

Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.

Zarządzenie Nr 48/GD/2017

aktualizacja z dnia 01.08.2024r.

w sprawie: **bezpiecznej realizacji prac na wysokości.**

W celu zapewnienia bezpiecznej organizacji prac na wysokości oraz aktualizacji trybu postępowania przy realizacji prac na podstawie pisemnych zezwoleń w zakładzie produkcyjnym w Płocku, z uwzględnieniem przepisów Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych zarządza się, co następuje:

§ 1.

Wszystkie prace na wysokości prowadzone na terenie Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o. (dalej – BOP) wymagają pisemnego zezwolenia – zwanego dalej „**zezwoleciem**” – zgodnie z Zarządzeniem 3/GD/2004 w sprawie realizacji prac w oparciu o pisemne zezwolenia.

§ 2.

Wprowadza się do użytku służbowego „**Instrukcję realizacji prac na wysokości**” zwaną dalej w tekście „**Instrukcją**”.

§ 3.

Postanowienia niniejszego Zarządzenia oraz zasady i tryb postępowania określone w „**Instrukcji**” obowiązują wszystkich pracowników BOP, a także wszystkich Kontraktorów wykonujących prace na terenie BOP na podstawie zawartych umów oraz realizowanych zleceń, w zakresie ich dotyczącym.

§ 4.

Zobowiązuje się kierowników komórek organizacyjnych do:

- znajomości i zapoznania podległych pracowników z postanowieniami zawartymi w Zarządzeniu i „**Instrukcji**”,
- nadzoru nad realizacją zapisów niniejszego Zarządzenia i „**Instrukcji**” oraz bezwzględnego i konsekwentnego ich egzekwowania w zakresie i w obszarze swojego działania.

§ 5.

Do obowiązków całej załogi BOP oraz pracowników Kontraktorów należy bezwzględne stosowanie i przestrzeganie ustaleń i trybu działania podanych w Zarządzeniu i „Instrukcji”. Nieprzestrzeganie ustaleń i procedur postępowania podanych w Zarządzeniu i „Instrukcji” będzie traktowane jako **naruszenie podstawowych obowiązków przez pracownika.**

§ 6.

W przypadkach szczególnych, nieuregulowanych Zarządzeniem i „Instrukcją”, decyzję o trybie postępowania podejmuje Dyrektor HSEQ.

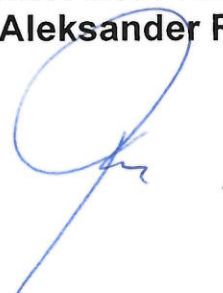
§ 7.

Za sprawowanie kontroli nad aktualizacją niniejszego Zarządzenia i „Instrukcji” odpowiedzialny jest Dyrektor HSEQ.

§ 8.

Niniejsze wydanie Zarządzenia i „Instrukcji” w całości zastępuje Zarządzenie i „Instrukcję nr 48/GD/2017 (aktualizacja 01.12.2021 roku.). Postanowienia niniejszego Zarządzenia i „Instrukcji” wchodzi w życie z dniem 01 sierpnia 2024 r.

**Dyrektor ds. Produkcji
Aleksander Rosek**



INSTRUKCJA BEZPIECZNEJ REALIZACJI PRAC NA WYSOKOŚCI

1 DEFINICJE I WYMAGANIA OGÓLNE

- 1.1 Na terenie BOP prace na wysokości **muszą być wykonywane wyłącznie na podstawie pisemnych zezwoleń.**
- 1.2 Od powyższej zasady występuje wyjątek dla kierowców pojazdów skrzyniowych (załadunek - rozładunek) na logistyce BOP, którzy pracują na podstawie dyspozycji załadunkowej.
- 1.3 Każdy pracownik, który wykonuje prace na wysokości musi posiadać aktualne orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania tego rodzaju prac.
- 1.4 Jak każde prace szczególnie niebezpieczne, tak i prace na wysokości muszą być wykonywane przez minimum dwie osoby; obie muszą się znajdować w miejscu pracy.
- 1.5 **Prace na wysokości** – to prace wykonywane na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.
Do prac na wysokości nie zalicza się prac na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:
 - a) osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi;
 - b) wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości (np. stałe, obarierowane podesty).
- 1.6 **Sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości** – techniczne wyposażenie pracownika służące do ochrony pracy na wysokości, w tym środki ochrony indywidualnej – przeznaczone do:
 - niedopuszczenia do zaistnienia upadku,
 - bezpiecznego zatrzymania upadku z wysokości,
 - złagodzenia skutków upadku,
 - ewakuacji ludzi.
- 1.7 **System asekuracyjny** – jest to odpowiednio dobrany zestaw sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości, dostosowany do konkretnego miejsca pracy. System musi być zamocowany do stałego punktu asekuracyjnego. Ochrona pracownika polega na przypięciu się do systemu asekuracyjnego, co daje gwarancję uniknięcia upadku lub skutecznego zatrzymania zaistniałego upadku.
- 1.8 **Stale środki techniczne zabezpieczające przed upadkiem z wysokości** –

bariery oraz przewidziane konstrukcyjnie stałe wyposażenie urządzeń przeznaczone do zabezpieczenia pracownika przed upadkiem poprzez współpracę ze sprzętem ochronnym (stałe punkty mocowania lin asekuracyjnych, szyny z zaciskami samoblokującymi itp.), jak również wyposażenie konstrukcji wsporczych zapewniające poprawę warunków przemieszczania się.

