

Standard zarządzania pracami o wysokim ryzyku
PRACE NA WYSOKOŚCI



Upadki stanowią istotną przyczynę poważnych uszkodzeń ciała i śmierci w zakładach Veolia na całym świecie. Zagrożenia upadkiem obecne są w wielu miejscach pracy, w których wykonuje się prace na wysokości, na przykład podczas pracy na dachu, na ciężarówce, delikatnych powierzchniach, wieżach wodnych, słupach elektrycznych i silosach. Upadki zdarzają się również na poziomie ziemi i pod ziemią, np. możliwość wpadnięcia do otworu, rowu, studni biogazowej lub kanału do dokonywania przeglądów pojazdów. Każdy pracodawca jest zobowiązany do:

- Oceny, czy możliwe jest usunięcie ryzyka związanego z pracą na wysokości.
- Upewnienia się, w praktycznie możliwym zakresie, że wszystkie prace związane z ryzykiem upadku są wykonywane na ziemi lub na stałej konstrukcji.
- Zapewnienia bezpiecznych metod dojścia i opuszczenia miejsca pracy.
- Minimalizacji ryzyka upadku, w najwyższym praktycznie możliwym stopniu, przez zapewnienie urządzeń zapobiegania upadkom, systemu ustalania pozycji roboczej lub system zatrzymywania upadku.

Projektanci, producenci, dostawcy, importerzy i montażyści instalacji lub konstrukcji używanych do pracy muszą upewnić się, w zakresie praktycznie możliwym, że instalacja lub konstrukcja nie stanowi zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia. Projektanci instalacji lub konstrukcji pełnią istotną rolę w eliminacji lub minimalizacji ryzyka upadków już na etapie projektowym. Muszą oni uwzględnić na tym etapie Standardy i Przepisy Veolia.

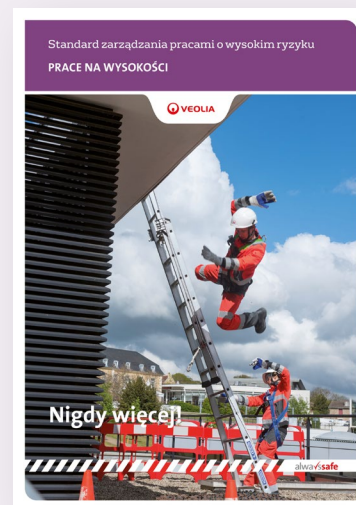
Dyrektorzy Business Unit mają obowiązek wykazania należytej staranności w upewnieniu się, że przedsiębiorstwo przestrzega Standardów i Przepisów Veolia. W zakresie tych obowiązków znajdują się uzasadnione działania w celu zapewnienia, że przedsiębiorstwo posiada i stosuje odpowiednie zasoby i procesy w celu eliminacji lub redukcji ryzyka upadków z jednego poziomu na inny, których prawdopodobnym skutkiem będą urazy.

Pracownicy muszą dbać o własne zdrowie i bezpieczeństwo w sposób niewywierający negatywnych skutków dla zdrowia i bezpieczeństwa innych osób. Pracownicy muszą stosować się do uzasadnionych poleceń osób prowadzących działalność lub przedsiębiorstwo.

ZAKRES:

Niniejszy dokument ma zastosowanie do wszystkich prac i zakładów Veolia. Wykonawcy współpracujący z firmą Veolia muszą zachować zgodność z niniejszym standardem. Znajdują się w nim praktyczne wskazówki dla osób prowadzących działalność, dotyczące zarządzania ryzykami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy związanymi z pracą na wysokości.

> Spis treści



1.0	> Definicje	4
2.0	> Zarządzanie ryzykiem upadków	6
2.0.1	Jak rozpoznać ryzyko upadku?	6
2.0.2	W jaki sposób ocenić ryzyko?	7
2.0.3	Dobór odpowiednich urządzeń do wykonywania prac	8
2.0.4	Zarządzanie ryzykiem – Hierarchia kontroli	9
3.0	> Wymagania	12
3.0.1	Wymagania ogólne, kwalifikacje i kompetencje	12
3.0.2	Wymagania projektowe dla instalacji i konstrukcji	14
3.0.3	Wymagania dla prac prowadzonych na poziomie gruntu oraz na konstrukcjach	14
3.0.4	Wymagania dotyczące urządzeń zabezpieczających przed upadkiem	15
3.0.5	Wymagania dotyczące systemu do ustalania pozycji roboczej	17
3.0.6	Wymagania dla systemu zabezpieczenia przed upadkiem	18
3.0.7	Wymagania dla drabin	21
3.0.8	Wymagania dla administracyjnych środków kontroli	24
3.0.9	Wymagania dla procedury awaryjnej w sytuacji upadku	25
4.0	> Słowniczek	
	ZAŁĄCZNIK 1: Ocena zastosowania i zgodności	27
	ZAŁĄCZNIK 2: 10 pytań dotyczących bezpiecznych prac na wysokości	38


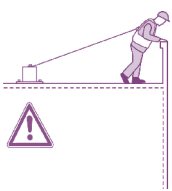




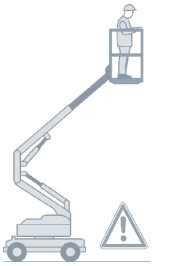
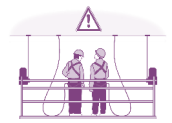






1.0 > Definicje

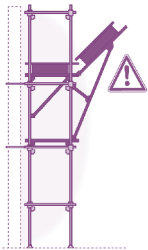









Prace na wysokości:

W momencie wejścia lub wyjścia z takich miejsc podczas pracy, innym sposobem niż klatka schodowa i podczas wykonywania pracy w sytuacji niepodjęcia środków wymaganych

przepisami, pracownikowi grozi upadek z wysokości mogącej spowodować obrażenia ciała. Może to dotyczyć prac nad lub pod ziemią.

