszaczy, które mogą wpłynąć na bezpieczeństwo podczas jazdy. Kierujący pojazdem zobowiązany jest posiadać wymagane dla pojazdu dokumenty tj. prawo jazdy, dowód rejestracyjny oraz Polisę OC.

**Kierujący wysiadający z pojazdów i poruszający się w obszarze produkcyjnym zobowiązani są do używania kamizelki ostrzegawczej, a w przypadku uczestnictwa w pracach transportowych dodatkowo zobowiązani są do używania hełmu ochronnego oraz butów ochronnych.**

### 5.3 WYMAGANIA DLA OSÓB WIZYTUJĄCYCH, GOŚCI

Samodzielny wstęp gości i osób wizytujących na teren produkcji oraz pomieszczeń technicznych bez upoważnionego przewodnika / przedstawiciela Rockfin jest zabroniony. Poruszanie się dozwolone jest tylko po ciągach komunikacyjnych oznakowanych żółtymi liniami. Zabronione jest przebywanie w strefie operacji transportowych oraz w pobliżu stref prowadzenia testów czy innych obszarach wygradzonych lub oznakowanych jako niebezpieczne.

Osoby wizytujące obszary produkcyjne zobowiązane są stosować się do instrukcji przedstawiciela Rockfin oraz do założenia hełmu ochronnego, kamizelki odblaskowej oraz butów na płaskiej podeszwie. W razie konieczności wejście w strefę prowadzonych prac należy dodatkowo wyposażyć się w obuwie ochronne.



Hełm ochronny



Kamizelka odblaskowa

## 6. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PODCZAS WYKONYWANIA PRAC

Prace wykonywane na terenie Rockfin powinny być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i ppoż. oraz z zasadami dobrej praktyki BHP. Przewody w przejściach należy zabezpieczyć w sposób zabezpieczający przed potknięciem np.: poprzez dedykowane przepusty kablowe a strefę niebezpieczną wygradzić i oznakować. Podczas prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych należy zapewnić stały nadzór nad bezpieczeństwem realizowanych prac.

W przypadku wykonywania prac niezgodnie z obowiązującymi przepisami, pracownicy nadzoru Rockfin w tym służby BHP uprawnieni są do przerwania prowadzonych prac. W takim przypadku Rockfin nie ponosi odpowiedzialności za skutki przerwania prowadzonych prac, w tym za ewentualne opóźnienie prac. W przypadku rażącego lekceważenia przepisów BHP lub ppoż. pracownik może zostać ukarany karą porządkową lub zostać zobowiązany do opuszczenia terenu Rockfin

Prace wykonywane na podstawie przepisów prawa budowlanego powinny być wykonywane zgodnie z Instrukcją Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR) oraz z Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (plan BIOZ). Niezbędne dokumenty należy przestać do Rockfin przed przystąpieniem do realizacji prac.

Po zakończeniu prac Wykonawca zobowiązuje się posprzątać stanowisko pracy zachowując zasady segregacji odpadów. Zgłasza zakończenie prac przedstawicielowi Rockfin S. A., który dokonuje odbioru prac pod kątem prawidłowego ich wykonania. Jeżeli w czasie odbioru wystąpiły nieprawidłowości związane z bezpieczeństwem lub higieną pracy, Wykonawca zobowiązuje się do ich bezzwłocznego usunięcia. Do czasu usunięcia zagrożenia miejsce należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć.

### 6.1 ERGONOMIA STANOWISK BIUROWYCH

Szczegółowe informacje znajdują się w Instrukcji ogólnej BHP IO-03 przy obsłudze urządzeń komputerowych oraz w PR20-I1 „Zasady wyposażenia pracowników w sprzęt komputerowy”

Stanowisko pracy z monitorem ekranowym powinno być wyposażone w klawiaturę, mysz, podkładkę pod mysz, ergonomiczne krzesło, monitor z możliwością regulacją wysokości oraz kątem nachylenia ekranu. Jeżeli nie jest możliwe wyregulowanie wysokości monitora na odpowiednią wysokość należy stanowisko doposażyć w dodatkową podstawkę pod monitor.

W przypadku stosowania systemów przenośnych (laptop) przeznaczonych do użytkowania na danym stanowisku pracy co najmniej przez połowę dobowego wymiaru czasu pracy należy wyposażyć stanowisko w **dotatkową podstawkę pod laptop zapewniającą ustawienie ekranu tak, aby jego górna krawędź znajdowała się na wysokości oczu pracownika**. W razie potrzeby zapewnienia ergonomii (na życzenie pracownika) należy wyposażyć stanowisko biurowe w dodatkową podstawkę pod stopy (podnóżek).

#### Zadbaj o ergonomiczną pozycję:

- ustaw stopy płasko na podłodze lub podnóżku.
- ugnij kolana pod kątem prostym lub lekko ostrym.
- dosuń pośladki do końca siedziska.
- oprzyj plecy o oparcie krzesła.
- ustaw wysokość krzesła oraz zadbaj o właściwą regulację monitora



Zachowaj czystość na stanowisku pracy  
biurowej.

Pamiętaj o częstym myciu klawiatury i myszki.

## 6.2 ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ, ODDZIEŻ I OBUWIE ROBOCZE

Pracownicy wykonujący prace produkcyjne lub infrastrukturalne na obszarach produkcyjnych Rockfin zobowiązani są do używania minimalnych środków ochrony tj.:

- odzież robocza z długimi spodniami
- buty robocze z noskiem ochronnym
- oraz dodatkowych, odpowiednio dobranych dla danego miejsca i rodzaju wykonywanych czynności.

**Hełm ochronny** – należy stosować przy pracach na wysokości powyżej 1m, podczas prac transportowych, pracach w zbiornikach, w obszarach oznakowanych, gdzie istnieje obowiązek używania hełmów ochronnych oraz innych pracach, przy których istnieje zagrożenie urazu głowy. W przypadku prac na wysokości należy pracować z zapiętym paskiem podbródkowym. Hełm ochronny jest obowiązkowy dla stanowisk biurowych cały czas podczas przebywania w strefie produkcyjnej.

**Rękawice ochronne** – należy stosować przy pracach, w których istnieje ryzyko odniesienia ran ciętych, przygnieceń, poparzeń lub kontaktu z niebezpiecznymi substancjami chemicznymi. Zakaz używania rękawic ochronnych przy pracach, w których istnieje ryzyko pochwylenia przez ruchomy, wirujących element maszyny.