- 1.9 Środki ochrony indywidualnej** – każde wyposażenie indywidualne stosowane przez pracowników w celu ochrony przed zagrożeniami.
- 1.10 Kontraktor** – pracownik realizujący pracę jednoosobowo lub osoba kierująca pracą zespołu wykonawczego, posiadająca odpowiednie upoważnienie do pobierania zezwoleń jednorazowych (naklejkę na kask wydaną po szkoleniu bhp przez specjalistę ds. jakości, środowiska i bezpieczeństwa, ważną na dany rok kalendarzowy) oraz aktualne zaświadczenie o odbyciu szkolenia okresowego z zakresu bhp i ppoż. dla osób kierujących pracownikami bądź pracowników inżynieryjno-technicznych.
- 1.11 IBWR** – instrukcja bezpiecznego wykonania robót. Jest to dokument opracowany w formie pisemnej, obejmujący wszystkie prace szczególnie niebezpieczne wykonywane zgodnie z zakresem prac. Wyjaśnia sposób realizacji pracy, przedstawia środki zapobiegające ryzyku związanemu z jej wykonywaniem, a także określa zachowania w sytuacjach awaryjnych-
- 1.12 JSA** – (job safety analysis) analiza bezpieczeństwa zadania, która stanowi załącznik do IBWR (instrukcji wykonywania robót). Analizę należy dokonać z uwzględnieniem planowanej technologii wykonania prac oraz środków zaradczych planowanych do ograniczenia zagrożeń. Opracowanie musi zawierać konkretne rozwiązania techniczne i organizacyjne, jakimi dysponuje kontraktor lub jakie planuje wprowadzić podczas realizacji robót. Jeśli podczas wykonywania prac określono ryzyko upadku z wysokości lub ryzyko spadających przedmiotów, przed rozpoczęciem prac należy zastanowić się nad podejściem zgodnie z hierarchią:
Jeśli jest to możliwe, unikaj pracy na wysokości.
Zapobiegaj upadkowi osób
Chroń osoby przed obrażeniami w przypadku upadku.
- 1.13 BIOZ** – plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Jest on tworzony dla jednej konkretnej budowy. Sporządzenie lub zapewnienie sporządzenia tego planu jeszcze przed rozpoczęciem budowy, należy do obowiązków kierownika budowy. Plan BIOZ ma na celu zidentyfikowanie zagrożeń oraz sposoby ich minimalizowania w celu zapewnienia bezpieczeństwa w miejscu pracy.

- 1.14 Zestaw ewakuacyjny:** środki materialne zapewniające natychmiastową i bezpieczną ewakuację osoby rannej z miejsca zdarzenia. Ich szczególny zakres powinien być określony w instrukcji bezpiecznego wykonywania robót.

2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW OCHRONY INDYWIDUALNEJ

- 2.1** Kontraktor musi zapewnić odpowiednie środki ochrony indywidualnej i zbiorowej.
- 2.2** Środki ochrony indywidualnej muszą:
- posiadać widoczny znak CE oraz klasę ochrony,
 - być stosowane w terminie ważności/trwałości przewidzianym przez producenta,
 - posiadać do wglądu dokumenty potwierdzające dokonywane przeglądy przewidziane przez producenta,
 - być kompletne i w dobrym stanie technicznym nie wskazującym na ich zużycie,
 - być w należytej czystości.
 - Posiadać instrukcję użytkownika w języku zrozumiałym dla użytkownika
- 2.3** Do prac na wysokości należy stosować hełmy ochronne/kaski z paskiem podbródkowym z zapięciem minimum trzypunktowym i mocowaniem pod brodą, w celu zapobiegania przemieszczeniu się lub spadnięciu kasku z głowy w trakcie przebywania i pracy na wysokości.
- 2.4** Należy stosować odpowiednie środki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości przy montażu / demontażu rusztowania oraz podczas ewakuacji ludzi.
- 2.5** Gdy praca wymaga wychylenia się z podestu roboczego lub praca jest realizowana na rusztowaniach i podnośnikach koszowych, wówczas wymaga się używania pełnych szelek bezpieczeństwa z lonżami typu Y lub linami asekurującymi podczas przebywania na podeście, rusztowaniu i koszu podnośnika.
- 2.6** Prace alpinistyczne wymagają zabezpieczenia się do co najmniej dwóch niezależnych od siebie punktów.
- 2.7** Środki zabezpieczające przed upadkiem z wysokości powinny spełniać następujące wymagania:
- a) osoba odpowiedzialna (kierownik prac ze strony kontraktora) identyfikuje i uzgadnia punkty stałego mocowania (zakotwienia) zabezpieczeń, o odpowiedniej wytrzymałości, najlepiej powyżej głowy pracownika,
 - b) należy stosować pełne szelki bezpieczeństwa, wyposażone w klamry zaczepowe typu D,
 - c) szelki bezpieczeństwa należy po założeniu odpowiednio wyregulować: tylna klamra zaczepowa powinna znajdować się pomiędzy łopatkami, a pasy

biodrowe i barkowe powinny szczelnie przylegać do ciała (brak luzów powyżej 1 cm),