Przykłady z działalności firmy Veolia:

Praca na ziemi lub na konstrukcji					
	W pobliżu rowu lub wykopu	Praca na dachu, tarasie budynku lub na kruchej powierzchni	W pobliżu otworu lub dziury w ziemi	Kanały do kontroli pojazdów	Podest z barierkami ochronnymi
Urządzenia zapobiegające upadkom					
	Rusztowanie	Podnośne podesty robocze	Rusztowania podwieszane do lekkich prac	Siatka bezpieczeństwa	Barierki zabezpieczające teren
System pozycji roboczej					
	Wciągnik i przemysłowy system dostępu linowego	Trójnóg zabezpieczający	Technika mocowania	Specjalne wyposażenie do pylonów	

System zabezpieczający przed upadkiem				
	Podest bezpieczeństwa	Przemysłowa siatka bezpieczeństwa	Osobisty system zabezpieczający przed upadkiem	Punkty zakotwiczenia, liny asekuracyjne, samowijające się liny asekuracyjne, lonże lub systemy barierek
Drabiny				
	Drabina kabłąkowa lub stała	Podest przenośny	Drabina	
Administracyjne środki kontroli				
	Procedura pracy	Pozwolenie na pracę	Strefa zastrzeżona	

2.0 > Zarządzanie ryzykiem upadków

2.0.1 Jak rozpoznać ryzyko upadku?

Główne zagrożenia obecne podczas pracy na wysokości:

- Upadek osób.
- Spadające przedmioty.
- Upadek przez zawalenie się konstrukcji.

Powodem mogą być:

- Nieprawidłowa konstrukcja urządzeń dostępowych.
- Wadliwa konstrukcja systemów zawieszenia lub komponentów, spowodowana przeciążeniem, zbytnim wyważeniem, złym montażem/ konserwacją/ kontrolą.
- Nieprawidłowe użytkowanie.
- Wychylenie się.
- Nieuprawnione modyfikacje.

Należy zidentyfikować wszystkie miejsca oraz zadania (standardowe i awaryjne), które mogą skutkować urazem z powodu upadku. W tym między innymi, dostęp do miejsca wykonywania prac. Szczególną uwagę należy zwrócić na następujące czynności, konstrukcje lub instalacje budowane, montowane, burzone lub demontowane, kontrolowane, testowane, naprawiane lub czyszczone:

- Powierzchnie delikatne (na przykład: dachy z płyt cementowych, zardzewiałe dachy metalowe, dachy z płyt z włókna szklanego, sufity pomieszczeń i okna dachowe).
- Potencjalnie niestabilne powierzchnie (na przykład miejsca, w których istnieje możliwość zapadnięcia się gruntu).
- Stosowanie urządzeń do prac na wysokości (na przykład podczas korzystania z podwyższonych podestów roboczych lub przenośnych drabin).
- Nachylone lub śliskie powierzchnie, na których trudno jest zachować równowagę (np. płytki szklone).

- W pobliżu niezabezpieczonych krawędzi (na przykład niekompletnych klatek schodowych).
- W pobliżu wykopów, szybów lub dołów, do których może wpaść pracownik lub inna osoba (na przykład: rowów, szybów wind, kanałów technologicznych).

Należy dokonać kontroli miejsca pracy.

Wykonać obchód miejsca pracy i porozmawiać z pracownikami w celu ustalenia, w których miejscach prace mogą spowodować upadek. Podczas tego procesu pomocne może być korzystanie z listy kontrolnej. Kluczowe rzeczy, na które należy zwrócić uwagę:

Powierzchnie:

- Stabilność, delikatność, kruchość.
- Możliwość poślizgnięcia, na przykład jeśli powierzchnie są mokre, polerowane lub szklone.
- Bezpieczeństwo ruchu pracowników przy zmianie powierzchni.
- Wytrzymałość lub zdolność do utrzymywania obciążeń.
- Nachylenie powierzchni roboczych, na przykład jeśli przekracza 7 stopni.

W niektórych sytuacjach, do kontroli stabilności lub nośności konstrukcji konieczna może okazać się pomoc specjalistów technicznych, jak np. inżynierowie konstrukcji budowlanych.

Należy zapoznać się z dostępnymi informacjami, w tym z zapisami ze zdarzeń niebezpiecznych.

Należy przejrzeć zapisy z poprzednich urazów i zdarzeń potencjalnie wypadkowych związanych z upadkami z wysokości. Informacje i porady dotyczące zagrożeń upadkiem i ryzyk związanych z danymi sektorami przemysłu i wykonywanymi pracami są również udostępniane przez instytucje tworzące przepisy, organizacje branżowe, związki, specjalistów technicznych oraz konsultantów ds. bezpieczeństwa.



2.0.2 W jaki sposób ocenić ryzyko?

Ocena ryzyka musi zostać przeprowadzona przez osobę kompetentną przed rozpoczęciem pracy na wysokości w celu podjęcia decyzji w zakresie środków kontroli koniecznych do uniknięcia lub zmniejszenia ryzyka.