**Okulary ochronne lub przyłbica ochronna** – należy stosować w wyznaczonych obszarach oraz w trakcie wykonywania pracy, przy której istnieje zapylenie lub zagrożenie dostania się ciała obcego do oka.

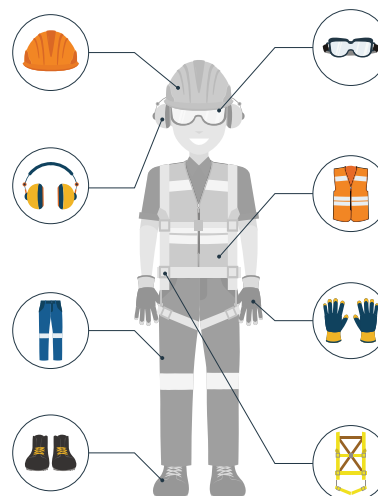
**Sprzęt do pracy na wysokości** – należy stosować przy pracach, w których istnieje ryzyko upadku z wysokości jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywanej pracy na wysokości nie ma możliwości zastosowania balustrad ochronnych. Należy stosować skuteczną ochronę przed upadkiem z wysokości odpowiednio dobraną do rodzaju i warunków wykonywanej pracy. Sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości należy stosować w szczególności na rusztowaniach, jeżeli konieczna jest praca poza obrysem balustrady ochronnej, na masztach, słupach, dachach, w zbiornikach oraz podnośnikach koszowych.

**Ochrona słuchu** – należy stosować w wyznaczonych obszarach oraz w rejonach o czasowym przekroczeniu hałasu, powyżej 80dB.

**Środki ochrony oddechowej** – należy stosować przy pracach, których występuje przekroczenie poziomu dopuszczalnych czynników szkodliwych, narażenie na pyły i opary substancji toksycznych i niebezpiecznych. Rodzaj środków ochrony oddechowej powinien być uzależniony od zagrożenia oraz od rodzaju wykonywanych prac.

**Detektor gazu** – należy stosować w przypadku kiedy niezbędne jest wykonanie analizy atmosfery m.in. podczas prac w przestrzeniach zamkniętych.

**Pracownicy powinni być przeszkoleni o sposobach właściwego używania środków ochrony indywidualnej, odzieży roboczej oraz obuwia roboczego. Wykonawca obowiązuje się do przeszkolenia pracowników we własnym zakresie. Odzież ochronna powinna okrywać tułów, ramiona i nogi. Niedopuszczalna jest praca w uszkodzonej odzieży oraz obuwiu.**



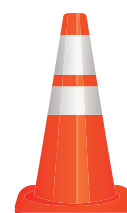
### 6.3 NARZĘDZIA, MASZYNY I URZĄDZENIA TECHNICZNE

Wszystkie narzędzia, maszyny i urządzenia techniczne muszą być w dobrym stanie technicznym oraz używane zgodnie z dokumentacją producenta. Wszyscy pracownicy, którym udostępniane są narzędzia, maszyny czy urządzenia techniczne powinny być przeszkoleni w zakresie ich używania. Zabronione jest używanie niesprawnych narzędzi, maszyn i urządzeń technicznych. W razie stwierdzenia uszkodzenia należy niezwłocznie unieruchomić urządzenie oraz odłączyć dopływ zasilania. Dokonywanie napraw i czynności konserwacyjnych jest dozwolone wyłącznie przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami.

Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowanego przeprowadzenia przeglądów wszystkich narzędzi, maszyn i urządzeń technicznych, sprzętu elektrycznego wraz z przewodami elektrycznymi, przedłużaczy, przewodów spawalniczych oraz zawiesi.

### 6.4 WYGRODZENIE, OZNAKOWANIE REJONU PROWADZONYCH PRAC

Wygrodzenia, oznakowania powinny być umieszczone w sposób widoczny, aby zabezpieczały przed wystąpieniem zdarzeń wypadkowych. Jeżeli ze względów technologicznych nie jest możliwe ustawienie balustrad organizujący pracę, wykonawca zobowiązany jest oznakować rejon prowadzonych prac przy pomocy taśmy ostrzegawczej lub innych skutecznych metod.



Przykład taśmy i znaku ostrzegawczego (biało- czerwona lub żółto-czarna)

### 6.5 PRACE SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNE

**Za prace szczególnie niebezpieczne uznaje się prace:**

- prace na wysokości,
- prace w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,
- próby pneumatyczne (podczas przekroczenia ciśnienia projektowego PS),
- prace przy użyciu materiałów niebezpiecznych,
- roboty budowlane, rozbiórkowe, remontowe i montażowe prowadzone bez wstrzymania ruchu zakładu pracy lub jego części.

oraz wszelkie prace określone jako szczególnie niebezpieczne w innych przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy lub instrukcjach eksploatacji urządzeń i instalacji, a także inne prace o zwiększonym zagrożeniu uznane przez pracodawcę jako szczególnie niebezpieczne.

**Prowadzenie prac szczególnie niebezpiecznych wymaga:**

- zapewnienia bezpośredniego nadzoru wyznaczonych do tego celu osób
- odpowiednich środków zabezpieczających (stosowne do warunków i specyfiki pracy).
- przeprowadzenia instruktażu pracowników obejmującego w szczególności
  - imienny podział obowiązków
  - kolejność wykonywania zadań
  - wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach

**6.6 PRACE NA WYSOKOŚCI**

Szczegółowe wymagania określa instrukcja BHP „PR2-I4 Prace na wysokości”

Wszelkie prace wykonywane na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1 metra nad poziomem podłogi lub ziemi są pracami na wysokości. Prace na wysokości należy organizować w taki sposób, aby w pierwszej kolejności była możliwość stosowania środków ochrony zbiorowej tj.: balustrady, rusztowania, podesty ruchome. W przypadku braku możliwości użycia środków ochrony zbiorowej należy stosować odpowiednio dobrany do istniejącego zagrożenia sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości. Szelki asekuracyjne należy używać z linką bezpieczeństwa, amortyzatorem bezpieczeństwa lub urządzeniem samohamownym. Przy pracach na wysokości obowiązkowo należy używać hełmów ochronnych z zapiętym paskiem podbródkowym.



Hełm ochronny z zapiętym paskiem podbródkowym



Szelki asekuracyjne



Linka bezpieczeństwa z amortyzatorem lub urządzenia samohamowne



Linka narzędziowa

Wszelkie narzędzia, elementy montażowe należy zabezpieczać w skuteczny sposób przed upadkiem na poziom niżej poprzez stosowanie pasów narzędziowych, dedykowanych toreb i linek narzędziowych pełniących ochronę przed wyślizgnięciem się używanych narzędzi.