- d) szelki bezpieczeństwa powinny być wyposażone w linkę bezpieczeństwa (lonżę) z systemem amortyzującym dobranym do środowiska prowadzonych prac,
- e) należy stosować lonże z włókien syntetycznych oraz podzespoły łącząco-amortyzujące, wyposażone na każdym złączu w samozatraskowy karabińczyk z podwójnym zabezpieczeniem. Długość lonży wraz z podzespołami łącząco-amortyzującymi musi być dostosowana do wysokości, na jakiej osoba jej używająca będzie się znajdować. Nie wolno skracać lonży poprzez tworzenie węzłów i supłów. Długość lonży nie może przekraczać 1,5m,
- f) środki zabezpieczające przed upadkiem należy przed każdym użyciem poddać oględzinom wizualnym, a wszelkie elementy uszkodzone oraz takie, które były użyte do powstrzymania upadku – wymienić,
Szczegóły dotyczące używania systemów amortyzujących są opisane w instrukcjach użytkowania tych urządzeń.
- g) lonża (linka bezpieczeństwa) musi być przymocowana do szelek bezpieczeństwa, a drugim końcem zakończonym zatrzaśnikiem (karabińczykiem) do stałego punktu zaczepienia; o ile jest to możliwe, punkt ten powinien się znajdować ponad osobą asekurowaną;
- zatrzaśniki powinny być typu zamka z samozamykającym się, samozaciskowym zaczepem (tj. dwustronnego działania), który pozostaje zamknięty i zablokowany do momentu odblokowania i naciśnięcia przez użytkownika – aby przeciwdziałać przypadkowemu naciśnięciu i odpięciu zatrzaśnika od liny lub szelek;
 - punkt kotwienia do konstrukcji stałej, powinien być tak dobrany, aby droga ewentualnego spadania nie była większa niż 2 metry. Najprostszymi punktami kotwienia są elementy konstrukcji umożliwiające bezpośrednie dołączenie systemu łącząco-amortyzującego (np. rury rusztowań, grube zbrojenia). W przypadku braku takich elementów należy stosować dodatkowe urządzenia umożliwiające zakotwienie systemu.
 - wytyczone punkty kotwienia muszą być zaprojektowane tak, by wytrzymać minimum 12 kN na jednego przypiętego pracownika, oraz znajdować się możliwie bezpośrednio nad miejscem pracy użytkownika bez konieczności oddalania w poziomie podczas wykonywania pracy (eliminowanie efektu wahadła).
 - Zaleca się, aby każdy pracownik był wyposażony w taśmy ratunkowe, które

mogą go uchronić przed szokiem wiszenia. Zawsze natomiast podczas prac na wysokości powinien być sporządzony plan ratunkowy, a zespół pracowników wyposażony w sprzęt do ewakuacji z wysokości

- h) linka bezpieczeństwa (lonża) musi ograniczać upadek do maksymalnie 1,5 m i w miarę możliwości musi być przymocowana od góry,
- i) lonże i szelki bezpieczeństwa mogą być wykorzystywane wyłącznie jako ochrona przed upadkiem,
- j) jeśli podczas pracy na wysokości zachodzi konieczność wypięcia lonży w celu przeniesienia sprzętu lub usunięcia przeszkody, jako ochronę przed upadkiem należy zastosować podwójną linkę bezpieczeństwa lub lonżę typu Y, tak aby w każdej sytuacji pracownik przypięty był w minimum 1 punkcie. Dotyczy to również czynności związanych z budową i demontażem rusztowań,
- k) w przypadku stosowania lin statycznych poziomych, linki i szelki bezpieczeństwa można stosować łącznie z karabińczykiem z podwójnym zabezpieczeniem,
- l) stosowanie statycznych lin poziomych wymaga ich odpowiedniego naciągnięcia. Dla prac, przy których zachodzi konieczność stosowania statycznych lin poziomych na dłużej, niż jedną zmianę, liny te powinny być kontrolowane wizualnie przed każdym rozpoczęciem prac,
- m) narzędzia i sprzęt inny niż lekkie, przenośne narzędzia ręczne nie mogą być transportowane ręcznie podczas przemieszczania się po rusztowaniu. Transport narzędzi i materiałów winien być realizowany w sposób uniemożliwiający przypadkowe przemieszczanie się elementu transportowanego lub jego upadek. Nie wolno przenosić narzędzi i sprzętu luzem w kieszeniach. Materiały o dużej objętości lub ciężkie należy transportować w górę przy użyciu innych środków, takich jak żurawie lub wciągarki,
- n) w trakcie prac narzędzia i materiały powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości, tak poprzez użycie szczelnych barier na poziomie realizacji prac, jak i lin mocujących, zabezpieczających narzędzia przed upadkiem.