W celu minimalizacji ryzyka, prace należy wykonywać na bezpiecznym poziomie. Jeśli nie jest to możliwe, Ocena ryzyka musi uwzględniać:

- Pracowników – stan fizyczny, wiek, zawroty głowy, ciężę.
- Czynności – budowa, konserwacja, kontrola wzrokowa.
- Stosowany sprzęt – mobline podesty robocze, rusztowania, drabiny itp.
- Lokalizację – w pobliżu, nad zbiornikiem wody, liniami energetycznymi, drogami.
- Środowisko – pogodę, temperaturę, wiatr.
- Czas trwania prac.
- Dostępność procedur.
- Dostępność przygotowanych zadań.
- Stan i stabilność powierzchni roboczych, np. powierzchni delikatnych, miękkich gruntów, dachów.
- Konstrukcję i układ stref pracy znajdujących się na wysokości, w tym wysokość potencjalnego upadku.
- Liczbę i ruch osób w miejscu pracy.
- Odległość pracowników od stref niebezpiecznych, w których na wysokości znajdują się ładunki (np. rampy załadownicze) oraz w których wykonuje się prace nad głowami osób i występuje ryzyko spadających przedmiotów.
- Konieczność przeglądów i konserwacji instalacji i urządzeń (np. rusztowań).
- Konieczność oświetlenia dla zapewnienia dobrej widoczności.
- Warunki pogodowe: deszcz, wiatr, burze, bardzo wysokie lub bardzo niskie temperatury mogące spowodować śliskość lub niestabilność powierzchni.
- Odpowiedni dobór obuwia i odzieży do warunków pracy.
- Odpowiedni dobór i stan drabin, w tym miejsce i sposób ich użytkowania.
- Odpowiedni poziom wiedzy i wyszkolenia do bezpiecznego wykonania pracy (na przykład, młodzi lub niedoświadczeni pracownicy mogą nie być zaznajomieni z zadaniem).
- Odpowiednie procedury w zakresie potencjalnych sytuacji awaryjnych.



Wykonać obchód miejsca pracy i porozmawiać z pracownikami w celu ustalenia, w których miejscach prace mogą spowodować upadek.

2.0.3 Dobór odpowiednich urządzeń do wykonywania prac

Podczas dobierania urządzeń do stosowania podczas pracy na wysokości (powyżej lub poniżej powierzchni gruntu), należy uwzględnić:

- Warunki pracy i zagrożenie bezpieczeństwa pracowników w miejscu w którym ma być używany sprzęt roboczy.
 - W przypadku urządzeń stosowanych do uzyskania dostępu oraz opuszczania miejsc, konieczną do przebycia odległość.
 - Liczbę pracowników niezbędnych do wykonania zadania.
 - Wysokość i konsekwencje potencjalnego upadku.
 - Czas trwania i częstotliwość użycia.
 - Konieczność zapewnienia łatwej, szybkiej ewakuacji i udzielenia pomocy w razie niebezpieczeństwa.
- Dodatkowe ryzyka związane z użytkowaniem, montażem lub usunięciem urządzeń roboczych lub z ewakuacją i udzielaniem pomocy.
 - Dostosowanie urządzeń do prac na wysokościach, w tym:
 - Wymiary sprzętu muszą być właściwe dla rodzaju pracy do wykonania i przewidywanego obciążenia.
 - Dopuszczenie przejścia bez ryzyka.
 - Najbardziej odpowiednie urządzenia robocze, wzięte pod uwagę podczas oceny ryzyka w zgodzie z hierarchią środków kontroli.







Ocena ryzyka musi zostać przeprowadzona przez osobę kompetentną przed rozpoczęciem pracy na wysokości w celu podjęcia decyzji w zakresie środków kontroli koniecznych do uniknięcia lub redukcji ryzyka.

2.0.4 Zarządzanie ryzykiem – Hierarchia kontroli

Środki kontroli należy uszeregować od najwyższego poziomu ochrony i niezawodności do najniższego. Tego rodzaju uszeregowanie nazywa się HIERARCHIĄ KONTROLI lub HIERARCHIĄ ZARZĄDZANIA RYZYKIEM.

Należy zawsze dążyć do pełnej eliminacji zagrożenia – najskuteczniejszego środka kontroli. Jeśli nie jest to praktycznie wykonalne, ryzyko należy zredukować stosując jeden lub wiele z poniższych środków:

NAJWYŻSZY	ELIMINACJA	Czy możliwa jest całkowita eliminacja prac na wysokości?	NAJWYŻSZA
Poziom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia  	ZASTĄPIENIE	Czy prace mogą być prowadzone w inny sposób?	Niezawodność środków kontrolnych  
	ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	Czy możliwe jest użycie system mechanicznego oddzielającego pracowników od pracy na wysokości?	
	IZOLACJA	Czy możliwe jest użycie barierek odgradzających pracowników od zagrożenia? Czy możliwe jest zastosowanie środków ochrony zbiorowej? Czy możliwe jest zmniejszenie częstotliwości prac w danym miejscu?	
	KONTROLE ADMINISTRACYJNE	Czy szkolenia, zwiększenie nadzoru, procedury, rotacja i oznakowanie mogą przyczynić się do minimalizacji narażenia?	
NAJNIŻSZY	ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ	Czy środki ochrony indywidualnej mogą ochronić pracowników przed zagrożeniem lub ryzykiem?	NAJNIŻSZA

WDROŻENIE I UTRZYMYWANIE ŚRODKÓW KONTROLI


Należy upewnić się, że zastosowane środki kontroli są nadal skuteczne. W ramach tego, należy sprawdzić, czy środki kontroli są odpowiednie do założonego celu, charakteru i długości trwania prac oraz czy są poprawnie wprowadzone i stosowane.