**DRABINY**

**Tymczasowa praca na drabinie jest dozwolona jeżeli drabina:**

- posiada oznakowanie umożliwiające ją identyfikację,
- posiada znak CE oraz jest sprawna technicznie,
- używana jest zgodnie z przeznaczeniem,
- ustawiona jest w taki sposób, aby była zapewniona stabilność w trakcie użytkowania,
- opiera się na stałym, trwałym, stabilnym, posiadającym odpowiednie wymiary, nieruchomym podłożu w taki sposób, aby wyeliminować zagrożenie przewrócenia się,
- kąt nachylenia drabiny przestawnej powinien wynosić 650 – 750,
- drabina przejezdna w czasie pracy ma zaciągniętą blokadę kół.

Podczas pracy na drabinie należy unikać wychylania się poza obrys drabiny. Na drabinę należy wchodzić z wolnymi rękami – do przenoszenia narzędzi lub przedmiotów należy używać torby, plecaki lub pasy narzędziowe. Każdorazowo przed wejściem na drabinę użytkownik jest zobowiązany wizualnie sprawdzić stan techniczny drabiny.

Niedopuszczalna jest praca na uszkodzonej drabinie, stosowanie drabiny niezgodnie z przeznaczeniem, używanie drabin rozstawnych jako przystawnych, używanie drabiny na niestabilnym podłożu, opieranie drabiny o niestabilną płaszczyznę. Dodatkowo należy pamiętać, że zabrania się ustawianie drabin w bezpośrednim sąsiedztwie maszyn i innych urządzeń – w sposób stwarzający zagrożenia dla pracowników używających drabiny, wchodzenie i schodzenie z drabiny plecami do niej, przenoszenie drabiny o długości powyżej 4 m przez jedną osobę, wykonywanie z drabin prac malarskich na wysokości powyżej 4 m, stosowanie drabin przystawnych przy pracach murarskich

i tynkarskich, wykonywanie prac na drabinach na wysokości 2 m nad poziomem terenu, bez odpowiedniego sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, jak szelki bezpieczeństwa z liną bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji. Każda drabina powinna być systematycznie przeglądana przez osoby wyznaczone oraz oznakowana w sposób umożliwiający jej ewidencję. Nie oznakowana lub uszkodzona drabina może zostać usunięta z terenu Rockfin przez nadzór Rockfin

### RUSZTOWANIA

Rusztowanie powinno posiadać certyfikat bezpieczeństwa dopuszczający do użytkowania zgodnie z wymaganiami prawnym i wykonane w sposób określony przepisami zgodnie z dokumentacją producenta dla typowych rusztowań lub zgodnie z projektem indywidualnym dla rusztowań nietypowych. Zabroniona jest samowolna przebudowa rusztowań i demontaż ich elementów konstrukcyjnych. Dokumentacja odbioru oraz przeglądów rusztowań kompletowana jest przez Kierownika produkcji Rockfin zgodnie z „Instrukcją PR2-I4 Prace na wysokości”.

### MONTAŻ / DEMONTAŻ RUSZTOWANIA

- rusztowania mogą być montowane i demontowane wyłącznie przez monterów rusztowań posiadających odpowiednie uprawnienia.
- wykonawca rusztowania przed przystąpieniem do pracy musi oznakować, wygradzić rejon prowadzonych prac w taki sposób, aby uniemożliwić poruszanie się osób postronnych w strefie zagrożenia.
- w przypadku konieczności używania szelek asekuracyjnych lub występowania zagrożeń urazu głowy należy umieścić stosowne oznakowanie przy drabinie wejściowej w miejscu występowania zagrożenia.
- montaż i demontaż rusztowania należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### ODBIÓR RUSZTOWAŃ

- użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub osobę z uprawnieniami konstrukcyjno-budowlanymi co potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego.
- protokół odbioru technicznego rusztowania jest sporządzany przez Wykonawcę rusztowań, który potwierdza, że rusztowanie jest kompletne, nadaje się do bezpiecznej, eksploatacji, zgodnie z wymaganiami producenta i przepisami prawa.
- Wykonawca rusztowania zobowiązuje się do usunięcia nieprawidłowości wskazanych przez przedstawiciela Rockfin
- Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia i umieszczenia przy każdym wejściu na rusztowaniu Tablicy informacyjnej.
- jeżeli nie można zbudować kompletnego rusztowania Wykonawca zobowiązany jest określić warunki użytkowania rusztowania, które należy wpisać na tablicy informacyjnej
- rusztowanie, które nie nadaje się do eksploatacji, powinno być w sposób wyraźnie oznakowane przy każdym wejściu za pomocą tabliczki w kolorze czerwonym z napisem „WSTĘP NA RUSZTOWANIE WZBRONIONY”.

### PRZEGLĄDY RUSZTOWAŃ

Przeeglądy rusztowań należy udokumentować. Usterki stwierdzone po przeglądzie należy zgłosić i usunąć niezwłocznie przed przystąpieniem do dalszego użytkowania rusztowania.

- **Przeegląd codzienny** – realizowane przez użytkownika rusztowania ma na celu sprawdzenie czy w czasie eksploatacji nie doszło do uszkodzeń, odkształceń, czy rusztowanie jest prawidłowo zakotwione, czy przewody elektryczne są dobrze izolowane i nie stykają się z konstrukcją rusztowania, stan powierzchni podestów roboczych oraz czy nie zaszły zjawiska mogące mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo rusztowania.
- **Przeeglądy doraźne** – po silnym wietrze, opadach atmosferycznych i działaniu innych czynników stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonania prac oraz po przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni.
- **Przeeglądy okresowe** – realizowane przez Wykonawcę rusztowania (nierazadziej niż raz w miesiącu).

## 6.7 PRACE W PRZESTRZENIACH ZAMKNIĘTYCH

Szczegółowe wymagania określa instrukcja BHP „PR2-I2 Prace w przestrzeniach zamkniętych”

Prace w przestrzeniach zamkniętych są to prace w zbiornikach, kanałach, studniach, studzienkach kanalizacyjnych, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych zamkniętych przestrzeniach, do których wejście odbywa się przez włazy lub otwory o niewielkich rozmiarach lub jest w inny sposób utrudnione.