3 PRZEGLĄD SPRZĘTU UŻYWANEGO DO PRACY NA WYSOKOŚCI

- 3.1** Sprzęt ochrony osobistej wykorzystywany przez pracowników GK BOP przeznaczony do prac na wysokościach musi być ewidencjonowany. Gospodarka sprzętem odbywa się wg wewnętrznych regulacji BOP (zarządzenie 23/GD/2004),

- 3.2** Częstotliwość i zasady przeglądów sprzętu określa zarządzenie 23/GD/2004, natomiast:
- 3.2.1 środki osobiste ochrony przed upadkiem powinny być sprawdzone przed pierwszym użyciem, okresowo przez wykwalifikowaną osobę oraz wizualnie za każdym razem przed użyciem – przez użytkownika tych środków,
- 3.2.2 środki osobiste ochrony przed upadkiem powinny mieć na sobie umieszczony widoczny znak (datę) ostatniej inspekcji okresowej,
- 3.3** Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić stan techniczny osobistego sprzętu zabezpieczającego oraz 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.

4 ZEZWOLENIE NA WYKONYWANIE PRAC

Realizacja prac na wysokości jest objęta systemem zezwoleń na wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych, opisanym w zarządzeniu 3/GD/2004.

5 WYMAGANIA W TRAKCIE REALIZACJI PRAC

Jeżeli warunki atmosferyczne są niesprzyjające: np. prędkość wiatru wynosi powyżej 10 m/s, trwa burza, pada śnieg lub deszcz, występuje oblodzenie itp. w celu zapewnienia bezpiecznej realizacji prac należy zastosować wzmożone środki bezpieczeństwa do przerwania prac włącznie. Aktualną prędkość wiatru można sprawdzić na dostępnych na obiektach przemysłowych urządzeniach do pomiaru prędkości wiatru (logistyka NPP: 24 364 7277, 24 364 7278, 24 364 7411, 24 364 7412, sterownia NPP: 24 364 7443, 24 364 7444, 24 364 7441, 24 364 7442, 24 364 7439, 24 364 7440) lub za pomocą dostępnych urządzeń przenośnych.

5.1 Bezpieczeństwo pracy na rusztowaniach

Przy projektowaniu, doborze, budowie i eksploatacji rusztowań należy stosować się do przepisów państwowych, zawartych w m.in. Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, a w szczególności:

a) Zabronione jest stosowanie rusztowań:

- „warszawskich”,

- o drewnianej konstrukcji,
 - niesystemowych.
- b) Należy stosować wyłącznie rusztowania/podesty systemowe, zapewniające stabilność i podparcie w momencie wykonywania prac. Zaleca się stosowanie systemowych (metalowych) pomostów roboczych. Dopuszcza się pomosty komunikacyjne o stabilnej powierzchni drewnianej dla rusztowań wokół obiektów o nieregularnych kształtach. Wtedy, w takich przypadkach, pomosty należy mocować dowolną techniką, by nie dopuścić do przemieszczania się podestów. Żaden element rusztowania nie może być na nim posadowiony bez zabezpieczenia przed przemieszczeniem.
- c) Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym. Elementy rusztowań nie wymienione w instrukcji producenta lub sposób montażu rusztowania niewymieniony w tejże dokumentacji, powinny być montowane według przygotowanego indywidualnego projektu.
- d) Wejście na każdy podest roboczy powinno być dostępne za pomocą zamontowanej schodni lub drabiny;
- e) Wejścia na podest roboczy powinny być wyposażone w klapy, zamykające przejście
- f) należy konstruować rusztowania w taki sposób, aby dostęp do podestów był możliwy z jak największej liczby schodni, a liczbę drabin ograniczyć do niezbędnego minimum. Drabiny powinny być ustawione pod kątem jak najbliższym kąta prostego w stosunku do podestu, na który przemieszcza się pracownik. Długość pojedynczej drabiny służącej do przemieszczania się między poziomami nie może być większa, niż 3 metry.
- g) Rusztowania 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, składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m (lub 1 m dla rusztowań systemowych). Wolną przestrzeń pomiędzy deską

krawężnikową, a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. W przypadku odsunięcia rusztowania od ściany ponad 0,2 m również należy stosować poręcze od strony tej ściany;