W celu skutecznego działania wybranych środków kontroli:

Należy opracować procedury opisujące poprawne wprowadzenie, stosowanie i utrzymanie środków kontroli. Procedury powinny zawierać harmonogram przeglądów i utrzymania środków kontroli.

Harmonogram przeglądów powinien zawierać szczegółowe informacje o:

- Urządzeniach i akcesoriach przeznaczonych do przeglądu (w tym unikalnej identyfikacji).
- Częstotliwości i rodzajach przeglądów (przed rozpoczęciem pracy, szczegółowe).
- Działaniach, które należy podjąć po stwierdzeniu nieprawidłowości w urządzeniach.
- Sposobach zapisów wyników przeglądów.
- Szkoleniach pracowników.
- Systemie monitorowania harmonogramu przeglądów w celu weryfikacji, że zostały one poprawnie wykonane.



W celu uzyskania informacji o szczegółowych wymaganiach dla danego produktu należy skonsultować się z producentem i/lub dostawcą.

W przypadku odnalezienia oznak zużycia lub osłabienia podczas przeglądu, elementy lub środki mocujące należy natychmiast wycofać z użytkowania do czasu wymiany na poprawnie działające.

Konieczne jest zapewnienie pracownikom informacji, szkoleń i instrukcji, w tym procedur awaryjnych i ratunkowych.

Należy również uwzględnić:

- Rodzaje środków kontroli używanych w celu zapobiegania upadkom.
- Procedury raportowania zagrożeń upadkiem i zdarzeń.
- Poprawny dobór, dopasowanie, użytkowanie, konserwację, przeglądy i przechowywanie urządzeń zatrzymywania upadku i sprzętu mocującego.
- Poprawne stosowanie narzędzi i urządzeń do pracy (na przykład, stosowanie pasa narzędziowego zamiast noszenia narzędzi w rękach).
- Środki kontroli dla innych potencjalnych zagrożeń (na przykład elektrycznych).

Należy zapewnić nadzór przez upewnienie się, że pracownicy narażeni na ryzyko upadku są kontrolowani przez kompetentną osobę oraz sprawdzić czy:

- Wyłącznie pracownicy przeszkoleni i poinstruowani w zakresie systemu prac zostali oddelegowani do ich wykonywania
- Pracownicy poprawnie stosują zabezpieczenia przed upadkiem.

Środki kontroli wprowadzone w celu zapobiegania upadkom muszą być regularnie poddawane przeglądowi i, jeśli to konieczne, korygowane, aby upewnić się, że działają zgodnie z planem i zapewniają miejsce pracy wolne od zagrożeń dla zdrowia i bezpieczeństwa.

Upadki pracowników

W ogólnym ujęciu, w sytuacjach możliwego urazu z powodu upadku należy zastosować środki kontroli.

Podczas oceny ryzyka należy wziąć pod uwagę pozostałe czynniki mogące zwiększyć prawdopodobieństwo urazu, np. praca w pobliżu ciągu komunikacyjnego lub nad ostrą/niebezpieczną powierzchnią.

Czterema głównymi sposobami kontroli ryzyka upadku powinny być:

- Zachowanie bezpiecznej odległości od krawędzi przez zastosowanie barierek.
- Zapewnienie odpowiedniej ochrony krawędzi np. barierki, bortnice.
- Zastosowanie siatek bezpieczeństwa lub innych środków ochrony zbiorowej w celu ograniczenia wysokości i skutków upadku grupy osób.
- Zastosowanie uprząży i linek bezpieczeństwa do zapobiegania upadkom pojedynczych osób.

System zabezpieczenia przed upadkiem

System zabezpieczenia przed upadkiem jest rodzajem środka ochrony indywidualnej ograniczającego dystans upadku – nie zapobiega on upadkowi całkowicie.

Niewłaściwe zastosowanie środka ochrony indywidualnej może skutkować poważnymi obrażeniami, a nawet śmiercią. Wszystkie osoby korzystające z tego rodzaju urządzeń muszą być przeszkolone w zakresie ich użytkowania.

Urządzenia i akcesoria służące do zatrzymywania upadku muszą:

- Posiadać wystarczającą wytrzymałość, aby zatrzymać upadek użytkownika.
- Zostać sprawdzone przed użyciem pod kątem oznak nadmiernego zużycia i/lub uszkodzeń, prawidłowego działania mechanizmów blokujących. Taśmy należy skontrolować pod kątem przecięć, nadtopienia, strzępienia lub oznak uszkodzenia chemicznego. W przypadku odnalezienia podczas przeglądu oznak zużycia lub osłabienia, daną część lub element zabezpieczający należy natychmiast wycofać z użytkowania.