Praca w przestrzeniach zamkniętych wymaga ścisłej kontroli i wymaga uzyskania zezwolenie przedstawiciela Rockfin tj.: Kierownika lub Dyrektora na podstawie **pisemnego polecenia wykonania prac**. Prace w zbiorniku mogą być podjęte i prowadzone po spełnieniu następujących wymagań:

- 1) zbiornik należy opróżnić i wstępnie oczyścić przez przemycie, przedmuchiwanie parą lub gazem obojętnym oraz przedmuchiwanie powietrzem; przedmuchiwanie zbiornika tlenem jest niedopuszczalne;
- 2) jeżeli praca w zbiorniku może być związana z zagrożeniem pożarowym, należy stosować niezbędne środki ochrony przeciwpożarowej;
- 3) odłączyć dopływ do zbiornika materiałów, substancji i czynników z innych zbiorników, przewodów, aparatury itp.;
- 4) znajdujące się we wnętrzu zbiornika grzejniki, urządzenia ruchome i inne mogące stworzyć zagrożenie należy odłączyć od źródeł zasilania;
- 5) bezpośrednio przed przystąpieniem do pracy wewnątrz zbiornika powietrze w zbiorniku należy zbadać na zawartość tlenu oraz gazów i par substancji sklasyfikowanych jako niebezpieczne;
- 6) temperatura powietrza w zbiorniku nie powinna się różnić od temperatury otoczenia o więcej niż 5 °C;
- 7) zapewnienie niezbędnych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej.



Bezpośrednio przed przystąpieniem pracowników do pracy w zbiorniku osoba kierująca pracownikami jest obowiązana poinformować ich o:

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

Pracownik wchodzący do wnętrza zbiornika powinien być wyposażony w odpowiednie środki ochrony indywidualnej, a w szczególności:

- 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 asekurującej powinno być takie, jak wyposażenie pracowników wchodzących do wnętrza zbiornika. Niestosowanie ochrony 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 ochrony układu oddechowego w związku ze spełnieniem powyższych warunków może podjąć jedynie osoba kierująca pracownikami.

Wnętrze przestrzeni zamkniętej i miejsce wykonywania prac należy oświetlić przy użyciu źródła światła elektrycznego o bezpiecznym napięciu, zasilanego z transformatora bezpieczeństwa o napięciu 24V umieszczonego poza aparatem. Elektronarzędzia muszą być zasilane przez transformator separacyjny umieszczony na zewnątrz przestrzeni zamkniętej. Czyszczenie z mediów palnych powinno być prowadzone przy użyciu narzędzi w sposób wykluczający zapłon.

Po zakończeniu prac kierujący pracownikami upewnia się, że wszyscy pracownicy bezpiecznie opuścili zbiornik, zabezpiecza otwarte włązy zbiornika w sposób uniemożliwiający wpadnięcie osób do wnętrza. Zakończenie prac musi zostać odnotowane na pisemnych poleceniu prac i przekazane do Kierownika produkcji Rockfin.

## 6.8 TESTY UKŁADÓW

Informację w zakresie przygotowania do testów określa instrukcja „PR2-11 Przygotowanie do testów”

W zależności od użytego medium oraz wykorzystanego ciśnienia prace mogą zostać skwalifikowane jako szczególnie niebezpieczne i wymagające dodatkowych zabezpieczeń. Szczegółowe wymagania bezpieczeństwa określają instrukcje:

- PR13-11 Próby hydrostatyczne urządzeń ciśnieniowych
- PR13-12 Pneumatyczna próba ciśnieniowa
- PR13-13 Hydrostatyczna próba szczelności zbiorników bezciśnieniowych
- PR2-13 Instrukcja BHP ogólna przeprowadzenia testów z użyciem CO2 wewnątrz hali

**Próby pneumatyczne należą do prac szczególnie niebezpiecznych.** Polegają ona na wypełnieniu instalacji ciśnieniem do określonych w programie prób parametrów. Próby realizuje się z zachowaniem szczególnych środków ostrożności, zgodnie z Instrukcją PR13\_12 „Próby pneumatyczne urządzeń ciśnieniowych”.

Wygradzenie i oznakowanie stanowiska testowego jest obowiązkowe przy każdym rodzaju prowadzonych prób. Każde stanowisko testowe musi być wyposażone w lampę sygnalizującą status prowadzonych prac wraz z tablicą informacyjną testów. Tablica testów informuje o statusie aktualnie prowadzonych prac i wymaganych środkach ochrony indywidualnej.



Lampka sygnalizująca z taśmą odgradzającą



Tablica informacyjna testów

**Lampa sygnalizująca** – zgodnie z tablicą informacyjną rozróżnia się dwa etapy prowadzonych prac:

- Lampa wyłączona („OFF”) przygotowanie do testów** – nie ma większego zagrożenia dla zdrowia lub życia jednakże wejście w strefę jest możliwe tylko za zgodą Inżyniera Testów, który musi poznać ich zakres, następnie informuje pracownika o potencjalnych zagrożeniach lub odmawia możliwości wykonania pracy.
- Lampa włączona („ON”) testy w realizacji** – testy zostały rozpoczęte przy ciśnieniu które może stwarzać zagrożenia dla zdrowia i życia i wejście w strefę wyłącznie przez osoby autoryzowane po zredukowaniu zagrożenia do akceptowalnego. W czasie włączonej lampy wymagane jest używanie minimalnych środków ochrony indywidualnej tj. hełmu ochronnego, okularów ochronnych, obuwia ochronnego oraz w przypadku hałasu ochrony słuchu.

Dla prób pneumatycznych powyżej ciśnienia 0,5 bar i ciśnieniu testu przekraczającym PS stanowisko testowe wygradzone jest dedykowanymi przegrodami ochronnymi oraz wyznaczona jest dodatkowa „Strefę bezpieczeństwa” w której obowiązuje całkowity zakaz przebywania.



Przykład wygradzenia strefy testów dedykowanymi przegrodami ochronnymi

## 6.9 PRACE Z SUBSTANCJAMI I MATERIAŁAMI NIEBEZPIECZNYMI

W przypadku prowadzenia prac z niebezpiecznymi substancjami lub materiałami niebezpiecznymi należy zachować szczególną ostrożność stosując się do wymagań bezpieczeństwa określonych w kartach charakterystyki. Należy stosować wymagane środki ochrony zbiorowej, indywidualnej oraz odpowiednie zabezpieczenie ppoż. Substancje i ich mieszaniny są oznaczone symbolami i zaklasyfikowane do jednej z poniższych kategorii CLP.