- posiadać pionowy komunikacyjny

- h) Dopuszcza się montaż drabin na zewnątrz konstrukcji rusztowania tylko w przypadku, gdy zapewni się odpowiedni sprzęt zabezpieczający przed spadnięciem (kablak ochronny wokół drabiny, zamontowany system urządzeń samohamownych używanych podczas przemieszczenia się między poziomami). W przeciwnym wypadku drabiny należy umieszczać wewnątrz konstrukcji rusztowania, zabezpieczając przestrzeń wokół stężeniem rusztowania, by nie dopuścić do wypadnięcia pracownika na zewnątrz.
- i) Pomosty (inaczej: blaty, podesty) rusztowań z funkcją przemieszczania się między poziomami muszą być wyposażone w samozamykające się klapy.
- j) Rusztowania powinny być posadowione na posadzce stałej; jeśli jest to niemożliwe (jedna lub więcej łap stoi na terenie „niestałym”, np. ziemi, kamieniach, kratkach vema), należy pod łapami rusztowania podłożyć podkłady.
- k) Bortnice należy montować na podestach roboczych, czyli na podestach rusztowania, na których pracownicy będą wykonywać prace. Ponadto, bortnice należy montować na podestach, na których mają być składowane materiały, części lub narzędzia. Nie można składować żadnych elementów na podestach rusztowania niewyposażonych w bortnice, szczególnie na podestach przeznaczonych do komunikacji między poziomami rusztowania.
- l) Konstrukcje rusztowaniowe służące do transportu pionowego przedmiotów, muszą podlegać takim samym rygorom odnośnie konstrukcji i dopuszczania do ruchu, jak konstrukcje do przemieszczania się ludzi.
- m) Konstrukcje do transportu mogą służyć do podnoszenia i opuszczania lekkich (nieprzekraczających 50 kg) przedmiotów, np. elementów rusztowań. Przedmioty te muszą być bezpiecznie zamocowane, by nie doszło do ich odłączenia od liny i upadku z wysokości. Nie wolno przemieszczać przedmiotów grupowo, jeśli nie są solidnie związane. Jako bloków do transportu nie wolno używać elementów prowizorycznych; muszą to być dedykowane do tego celu urządzenia i liny.
- n) Osoby realizujące montaż lub demontaż rusztowań budowlanych metalowych muszą posiadać uprawnienia wydane przez komisję powołaną przez Sieć Badawczą Łukasiewicz - Instytut Mechanizacji Budownictwa i

Górnictwa Skalnego.

- o) Pracownicy zatrudnieni przy konserwacji oraz obsłudze podestów podwieszanych muszą posiadać stosowne uprawnienia wydane przez jednostkę certyfikującą (np. Urząd Dozoru Technicznego).
- p) Kopie uprawnień wymienionych w punktach k) i l) muszą być przekazane przez kontraktora specjalistom ds. jakości, środowiska i bezpieczeństwa przed szkoleniem bhp.
- q) Rusztowania należy oznakować za pomocą protokołu dołączonego w widocznym i dostępnym miejscu do konstrukcji.
- r) Protokół powinien być zabezpieczony przed warunkami atmosferycznymi, np. wykonany na tabliczce metalowej lub zabezpieczony w pokrowcu z tworzywa sztucznego. Zabezpieczenia takiego nie stanowi biurowa foliowa koszulka na dokumenty przytwierdzona do konstrukcji rusztowania, w której umieszczony jest papierowy protokół. Protokół winien być czytelny i umożliwić kontrolę przez każdego pracownika. Za czytelność i dostępność do kontroli protokołu odpowiadają przedstawiciele kontraktora oddającego rusztowanie do eksploatacji. W przypadku zniszczonego lub niedostępnego protokołu, rusztowanie powinno być oznakowywane jako nienadające się do eksploatacji – aż do umiejscowienia na nim czytelnego, podpisanego przez osobę uprawnioną protokołu.
- s) Doprowadzenie energii elektrycznej do rusztowań poprzez pracę na podestach z elektronarzędziami zasilanymi prądem z kabla wymaga:
 - oznakowania mediów,
 - uziemienia rusztowania: zabezpieczenia przewodów/węży w sposób uniemożliwiających ich ruch i przypadkowe uszkodzenie/zerwanie/zastawienie drogi komunikacyjnej. Uziemienie powinno być dokonane przez osobę z odpowiednimi kwalifikacjami poprzez połączenie konstrukcji rusztowania przewodem w izolacji żółto-zielonej do miejsca na konstrukcji instalacji. Oporność uziemienia mierzona prądem przemiennym o częstotliwości 50 Hz nie powinna przekraczać 10 Ω . Odległość pomiędzy uziomami nie powinna przekraczać 12 m.
- t) Protokół rusztowania musi zawierać:
 - wykonawcę montażu rusztowania (czytelne imię, nazwisko i numer telefonu),
 - dopuszczalne obciążenie pomostów i konstrukcji rusztowania,
 - datę przekazania rusztowania do użytkowania,
 - terminy kolejnych przeglądów rusztowania
- u) Osoby pracujące na rusztowaniach mają obowiązek zabezpieczania narzędzi i

sprzętu przed upadkiem na niższy poziom. W celu zapobiegania upadkowi przedmiotów należy zapewnić stosowanie daszków ochronnych, krawężników lub systemu mocowań.