- Być w bezpieczny sposób przymocowane do konstrukcji lub instalacji, które z kolei posiadają odpowiednią wytrzymałość do bezpiecznego utrzymania spadającego wyposażenia lub osób.
- Istotne jest, aby pracownik który spada i zostaje zatrzymany przez urządzenie samohamujące, nie został poddany działaniu nadmiernych sił. W tym celu należy wszędzie, gdzie to możliwe, stosować amortyzator, jak np. zrywalna linka bezpieczeństwa, zawsze przytwierdzona nad głową w celu redukcji siły upadku.
- Plan ratunkowy powinien uwzględniać czas wymagany w celu zapobiegania urazom i zapewniać, że osoby wymagające ratunku nie czekają dłużej niż 5 minut.
- Punkty zaczepienia powinny znajdować się (o ile to możliwe) nad osobą pracującą na wysokości, a lina zatrzymująca upadek powinna być tak krótka, jak to tylko praktycznie możliwe w celu redukcji potencjalnej odległości upadku.
- Śruby oczkowe stosowane w charakterze punktów zaczepienia dla urządzeń zatrzymywania upadku i/lub uprząży bezpieczeństwa muszą być uwzględnione w normalnym harmonogramie przeglądów urządzeń do podnoszenia. Śruby oczkowe stosowane w charakterze punktów zaczepienia są narażone na obciążenia udarowe, a ich mocowanie do ściany jest równie istotne. Tego typu mocowania są zazwyczaj kontrolowane przez specjalistów.

Spadające przedmioty

Podczas pracy na wysokości powinno się mieć ze sobą wyłącznie przedmioty/narzędzia niezbędne do wykonania pracy, zabezpieczone w torbie na narzędzia tak, aby można było je przenosić bez ryzyka ich upadku. Należy sprawdzić kieszenie i ubrania na obecność przedmiotów luzem – jeśli nie są one niezbędne do wykonania pracy należy je wyjąć lub zabezpieczyć.

Aby zapobiec spadaniu przedmiotów na osoby, należy stosować niektóre lub wszystkie z poniższej listy środków ostrożności, według potrzeb:

- Wydzielić strefę zagrożenia pod miejscem wykonywania prac przez ustawienie barierek i znaków ostrzegawczych.
- Zamontować barierki przy miejscu pracy, jak np. osłony z siatki lub plecionki zapobiegające upadkom/przechwytyjące przedmioty zrzuczone z konstrukcji.
- Użyć pasków lub wiązań do przypięcia luźnych przedmiotów do pracownika lub konstrukcji.

W trakcie prac na wysokości, wszystkie osoby zbliżające się do strefy pod miejscem wykonywania prac muszą mieć na głowach kaski bezpieczeństwa (zakazuje się stosowania innych ochronnych nakryć głowy).

Niewłaściwe zastosowanie środka ochrony indywidualnej może skutkować poważnymi obrażeniami, a nawet śmiercią.

Wszystkie osoby korzystające z tego rodzaju środków muszą być przeszkolone w zakresie ich użytkowania.



3.0 > Wymagania

Zakres stosowania

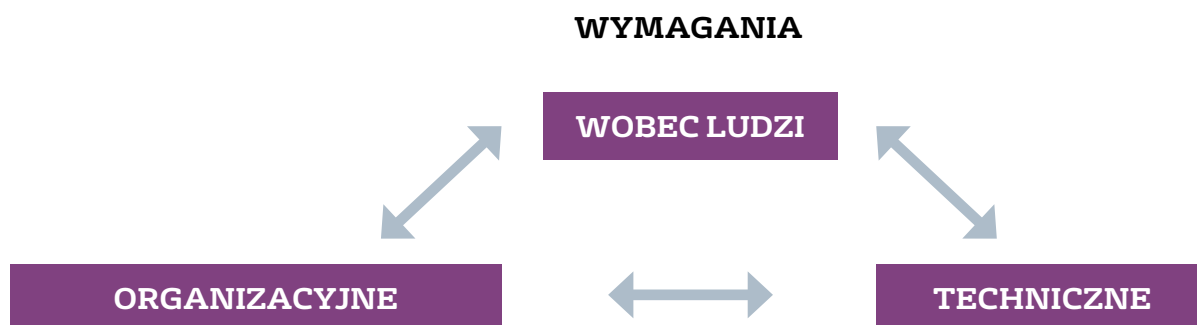
Niniejszy standard zarządzania pracami o wysokim ryzyku ma zastosowanie do wszystkich prac na wysokości.

Niniejszy standard obowiązuje we wszystkich zakładach firmy Veolia oraz podczas czynności z udziałem pracowników, wykonawców, gości i innych osób. Standard stosuje się w połączeniu z wymaganiami obowiązujących przepisów, Kodeksów Postępowania, ISO oraz zaleceń bezpieczeństwa producenta.

Wymagania i odstępstwa (Zastosowanie alternatywnych środków kontroli).

Użycie słowa „MUSI” lub „NALEŻY” w niniejszym standardzie oznacza, że wymaganie jest obowiązkowe.

Użycie słowa „POWINNO” w niniejszym standardzie oznacza, że główną intencją jest obowiązek dostosowania się do wymagania, ale okoliczności mogą stanowić o braku praktycznej możliwości jego spełnienia.