### Piktogram

### Klasa i kategoria zagrożenia



Sekcja 2.1 Niestabilne materiały wybuchowe Materiały wybuchowe z podklas 1.1, 1.2, 1.3, 1.4  
Sekcja 2.8 Substancje i mieszaniny samoreaktywne, typy A, B  
Sekcja 2.15 Nadtlenki organiczne, typy A, B



Sekcja 2.2 Gazy łatwopalne, kategoria zagrożenia 1  
Sekcja 2.3 Aerosole łatwopalne, kategorie zagrożeń 1, 2  
Sekcja 2.6 Substancje ciekłe łatwopalne, kategorie zagrożeń 1, 2, 3  
Sekcja 2.7 Substancje stałe łatwopalne, kategorie zagrożeń 1, 2  
Sekcja 2.8 Substancje i mieszaniny samoreaktywne, typy B, C, D, E, F  
Sekcja 2.9 Substancje ciekłe piroforyczne, kategoria zagrożenia 1  
Sekcja 2.10 Substancje stałe piroforyczne, kategoria zagrożenia 1  
Sekcja 2.11 Substancje i mieszaniny samonagrzewające się, kategorie zagrożeń 1, 2  
Sekcja 2.12 Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą wydzielają gazy łatwopalne, kategorie zagrożeń 1, 2, 3  
Sekcja 2.15 Nadtlenki organiczne, typy B, C, D, E, F



Sekcja 2.4 Gazy utleniające, kategoria zagrożenia 1  
Sekcja 2.13 Substancje ciekłe utleniające, kategorie zagrożeń 1, 2, 3  
Sekcja 2.14 Substancje stałe utleniające, kategorie zagrożeń 1, 2, 3



Sekcja 2.5 Gazy pod ciśnieniem: Gazy sprężone; Gazy skroplone; Gazy skroplone schłodzone; Gazy rozpuszczone



Sekcja 2.16 Substancje korodujące metale, kategoria zagrożenia 1  
Sekcja 3.2 Działanie żrące na skórę, kategorie zagrożeń 1A, 1B, 1C  
Sekcja 3.3 Poważne uszkodzenie oczu, kategoria zagrożenia 1



Sekcja 3.1 Toksyczność ostra (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę, po narażeniu inhalacyjnym), kategorie zagrożeń 1, 2, 3



Sekcja 3.1 Toksyczność ostra (droga pokarmowa, po naniesieniu na skórę, po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 4  
Sekcja 3.2 Działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2  
Sekcja 3.3 Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2  
Sekcja 3.4 Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1  
Sekcja 3.8 Działanie toksyczne na narządy docelowe – jednorazowe narażenie, kategoria zagrożenia 3 Działanie drażniące na drogi oddechowe Skutek narkotyczny

**Piktogram**

**Klasa i kategoria zagrożenia**



Sekcja 3.4 Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1  
 Sekcja 3.5 Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategorie zagrożeń 1A, 1B, 2  
 Sekcja 3.6 Rakotwórczość, kategorie zagrożeń 1A, 1B, 2  
 Sekcja 3.7 Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategorie zagrożeń 1A, 1B, 2  
 Sekcja 3.8 Działanie toksyczne na narządy docelowe – jednorazowe narażenie, kategorie zagrożeń 1, 2  
 Sekcja 3.9 Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie, kategorie zagrożeń 1, 2  
 Sekcja 3.10 Zagrożenie spowodowane aspiracją, kategoria zagrożenia 1



Sekcja 4.1 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego Zagrożenie ostre, kategoria 1 Zagrożenie przewlekłe, kategorie 1, 2

Przykłady oznakowania substancji niebezpiecznych

**6.10 PRACE POŻAROWO NIEBEZPIECZNE**

Szczegółowe wymagania określa Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego (IBP) obiektu

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym są to prace remontowo-budowlane związane z użyciem otwartego ognia, cięciem z wytwarzaniem iskier mechanicznych i spawaniem, prowadzone wewnątrz lub na dachach obiektów, na przyległych do nich terenach oraz placach składowych, a także prace remontowo-budowlane wykonywane w strefach zagrożonych wybuchem lub inne. Szczegółowe warunki wykonywania prac pożarowo niebezpiecznych należy każdorazowo ustalić z Zarządcą obiektu. Wykonawca jest odpowiedzialny za realizowanie prac zgodnie z wymaganiami i przepisami przeciwpożarowymi obowiązującym w całym zakładzie.

Podczas wykonywania prac pożarowo – niebezpiecznych należy posiadać odpowiednio dobrany do zakresu prowadzonych prac sprzęt gaśniczy: **minimum gaśnica** oraz **koc gaśniczy**. Sprzęt musi mieć aktualny przegląd, a pracownicy przeszkoleni w zakresie jego używania.



gaśnica



koc gaśniczy

**Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy:**

- zabezpieczyć przed zapaleniem materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac oraz w rejonach przyległych, w tym również elementy konstrukcji budynku i znajdujące się w nim instalacje techniczne
- prowadzić prace niebezpieczne pod względem pożarowym w pomieszczeniach lub przy urządzeniach zagrożonych wybuchem lub w pomieszczeniach, w których wcześniej wykonywano inne prace związane z użyciem łatwo palnych cieczy lub palnych gazów, jedynie wtedy, gdy stężenie par cieczy lub gazów w mieszaninie z powietrzem w miejscu wykonywania prac nie przekracza 10% ich dolnej granicy wybuchowości
- mieć w miejscu wykonywania prac sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru.
- po zakończeniu prac poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane, oraz rejon przyległy z częstotliwością wskazaną w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego.
- używać do wykonywania prac wyłącznie sprzętu sprawnego technicznie i zabezpieczonego przed możliwością wywołania pożaru
- konstrukcję spawaną należy uziemiać przewodem zerowym jak najbliżej miejsca spawania, tak by przepływ prądu spawania był jak najkrótszy i nie zamykał się innymi drogami (np. przez bednarki uziemiające, przewody PE innych urządzeń, konstrukcje kablowe)

## PRACE W STREFACH ZAGROŻONYCH WYBUCHEM (EX)

Szczegółowe wymagania określają Instrukcje PR2-I8 Organizacja i realizacja prac malarskich, I0-12 Instrukcja ogólna podczas pracy w malarni, Instrukcja Bezpieczeństwa pożarowego oraz Dokument zabezpieczenia przed wybuchem (DZPW).