- v) Osoby pracujące na rusztowaniach mają obowiązek cyklicznej kontroli otoczenia w celu identyfikacji realizowanych prac, zmian i zagrożeń, które mogą z tych prac wynikać.
- w) Wszelkie operacje dźwigowe realizowane w strefie prac na wysokości muszą być realizowane z zastosowaniem wzmożonych środków ostrożności jak:
 - komunikacja radiowa pomiędzy operatorem / sygnalistą / odbiorcą,
 - stosowanie dźwiękowych sygnałów ostrzegawczych dla innych osób będących w zasięgu operacji czy sygnalizacji ręcznej,
 - oznakowanie sygnalisty w sposób widoczny za pomocą kamizelki lub kurtki odblaskowej z napisem HAKOWY / SYGNALISTA. W celu szybkiej identyfikacji osoby, wskazane jest użycie kamizelki o barwie kontrastowej do innych członków zespołu roboczego. Wykonując operacje dźwigowe w strefie EX należy zapewnić kamizelkę w wykonaniu adekwatnym do strefy przebywania sygnalisty.
- x) W celu ochrony osób nie związanych z realizacją zadania przed wejściem w strefę rażenia uderzeniem spadającymi przedmiotami, powierzchnię w bezpośredniej bliskości rusztowania należy wygrodzić i oznakować zakazem wstępu. Odległość od strefy powinna wynosić 1/10 wysokości rusztowania, ale nie mniej niż 6 m. W przypadku zagęszczenia prac w danym rejonie dopuszcza się stosowanie jednej wspólnej strefy niebezpiecznej wokół rusztowań zgodnie z powyższymi ustaleniami, gdzie promień strefy powinien być adekwatny do najwyższego rusztowania. Jeżeli obszar, na którym stoi rusztowanie, nie może zostać objęty strefą niebezpieczną ze względu na znaczne utrudnienia w komunikacji (np. pomieszczenia wewnątrz budynków), należy wyznaczyć strefę niebezpieczną w taki sposób, aby zabezpieczyć otoczenie, a jednocześnie pozostawić minimalne możliwości komunikacji.
- y) Rusztowania powinny być zatwierdzane i sprawdzane przez uprawnioną osobę okresowo po 10 dniach kalendarzowych od daty budowy konstrukcji lub jej ostatniego przeglądu oraz za każdym razem po wystąpieniu:
 - silnego wiatru (osiągającego prędkość 10m/s lub wyższą) – nie dotyczy rusztowań wewnątrz budynków, lub
 - opadów atmosferycznych – nie dotyczy rusztowań wewnątrz budynków, lub
 - innych czynników, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonania prac.

Obowiązuje zakaz prowadzenia prac na wysokości podczas trwania w/w czynników.

- z) W przypadku zauważenia czynników powodujących zagrożenie przy pracy na rusztowaniu, bądź wystąpienia braków formalnych związanych z protokołem odbioru rusztowania – rusztowanie należy oznakować w sposób widoczny zakazem eksploatacji oraz poinformować szefa zmiany, na terenie którego znajduje się to rusztowanie,
- aa) 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.
- bb) **Nie wolno korzystać z rusztowania, jeśli nie posiada ono protokołu, lub jeśli protokół stracił ważność, lub jeśli na rusztowaniu umieszczony jest komunikat o zakazie korzystania z niego. Każda osoba, która dostrzegła niezgodności związane ze stanem technicznym rusztowania, braki proceduralne, ma prawo umieścić na rusztowaniu komunikat o zakazie korzystania z niego, lub zdjąć protokół i przekazać go do szefa zmiany wraz ze swoimi spostrzeżeniami.**
- cc) Celem zabezpieczenia wnętrza aparatów, zbiorników w trakcie remontów – we wszystkich aparatach ze stali austenitycznej można budować rusztowania **tylko aluminiowe**, których punkty i krawędzie, mogące zetknąć się ze ścianą płaszczka, powinny być dodatkowo zabezpieczone dystansami drewnianymi lub gumowymi.

5.2 Bezpieczeństwo pracy z podnośnikami

- a) Podnośniki, jako urządzenia służące do podnoszenia, należy objąć dozorem, jak dla urządzeń dźwigowych.
- b) Urządzenia transportu bliskiego (UTB) mogą być obsługiwane tylko i wyłącznie przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia do obsługi tego typu sprzętu. Operator powinien być zapoznany z instrukcją użytkowania / obsługi danego typu podnośnika.
- c) Inspekcję podnośników – wizualną przed każdym użyciem – powinien przeprowadzać wykwalifikowany operator podnośnikowy lub inna osoba uprawniona do tej czynności.
- d) Każdy podnośnik musi być wyposażony w instrukcję obsługi i konserwacji

danego modelu i marki.