3.0.1 Wymagania ogólne, kwalifikacje i kompetencje

Ludzkie

1. Pracownicy muszą być przeszkoleni i poinstruowani w zakresie procedur bezpiecznego użytkowania danej marki i typu urządzeń, a także bezpiecznego użytkowania sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem i procedur ratowniczych.
2. Wszystkie zapisy dotyczące szkoleń i kwalifikacji muszą być przechowywane i udostępniane na żądanie do kontroli/weryfikacji.
3. Należy upewnić się, że żaden z pracowników skierowanych do prac na wysokości nie ma przeciwwskazań medycznych.
4. Podczas pracy na wysokości powinno się mieć ze sobą wyłącznie przedmioty/narzędzia niezbędne do wykonania pracy, zabezpieczone w torbie na narzędzia tak, aby można było je przenosić bez ryzyka ich upadku.
5. W trakcie prac na wysokości, wszystkie osoby zbliżające się do strefy pod miejscem wykonywania prac muszą mieć na głowach kaski bezpieczeństwa (zakazuje się stosowania innych ochronnych nakryć głowy).
6. Środki kontroli w zakresie prac na wysokości muszą uwzględniać wszystkie te, które opisane są w niniejszym dokumencie.

Organizacyjne

1. Należy zidentyfikować wszystkie miejsca oraz zadania (standardowe i awaryjne), które mogą skutkować urazem z powodu upadku.
2. Jeśli to możliwe, należy spróbować wyeliminować prace na wysokości i znaleźć rozwiązania alternatywne, np. pracę na poziomie podłogi/gruntu itp.
3. Stosowane środki kontroli powinny określać wszystkie lokalizacje i zadania (normalne i awaryjne), które mogą spowodować obrażenia w wyniku upadku z wysokości lub przedmiotów, które mogą spaść z wysokości.
4. Ocena ryzyka powinna dawać możliwość identyfikacji środków kontroli niezbędnych dla osób pracujących na wysokości w celu uwzględnienia wszystkich rozwiązań i czynności opisanych w niniejszym dokumencie.
5. Środki kontroli wprowadzone w celu zapobiegania upadkom powinny być poddawane regularnym przeglądom i po każdym zdarzeniu, a jeśli to konieczne, korygowane, aby upewnić się, że działają zgodnie z założeniami, aby utrzymać środowisko pracy wolne od zagrożeń dla zdrowia i bezpieczeństwa.
6. Należy zorganizować odprawę przed rozpoczęciem prac na wysokości dla wszystkich pracowników, w tym wykonawców i podwykonawców.
7. Należy upewnić się, że pracownicy narażeni na ryzyko upadku są odpowiednio nadzorowani przez kompetentną osobę.
8. Należy zapoznać się z dostępnymi informacjami, w tym zapisami ze zdarzeń niebezpiecznych.

Techniczne

1. Podczas dobierania urządzeń do stosowania podczas pracy na wysokości (powyżej lub poniżej powierzchni gruntu), koniecznym jest uwzględnienie:
 - Warunków pracy oraz poziomu narażenia na zagrożenia pracowników w miejscu stosowania urządzeń do wykonywania prac.
 - W przypadku urządzeń stosowanych do uzyskania dostępu oraz opuszczania miejsc, konieczną do przebycia odległość.
 - Liczbę pracowników niezbędnych do wykonania zadania.
 - Wysokość i konsekwencje potencjalnego upadku.
 - Czas trwania i częstość użycia.
 - Konieczność zapewnienia łatwej i szybkiej ewakuacji i udzielenia pomocy w razie niebezpieczeństwa.
 - Dodatkowe ryzyka związane z użytkowaniem, montażem, usunięciem urządzeń roboczych lub z ewakuacją czy udzielaniem pomocy i sposobu ich uniknięcia.
2. W celu uzyskania informacji o szczegółowych wymaganiach dla danego produktu należy skonsultować się z producentem i/lub dostawcą.
3. Wszystkie wykorzystywane urządzenia i materiały muszą być zgodne z normami i przepisami międzynarodowymi oraz lokalnymi.
4. Należy prowadzić regularne kontrole i przeglądy Środków Ochrony Indywidualnej oraz wycofywać z użytkowania i wymieniać te środki, które są uszkodzone lub nienadające się do użytku.
5. W strefie poniżej miejsca prac wysokościowych należy umieścić barierki i znaki informacyjne w celu ograniczenia dostępu i zwrócenie uwagi na trwające prace.

3.0.2 Wymagania projektowe dla instalacji i konstrukcji

Organizacyjne

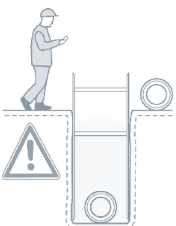
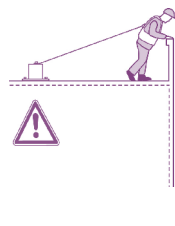



1. Należy opracować konkretne wymagania w zakresie bezpieczeństwa dla pracowników wykonujących prace montażowe, konserwacyjne lub naprawcze na instalacjach czy konstrukcjach.

Techniczne

1. Kwestie bezpieczeństwa na etapie projektowym powinny uwzględniać:
 - Bezpieczne drogi dojścia i opuszczenia terenu prac.
 - Projektowanie trwałych barier ochronnych lub innych form ochrony krawędzi (na przykład ścian balustrad) w celu trwałego zapobiegania upadkom na dachach itp.

- Przyszłe wymagania w zakresie konserwacji, zwłaszcza w odniesieniu do pochyłych elementów budynków oraz okien w celu zapewnienia bezpieczeństwa prac konserwacyjnych.
 - Określenie wytrzymałości konstrukcji dachu oraz innych punktów, do których zostaną przytwierdzone barierki, lub do których mocowany będzie system zabezpieczeń podczas pracy.
 - Uwzględnienie systemu zabezpieczenia przed upadkiem (np. na silosach i przenośnikach biegnących na wysokości).
2. Nie wolno wykorzystywać stałych lub mobilnych drabin do celów ewakuacji.