Atmosfera wybuchowa jest to mieszanina substancji palnych (w postaci gazów, par, mgieł lub pyłów) z powietrzem w warunkach atmosferycznych, w której po wystąpieniu zapłonu, spalanie rozprzestrzenia się na całą niespaloną mieszaninę. Strefy zagrożone wybuchem (EX) zostały skwalifikowane dla wszystkich oddziałów oraz zdefiniowane w Dokumencie Zabezpieczenia Przed Wybuchem (DZPW). Miejsca w których istnieje możliwość wystąpienia atmosfery wybuchowej oznakowane są znakiem ostrzegawczym jak poniżej:



Dla osób wykonujących pracę w miejscach, w których istnieje możliwość wystąpienia atmosfery wybuchowej wykonawca powinien zapewnić odpowiednie szkolenie dotyczące ochrony przed wybuchem. Wykonywanie prac w strefach EX jest dozwolone wyłącznie przez osoby autoryzowane i odpowiednio przeszkolone z zachowaniem wymaganych środków ochrony. Prace niebezpieczne pożarowe należy wykonywać zgodnie z pisemnymi pozwoleńiami, które wydawane są przed rozpoczęciem pracy przez wyznaczonego przedstawiciela Rockfin

Strefy zagrożenia wybuchem występują we wszystkich obszarach związanych z wykonywaniem prac malarskich tj.:

- magazyn produktów malarskich zamkniętych fabrycznie w pojemnikach,
- magazyn/boks podręczny na materiały malarskie w bieżącym użyciu,
- mieszalnia farb,
- lakiernia/stanowisko malowania,
- inne określone w DPZW na dany oddział.

## PRACE SPAWALNICZE / GAZY TECHNICZNE

- podczas prowadzenia prac spawalniczych należy wyposażyć się w odzież trudnopalną oraz niezbędne środki ochrony indywidualnej. W przypadku prowadzenia prac na wysokości należy dodatkowo wyposażyć się w sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości,
- butle z gazami technicznymi powinny być oddalone co najmniej o 1 m od czynnych grzejników CO, a od innych źródeł ciepła z ogniem otwartym, co najmniej 10 m,
- w czasie korzystania z gazu z butli, powinna być ona ustawiona w pozycji pionowej lub pod kątem nie mniejszym niż 45° od poziomu,
- odległość płomienia palnika od butli nie powinna być mniejsza niż 1 m,
- przewoźne – przenośne agregaty spawalnicze powinny być ustawione poza pomieszczeniami, w których wykonuje się prace spawalnicze. Jeśli jest to niemożliwe agregat spawalniczy powinien być usytuowany w odległości co najmniej 1 m od miejsca spawania,
- przed przystąpieniem do prac należy sprawdzić stan techniczny sprzętu i narzędzi spawalniczych, szczelność węży, stan izolacji kabli oraz zabezpieczyć je przed możliwością uszkodzenia w toku wykonywania pracy,
- zamocowanie przewodów lub węży spawalniczych na nasadkach reduktorów, palników i łączników wykonuje się wyłącznie za pomocą płaskich zacisków,
- węże z gazami technicznymi nie mogą przebiegać w pobliżu kabli elektrycznych pod napięciem.
- butle z gazami technicznymi powinny być zabezpieczone przed przewróceniem, uszkodzeniami mechanicznymi, zaoliwieniem reduktorów i zaworów, źródłem ciepła i zetknięciem się z przewodami elektrycznymi pod napięciem,
- butle powinny być magazynowane w miejscu oddalonym od przemieszczającego się po tym terenie sprzętu mechanicznego. Miejsce magazynowania musi m.in. posiadać informację, gdzie składowane są butle pełne, a gdzie puste. Otwarte składowiska na butle muszą posiadać podłogę oraz dach zabezpieczający przed działaniem promieni słonecznych i opadów atmosferycznych
- stanowisko pracy powinno być zorganizowane w taki sposób, aby rozpryski spawalnicze nie przepalały węży gumowych lub instalacji kabli elektrycznych,
- w przypadku spawania elektrycznego należy sprawdzić stan bezpieczników, lokalizację i działanie głównego wyłącznika prądu, w celu zapewnienia szybkiego wyłączenia prądu w przypadkach zaistnienia pożaru.

## PRACE SZLIFIRSKIE

Prace szlifierskie należy wykonywać w pozycji niewymuszonej. Narzędzie należy trzymać pewnie, tak aby w przypadku zakleszczenia tarczy nie wyrwało go z rąk. Przedmiot szlifowany powinien być pewnie zamocowany np. w imadle, za pomocą docisków czy śrub mocujących. Wymianę tarcz należy wykonać dopiero po odłączeniu narzędzia od zasilania i wyjęcia wtyczki z prądu. Podczas prac należy stosować odzież ochronną oraz niezbędne środki ochrony indywidualnej tj. okulary ochronne lub przyłbice szlifierskie, ochronniki słuchu i inne w zależności od miejsca wykonywania prac. Odzież powinna być opięta, rękawy zapięte, aby nie nastąpiło pochwycenie ubrania przez wirujące narzędzie. Zakaz zbliżania dłoni do wirującej tarczy szlifierskiej z powodu zagrożenia pochwycenia. Prace konserwacyjne oraz naprawcze powinna przeprowadzać osoba mająca odpowiednie kwalifikacje. Podczas prac szlifierką kątową musi mieć ona zamocowany uchwyt boczny oraz osłonę na tarczę.

## 6.11 URZĄDZENIA I INSTALACJE ELEKTROENERGETYCZNE

Urządzenia elektryczne muszą być sprawne technicznie i eksploatowane zgodnie z dokumentacją techniczną producenta. Każdorazowo użytkownik jest zobligowany do sprawdzenia ogólnego stanu technicznego. W przypadku zauważonych uszkodzeń lub braku ważności przeglądu zabrania się jego użytkowania. Przeglądy urządzeń technicznych przeprowadza wyznaczony pracownik z odpowiednimi uprawnieniami SEP. Rozdzielnice elektryczne należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi oraz przypadkowym włączeniem.

Kable, przewody, węże znajdujące się na drogach lub w przejściach komunikacyjnych należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi przy pomocy dedykowanych systemowych najazdów kablowych.

Prace przy instalacjach elektrycznych są pracami niebezpiecznymi i należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Praca przy urządzeniach energetycznych musi być prowadzona zgodnie z instrukcją eksploatacji wyłącznie przez osoby uprawnione i upoważnione. Prace przy nieosłoniętych urządzeniach i instalacjach elektrycznych pod napięciem wymagają zachowania określonych odstępów w powietrzu. Minimalne odstępów uzależnione są od napięcia znamionowego urządzenia.