- e) Wszystkie osoby znajdujące się na platformie podnośnika obowiązują stosowanie środków zabezpieczających przed upadkiem. Zalecane środki to:
- lonża o długości 1 m oraz szelki bezpieczeństwa wyposażone w klamry zaczepowe typu D, albo
 - urządzenie samohamowne.

5.3 Bezpieczeństwo pracy z drabinami i podestami przenośnymi

- a) Każda praca na drabinie wymaga asekuracji drugiej osoby.
- b) Do pracy powinny być wykorzystywane drabiny rozstawne, posiadające sprawną blokadę przed złożeniem oraz w dobrym stanie technicznym, bez jakichkolwiek uszkodzeń.
- c) Warunkowo dopuszcza się pracę z drabin przystawnych jedynie z asekuracją drugiej osoby i przy spełnieniu innych dotyczących ich wymagań, wymienionych niżej. Realizacja wszelkich prac z drabin przystawnych dotyczy wyłącznie prac chwilowych.
- d) Drabina przystawna powinna wystawać ponad powierzchnię, na którą prowadzi, co najmniej 0,75 m, a kąt jej nachylenia powinien wynosić od 65 do 75 stopni.
- e) Górna część drabiny przystawnej powinna być przymocowana lub drabina powinna być przytrzymywana przez inną osobę. W razie wykorzystywania drabiny przystawnej jako drogi komunikacyjnej oraz przy jej posadowieniu na podłożu grożącym jej poruszeniem, powinna być ona zabezpieczona przed przemieszczeniem.
- f) Nie zezwala się na realizację z drabin przystawnych prac wymagających siły fizycznej i angażujących obie ręce.
- g) Nie zezwala się na pracę z elektronarzędziami z drabin przystawnych.
- h) Drabiny przystawne nie mogą służyć do wnoszenia ciężarów oraz materiałów niebezpiecznych na wysokość.
- i) Maksymalna wysokość robocza drabiny to 2m.
- j) Wchodzenie i schodzenie z drabiny powinno odbywać się przodem do niej.
- k) Drabiny powinny być ustawiane, nachylane lub/i mocowane zgodnie z instrukcją obsługi.
- l) Nie należy używać drabiny, jeżeli praca zajmie więcej niż 30 minut. Jeśli praca musi trwać dłużej niż 30 minut należy zastosować rotację pracowników lub podesty robocze/rusztowania.
- m) Wchodząc na drabinę dowolnej wysokości oraz schodząc z niej należy zawsze

zachować trzy punkty podparcia, bez względu na to, czy jest się wyposażonym w środki ochrony przed upadkiem, czy nie.

- n) Narzędzia, które używają pracownicy winny być umieszczone w dodatkowych pasach z linkami asekuracyjnymi, służących jedynie do przechowywania drobnych narzędzi.
- o) Wszystkie drabiny przenośne należy regularnie sprawdzać pod względem bezpieczeństwa. Drabiny uznane za niezdatne do użytku należy oznakować, wycofać z użytku i naprawić lub usunąć.
- p) Łączny ciężar użytkownika drabiny oraz jego ładunku nie może przekraczać nośności drabiny.
- q) Na drabinie jednocześnie może znajdować się tylko jedna osoba. Jeśli praca musi być wykonywana przez więcej niż jedną osobę, należy użyć drugiej drabiny lub rusztowania / podestu. Jeśli wymagana jest asekuracja, musi być ona zapewniona.
- r) Drabiny należy ustawiać wyłącznie na stałych poziomych powierzchniach zapewniających ich stateczność.
- s) Drabin nie wolno wykorzystywać do innego celu niż ten, w jakim zostały skonstruowane (np. zabronione jest używanie ich jako punktów podparcia dla podestów czy rusztowań lub dróg komunikacyjnych pomiędzy nimi).
- t) Drabiny należy utrzymywać w czystości.
- u) Dobór środków bezpieczeństwa niezbędnych do ochrony przed upadkiem z drabiny powinien być zawsze poprzedzony analizą ryzyka uwzględniającą m.in. rodzaj prowadzonych prac, obciążenie danej drogi komunikacyjnej oraz skuteczność już zastosowanych środków zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.
- v) Przed skorzystaniem z przenośnego podestu należy wizualnie sprawdzić stan techniczny podestu, kompletność jego zabezpieczeń oraz zweryfikować aktualność jego przeglądu. W przypadku wystąpienia braków – nie korzystać z podestu i zgłosić usterkę szefowi zmiany.
- w) Praca na podeście przenośnym z obarierowaniem o wysokości powyżej 2 metrów wymaga asekuracji drugiej osoby oraz zastosowania indywidualnych środków ochrony przed upadkiem. W wyjątkowych sytuacjach jeśli nie ma możliwości przypięcia się do stałego punktu, można pod warunkiem asekuracji stałej zrezygnować z zastosowania indywidualnych środków ochrony przed upadkiem z wysokości.
- x) Zabrania się przypinania liną bezpieczeństwa od szelek do podestów przenośnych z obarierowaniem

5.4 Bezpieczne korzystanie ze schodów i poręczy

Obowiązują następujące zasady wchodzenia i schodzenia po schodach:

- a) Należy wchodzić/schodzić uważnie, po jednym stopniu, cały czas trzymając się poręczy.
- b) Należy unikać korzystania z telefonu komórkowego podczas chodzenia po schodach, a jeśli jest to konieczne, należy zatrzymać się na najbliższym podeście i kontynuować wchodzenie/schodzenie dopiero po zakończeniu rozmowy.
- c) Należy zachować odpowiednią odległość od innych korzystających ze schodów osób, aby uniknąć kolizji w razie potknięcia się lub zatrzymania.