3.0.3 Wymagania dla prac na wysokości wyprowadzanych z poziomu gruntu (w pobliżu rowów, kanałów kontroli pojazdów, na dachach, delikatnych powierzchniach, w pobliżu otworów w ziemi) lub na konstrukcji (silosy, kładki)

Praca na ziemi lub konstrukcji					
	W pobliżu rowu lub wykopu	Praca na dachu, tarasie budynku lub na kruchej powierzchni	W pobliżu otworu lub dziury w ziemi	Kanały do kontroli pojazdów	Podest z barierkami ochronnymi

Ludzkie

1. Należy określić jakie Środki Ochrony Indywidualnej muszą być zastosowane.

Organizacyjne

Ocena ryzyka powinna zawierać:

1. Zapewnienie, że wszelkie otwory, włazy i luki, przez które może spaść osoba są fizycznie zabezpieczone barierkami, osłonami itp.

2. Brak możliwości rozpoczęcia prac na delikatnych dachach bez uprzedniego ustanowienia bezpiecznego systemu prac.
3. Zapewnienie bezpiecznego dostępu na dachy o niskiej nośności/wytrzymałości.
4. Uwzględnienie środków kontroli zapobiegających upadkom, np.:
 - Montaż zabezpieczeń wzdłuż krawędzi oraz stosowanie pomostów roboczych na powierzchni dachu w celu rozłożenia obciążenia.
 - Zapewnienie, że wszystkie pomosty robocze i dostępne posiadają bariery bezpieczeństwa.
 - Stosowanie siatek bezpieczeństwa.

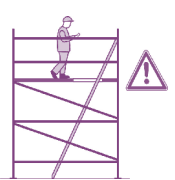
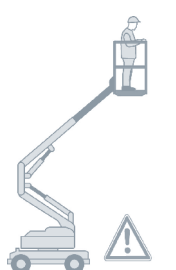
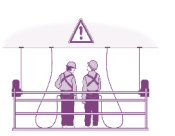

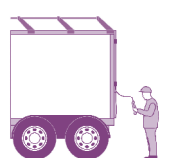
Techniczne

1. Powierzchnie i ich konstrukcje wsporcze powinny być w stanie w bezpieczny sposób utrzymać spodziewane obciążenia, w tym pracowników, materiałów, narzędzi i urządzeń. W razie wątpliwości, należy zlecić określenie bezpiecznego obciążenia inżynierowi konstrukcji budowlanych.
2. W przypadku stosowania pokryw jako środka zabezpieczającego, należy się upewnić, że są one wykonane z materiałów wystarczająco wytrzymałych, aby zapobiec wypadnięciu osób lub przedmiotów przez nie, i że są bezpiecznie przymocowane tak, aby zapobiec przesunięciom lub przypadkowemu usunięciu.
3. W celu zapewnienia dostępu do pojazdów należy zastosować bezpieczne stopnie i poręcze.

3.0.4 Wymagania dotyczące urządzeń zabezpieczających przed upadkiem

Urządzenia zapobiegające upadkom to np. tymczasowe podesty robocze (rusztowania, lekkie

rusztowania wiszące, podesty robocze podniesione, bariery okalające i siatki bezpieczeństwa).

Urządzenia zapobiegające upadkom					
	Rusztowanie	Podnośne podesty robocze	Rusztowania podwieszane do lekkich prac	Siatka bezpieczeństwa	Bariery ochronne

Ludzkie

1. Należy określić jakie Środki Ochrony Indywidualnej muszą być zastosowane (uprząż z linką bezpieczeństwa, kask, rękawice, inne).

Organizacyjne

1. Należy sprawdzić powierzchnię podłoża w celu upewnienia się, że brak w niej otworów i przeszkód mogących spowodować niekontrolowany ruch lub przewrócenie podestu.

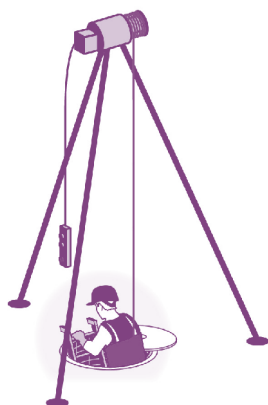
2. W zakresie bezpieczeństwa użytkowania należy stosować się do instrukcji producenta lub dostawcy.

Rusztowanie

3. Rusztowania mogą być stawiane, modyfikowane i demontowane wyłącznie przez kompetentne osoby oraz powinny znajdować się pod bezpośrednim nadzorem wykwalifikowanego specjalisty w zakresie rusztowań.
4. Rusztowania powinny podlegać cotygodniowym przeglądom przed rozpoczęciem ich użytkowania, a dodatkowe przeglądy wykonuje się w przypadku występowania trudnych warunków pogodowych (jeśli rusztowania stoją na zewnątrz) oraz po wprowadzeniu w znaczących modyfikacji.
5. Niezbędnym jest wykluczenie dostępu nieupoważnionych osób do rusztowań, które nie zostały jeszcze ukończone i pozostawione są bez nadzoru (np. przez zamocowanie tabliczek ostrzegawczych w odpowiednich miejscach).