NAPIĘCIE ZNAMINIOWE LINI (1KV = 1000V)	DOPUSZCZALNA ODLEGŁOŚĆ POZIOMA (m)
do 1kV	3m
od 1kV do 15kV	5m
od 15kV do 30kV	10m
od 30kV do 110kV	15m
Powyżej 110kV	30m

## 6.12 URZĄDZENIA TRANSPORTU BLISKIEGO

Dodatkowe informacje zawarte są w procedurze „PR2-P3 Nadzór nad osobami uprawnionymi do obsługi Urządzeń Transportu Bliskiego (UTB)”.

Urządzenia transportu bliskiego (UTB) powinny posiadać certyfikat wydany przez uprawnioną jednostkę oraz być obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta. Do obsługi UTB dopuszczona jest wyłącznie osoba, która posiada odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje po wcześniejszym zezwoleniu przez przedstawiciela Rockfin

### Suwnice, Żurawie

Uprawniona osoba do obsługi urządzeń dźwignicowych otrzymuje od przedstawiciela Rockfin oznakowanie w formie naklejki, która powinna być przyklejona na podpisany imieniem i nazwiskiem hełm ochronny. Niedopuszczalna jest obsługa urządzeń dźwignicowych bez odpowiednio oznakowania hełmu.





Przykład zawiesi w dobrym stanie technicznym, czytelne oznakowanie

Przed rozpoczęciem operacji podnoszenia należy upewnić się czy można to zrobić w sposób bezpieczny. Należy uniemożliwić wejście osób trzecich w rejon podnoszenia – w razie konieczności należy wygrodzić i oznakować rejon prac. Stan zawiesi należy sprawdzać każdorazowo przed każdym użyciem. Upoważniona osoba podwieszająca ładunek zobowiązana jest posiadać uprawnienia hakowego.

#### **Zakaz używania uszkodzonych zawiesi.**

#### **Niedopuszczalne jest:**

- używanie uszkodzonych zawiesi, bez wymaganego atestu.
- podnoszenie ładunków, z których podczas transportu mogą odpaść elementy lub jego części.
- używanie niesprawnej dźwigni lub bez ważnych badań i przeglądów.
- przekroczenie nośności dźwigni lub stosowanego osprzętu: szekli, zawiesi.

#### **Ruchome podesty**

Ruchome podesty tj. podnośniki koszowe powinny być odpowiednio wygrodzone i asekurowane przez pracownika znajdującego się na poziomie zerowym przy pracującym urządzeniu. Osoba asekurowująca powinna mieć wymagane uprawnienia i umiejętności w zakresie postępowania w sytuacjach awaryjnych oraz przemieszczania się podestu. Przed przystąpieniem do pracy skontaktować się kierownikiem produkcji, zapewnić aby nie było możliwości kolizji prac z suwnicą lub innymi pracami. Do rozpoczęcia prac wymagane jest odrębne pozwolenie na wykonania prac zgodnie z Instrukcją **I053 obsługa podestu ruchomego**.

#### **Wózki widłowe**

Uprawniony operator wózka sprawdza przed użyciem sprawność techniczną i rejestruje w dziennej książce przeglądów. Zakaz używania uszkodzonych, niesprawnych urządzeń. Wszelkie uszkodzenia należy zgłosić niezwłocznie do Kierownika produkcji. Przed rozpoczęciem prac przeładunkowym należy zweryfikować i w razie potrzeby wyregulować nastawę lampy wyznaczającej strefy niebezpieczne.



Przykład wózka widłowego z wyznaczoną strefą niebezpieczną

## 6.13 OCHRONA RADIOLOGICZNA

Dodatkowe informacje zawarte są w instrukcji PR5-F17-F14 Praca ze źródłami promieniowania jonizującego



Badania należy wykonywać zgodnie z wymaganiami prawnymi określonymi przez Państwową Agencję Atomistyki i wytycznych zawartych w stosownych Rozporządzeniach Rady Ministrów. Nadzór organizacyjny nad badaniami z ich użyciem sprawuje Kierownik Laboratorium osobiście lub przez wyznaczonego przeszkolonego pracownika. Kontrole prawidłowości ochrony radiologicznej sprawuje Inspektor Ochrony Radiologicznej.

Inspektor RTG wykonujący badanie na terenie Rockfin w innym miejscu niż Komora do badań RT, zobligowany jest do:

- poinformowania Kierownika Sekcji Produkcyjnej o każdorazowym prowadzeniu badań RT na terenie zakładu,
- wyznaczenia bezpiecznej strefy przy użyciu taśm i znaków ostrzegawczych,
- posiadania i użycia Radiometru celem ciągłego monitorowania promieniowania jonizującego.

Wykonawca prowadzący badania radiologiczne przedstawia Kierownikowi Laboratorium zezwolenie Państwowej Agencji Atomistyki na prowadzenie tego typu prac oraz inne dokumenty wskazane przez Inspektora Ochrony Radiologicznej Rockfin

Prace radiologiczne mogą prowadzić wyłącznie osoby przeszkolone, znające zasady pracy w narażeniu na promieniowanie jonizujące. Podczas prac w terenie operatorzy RTG obowiązani są bezwzględnie stosować znaki ostrzegawcze przed promieniowaniem jonizującym oraz wyznaczyć strefę bezpieczną.

## 7. ZARZĄDZANIE ODPADAMI

Wytwarzane w przedsiębiorstwie odpady przemysłowe są segregowane i odpowiednio magazynowane w zależności od rodzaju odpadu (zgodnie z uzyskanym przez firmę pozwoleniami na wytwarzanie odpadów). Zgodnie z Ustawą o Odpadach, odpady przemysłowe są segregowane i odpowiednio magazynowane w zależności od rodzaju odpadu w pojemnikach, kontenerach, mauzerach, skrzyniach itp. są oznakowane nazwą i kodem odpadu.

Szkło. Wrzuć tu szklane butelki i słoiki. Nie wrzucaj tu ceramiki, porcelany, żarówek, szkła okularowego ani żaroodpornego.

Papier, tektura, czasopisma, katalogi, zeszyty. Do tego pojemnika nie wrzucaj papierów zabrudzonych, zatłuszczonych, termicznych, tapet ani opakowań wielomateriałowych (np. kartonów po mleku i sokach).

Biodopady. Wrzuć tu odpadki warzywne i owocowe, fusy, skorupki jajek, ścięte trawy i liście. Do tego pojemnika nie wrzucaj kości, mięsa, resztek mięsnych, odchodów zwierząt, oleju jadalnego ani ziemi.

Metale i tworzywa sztuczne. Wrzuć tu m.in. plastikowe butelki, puszki, nakrętki, opakowania z folii aluminiowej. Opakowania powinny być opróżnione i zgniecione.