5.5 Zabezpieczenie otwartych otworów technologicznych oraz demontowanych elementów ciągów komunikacyjnych

- a) W przypadku kiedy praca wymaga demontażu elementów ciągów komunikacyjnych na wysokości np. kratki Vema, poręczy, schodów itp. lub pozostawienia otwartych otworów np. włązy zbiorników, otwory rewizyjne tp., to takie otwory należy zabezpieczyć a ciąg komunikacyjny należy zabezpieczyć z każdej strony uniemożliwiając dostęp., oraz wyraźnie oznaczyć „zakaz wejścia”.

5.6 Zagrożenia upadkiem na niższy poziom i utonięcia

Prace, przy których istnieje ryzyko upadku z wysokości oraz zagrożenie utonięcia wymagają uzyskania Pozwolenia na Pracę. W Zakładzie wszystkie miejsca przy których istnieje ryzyko upadku z wysokości oraz zagrożenie utonięcia miejsca zostały zabezpieczone barierami ochronnymi z zabezpieczonym wejściem

5.7 Wymagania dla zabezpieczeń przed spadającymi przedmiotami

Każda osoba wykonująca pracę na wysokości musi stosować metody do zapobiegania niekontrolowanym upadkom materiałów, np. narzędzi, telefonów, butelek z wodą i innych. Prace te obejmują czynności takie jak m.in. wspinania się po stałych i przenośnych drabinach, korzystanie ze schodów, praca z podnośnika, praca na pomostach rusztowania, na podwyższonych poziomach, gdzie występuje potencjalne ryzyko upadku przedmiotów.

Hierarchia kontroli w celu ochrony pracownika przed spadającymi przedmiotami:

- Unikaj pracy na wysokości
- Zapobiegaj spadaniu przedmiotów
- Chronić pracowników przed spadającymi przedmiotami:
 - ✓ kontrola dostępu – stosowanie barierek, wygradzenia w celu niedopuszczenia osób w strefę niebezpieczną,
 - ✓ stosowanie zamykanych pojemników, toreb na przedmioty,
 - ✓ odporne na warunki atmosferyczne plandeki, siatki, aby zapobiec spadaniu przedmiotów,
 - ✓ zabezpieczenie przedmiotów osobistych (telefonów, małych narzędzi ręcznych, długopisów, kluczy itp.) aby zapobiec ich upadkowi podczas pracy na wyższym poziomie,

6 POSTĘPOWANIE W SYTUACJI AWARYJNEJ

- a) Należy postępować zgodnie z przyjętym scenariuszem awaryjnym opisanym w IBWR / BIOZ / zezwoleniu.
- b) W sytuacji, gdy zachodzi konieczność ewakuacji osób przebywających na wysokości, konieczne jest niezwłoczne wezwanie służb ratunkowych ZSP ORLEN.
- c) Kontraktor pracujący na wysokości powinien jak najszybciej ewakuować się / być ewakuowany do poziomu podłoża. W celu uniknięcia negatywnych skutków podwieszenia, zalecane jest stosowanie taśm wspierających.
- d) Do ewakuacji powinien przystąpić niezwłocznie pracownik odpowiednio przeszkolony z obowiązków wynikających z asekuracji prac niebezpiecznych / asekurujący, znajdujący się w pobliżu. Gdy ewakuacja wymaga transportu z wysokości osoby poszkodowanej, wyznaczeni pracownicy BOP odpowiedzialni są za przygotowanie miejsca ewakuacji oraz opieki nad osobą poszkodowaną do przyjazdu służb ratunkowych ZSP ORLEN.
- e) Do ewakuacji należy użyć przygotowanego zestawu ewakuacyjnego, czyli przygotowanego przed podjęciem prac sprzętu niezbędnego do natychmiastowego bezpiecznego ewakuowania osoby poszkodowanej z obszaru na wysokości lub innego sprzętu określonego w IBWR / BIOZ / zezwoleniu. Skład zestawu ewakuacyjnego zależy od oceny ryzyka wykonania danej pracy, którą powinna przeprowadzić osoba sporządzająca IBWR / BIOZ / zezwolenie.

- f) Zestawy ewakuacyjne muszą być kompletne i w dobrym stanie technicznym.
- g) Za stan i kompletność sprzętu ewakuacyjnego oraz jego nieuzasadnione użycie odpowiada Nadzorujący ze strony Kontraktora.