Odpady zmieszane. Tu trafią pozostałe odpady, których nie można posegregować do innych pojemników, np. resztki jedzenia, mokre chusteczki, zużyte artykuły higieniczne, niedopałki papierosów, ślady po chemikaliach.



Magazynowanie odpadów komunalnych odbywa się w sposób selektywny w oznakowanych pojemnikach ustawionych na terenie zakładów produkcyjnych. Zgodnie z Ustawą o Odpadach odpady przemysłowe są wywożone na podstawie stosownych umów z podmiotami zewnętrznymi, które posiadają niezbędne decyzje i zezwolenia na odbiór, transport i utylizację odpadów.

Obowiązkiem wszystkich wytwarzających odpady jest znajomość przepisów związanych z ochroną środowiska i bezpieczeństwa pracy oraz ich przestrzeganie. Odpady niebezpieczne powinny być oznakowywane specjalnymi przywieszkami identyfikacyjnymi. Odpady niebezpieczne są magazynowane do czasu ich odbioru w wyznaczonych do tego celu miejscach. Każdy pojemnik czy opakowanie z odpadami niebezpiecznymi jest oznakowany nazwą i kodem substancji niebezpiecznej zgodnie z wykazem substancji niebezpiecznych wyszczególnionych w ustawie o odpadach. Wszystkie odpady niebezpieczne są magazynowane do czasu ich odbioru w wyznaczonych miejscach a następnie są odbierane przez odbiorców posiadających niezbędne pozwolenia.

## 8. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZDARZEŃ I AWARII

W przypadku wystąpienia wypadku przy pracy, zdarzenia potencjalnie wypadkowego, choroby zawodowej, awarii środowiskowej, pożaru, wycieku lub innego miejscowego zagrożenia należy natychmiast tj. Kierownika Produkcji, Dyrektora oddziału lub jego zastępcę lub innego przedstawiciela Rockfin

Ważne telefony alarmowe dostępne są w każdym punkcie pierwszej pomocy i ppoż. na halach produkcyjnych i w magazynie. Zgłaszanie zdarzeń potencjalnie wypadkowych jest możliwe również elektronicznie poprzez stacje PDM dostępne na halach produkcyjnych.

### Telefony alarmowe:

- 112 Telefon alarmowy
- 999 Pogotowie ratunkowe
- 998 Państwowa Straż Pożarna
- 997 Policja



Punkt pierwszej pomocy i ppoż.

Podczas prowadzenia analizy zdarzenia przez służby BHP Rockfin Wykonawca zobowiązuje się do przekazywania na bieżąco informacji o trwającym postępowaniu, stanie zdrowia poszkodowanego/poszkodowanych oraz przekazywania innych istotnych informacjach dotyczących zaistniałego zdarzenia.

W przypadku wypadku przy pracy pracownika, wykonawca zobowiązuje się do przesłania skanu protokołu powypadkowego z ukrytymi danymi wrażliwymi nie później niż w terminie do 5 dni od dnia zatwierdzenia protokołu powypadkowego na adres poczty elektronicznej: [bhp@rockfin.pl](mailto:bhp@rockfin.pl) oraz do zlecającego wykonanie prac.

W przypadku awarii środowiskowej Wykonawca zobowiązany jest:

- zawiadomić otoczenie o sytuacji zagrożenia.
- usunąć wszelkie źródła zapyłonu.
- zlokalizować miejsce wycieku, rozlania substancji chemicznej.
- podjąć działania likwidujące wyciek, a gdy nie jest to możliwe ograniczające jego rozprzestrzenianie.
- zabezpieczyć miejsce awarii przed ingerencją osób postronnych.
- zastosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej oraz odpowiedniej metody neutralizacji substancji zawartej w karcie charakterystyki substancji chemicznej.
- zabezpieczyć studzienki kanalizacyjne, kanały kablowe itp.
- powiadomić przełożonego, przedstawiciela Rockfin / zamawiającego
- usunąć skutki powstałej awarii wpływającej na środowisko.

## 9. PIERWSZA POMOC

Każdy kto zauważy osobę lub osoby znajdujące się w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego lub jest świadkiem zdarzenia powodującego taki stan, w miarę posiadanych możliwości i umiejętności ma obowiązek niezwłocznego udzielenia pomocy poszkodowanemu.

Apteczki znajdujące się w wyznaczonych i oznakowanych miejscach na halach produkcyjnych oraz w budynkach administracyjnych. Poszczególne oddziały wyposażone są w defibrylator AED, umiejscowiony w czerwonej skrzynce z napisem AED. Defibrylator należy użyć w sytuacji wystąpienia nagłego zatrzymania akcji serca i może być użyty przez osobę bez kwalifikacji medycznych. Instrukcja defibrylatora AED znajduje się przy urządzeniu. Numery alarmowe, wykaz osób przeszkolonych i wyznaczonych do udzielenia pierwszej pomocy dostępne są w rejonie apteczek oraz punktów ppoż. w halach produkcyjnych i na magazynie.



**Szybka pomoc i zabiegi resuscytacyjne wykonywane przez świadków zdarzenia zwiększają trzykrotnie szanse na przeżycie poszkodowanego.**

## 10. ZASADY EWAKUACJI

Po ogłoszeniu alarmu wszystkie osoby przebywające na terenie zakładu muszą udać się do oznakowanego miejsca zbiórki do ewakuacji (punktu zbornego) używając dróg ewakuacyjnych i oczekiwać na polecenia kierującego działaniami ratowniczymi, przedstawiciela Rockfin ubranego w żółtą kamizelkę z napisem Ewakuacja.



Żółta kamizelka osoby kierującej ewakuacją

## PROCEDURY BEZPIECZEŃSTWA



**Pamiętaj, że w przypadku uruchomienia systemu alarmu pożarowego należy niezwłocznie przejść najbliższym przejściem do punktów zbiórki znajdujących się na parkingach po stronie recepcji.**



PUNKTY EWAKUACYJNE W MAŁKOWIE



PUNKT EWAKUACYJNY W GORLICACH



PUNKT EWAKUACYJNY W ELBLĄGU



PUNKTY EWAKUACYJNE W NOWINIE



PUNKT EWAKUACYJNY W BYDGOSZCZY



PUNKT EWAKUACYJNY NA MATARNI

**Wszelkie uwagi, wątpliwość lub zapytania w zakresie BHP i ppoż. należy zgłaszać osobiście do działu BHP lub przesyłać na email: [bhp@rockfin.pl](mailto:bhp@rockfin.pl)**