Podnoszone podesty robocze

6. Podnoszone podesty robocze muszą być stosowane wyłącznie w charakterze podestów roboczych, nie stanowią one wejścia i zejścia z miejsca pracy.
7. Mobilne podesty robocze muszą być użytkowane na twardych i równych podłożach, chyba że są przeznaczone do prac na nierównym terenie.



Techniczne

Podesty na rusztowaniach roboczych muszą

1. Być zbudowane z elementów tego samego typu, za wyjątkiem sytuacji, w których mieszanie różnych elementów zostało dopuszczone przez producenta rusztowań prefabrykowanych.
2. Mieć zapewnione bezpieczne drogi wejścia i zejścia z rusztowania.
3. Mieć barierki na wysokości rąk i kolan oraz bortnice na każdym poziomie podestu roboczego.

Rusztowania podwieszane do prac lekkich i podnoszone podesty robocze

4. Jeśli rusztowanie zostało podwieszone dwiema linami stalowymi do każdego wciągacza, operatorzy są zobowiązani do noszenia upręży i linki bezpieczeństwa z amortyzatorem (sprawdzić zgodność z wysokością), przymocowanych do odpowiedniego punktu na powieszonym rusztowaniu.

Barierki zabezpieczające

5. Barierki powinny składać się z poręczy górnej od 900 do 1.100 mm nad powierzchnią roboczą, z poprzeczki środkowej na wysokości od 500 do 550 mm oraz z bortnicy.

Siatka zabezpieczająca



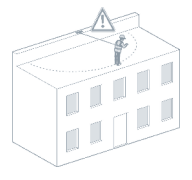

6. Musi być zamontowana zgodnie z instrukcją producenta przez kompetentne lub przeszkolone osoby, które są zabezpieczone przed upadkiem za pomocą odpowiednich środków, jak rusztowania, podesty robocze lub systemy zabezpieczające przed upadkiem.

Wszystkie urządzenia podlegają regularnym przeglądom przez osoby kompetentne i zatwierdzeniu przed każdym użyciem.

3.0.5 Wymagania dotyczące systemu ustalania pozycji roboczej

Systemy ustalania pozycji roboczej to np. przemysłowe systemy dostępu linowego,

trójnogi zabezpieczające, wciągniki i techniki mocowania.

System pozycji roboczej				
	Wciągnik i przemysłowe systemy dostępu linowego	Trójnóg zabezpieczający	Technika mocowania	Specjalne wyposażenie do pylonów

Ludzkie

1. Pracownicy są zobowiązani do stosowania indywidualnych systemów zabezpieczających przed upadkiem (szelki bezpieczeństwa, linki, amortyzatory itd.).
2. Należy określić jakie Środki Ochrony Indywidualnej należy stosować (kask, rękawice, inne).

Organizacyjne

1. System pozycji roboczej musi być montowany jedynie w miejscach, gdzie jest możliwe zpewnienie odpowiedniego wsparcia oraz zapewnienia udzielenia szybkiej pomocy, jeśli będzie to konieczne.
2. Osoby znajdujące się w odległości do 3 metrów od niezabezpieczonej krawędzi muszą być odpowiednio chronione (jest to fundamentalna zasada dla kierowców przewożących odpady).
3. Osoby nadzorujące muszą stale komunikować się z pracownikami podczas wykonywania przez nich zadań.
4. Techniki mocowania mogą być stosowane wyłącznie w sytuacjach, kiedy nie jest praktycznie możliwe zapobieganie upadkom za pomocą fizycznych przegród.

5. W poniżej opisanych sytuacjach konieczne jest stosowanie indywidualnego systemu zabezpieczającego przed upadkiem zamiast technik mocowania:

- Użytkownik może znaleźć się w miejscu, z którego możliwy jest upadek.
- Użytkownik jest wyposażony w linę, której długość można wyregulować w taki sposób, że możliwy będzie swobodny upadek na ziemię.
- Istnieje ryzyko upadku użytkownika przez daną powierzchnię, np. kruche pokrycie dachowe.
- Nachylenie powierzchni przekracza 15 stopni.

Techniczne

1. Wszystkie urządzenia muszą podlegać regularnym przeglądom przez osobę kompetentną i zatwierdzeniu przed każdym użyciem.
2. Przed rozpoczęciem pracy: wszystkie stałe punkty mocowania i systemy szybkiego zapięcia muszą zostać skontrolowane przez przeszkoloną i kompetentną osobę przed zamocowaniem lin dostępowych.
3. Jeśli sprzęt został użyty do zatrzymania upadku, nie wolno go ponownie używać, dopóki nie zostanie sprawdzony i zatwierdzony przez kompetentną osobę jako bezpieczny w użyciu.

4. System rezerwowo służy do zabezpieczenia operatora (połączony z systemem zabezpieczającym przed upadkiem).

Przemysłowe systemy dostępu linowego

5. Każda osoba musi posiadać własną linę i punkt mocowania.
6. W strefie poniżej miejsca prac na wysokości muszą być umieszczone barierki i znaki informacyjne w celu ograniczenia dostępu i poinformowania o trwających pracach.

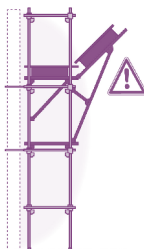



Technika mocowania

7. System mocowania musi zostać zamontowany przez przeszkoloną i kompetentną osobę, zgodnie z instrukcją producenta.
8. Punkty zakotwiczenia muszą być przeznaczone do obciążeń wynikających z systemu zabezpieczającego przed upadkiem.

3.0.6 Wymagania dla systemu zabezpieczania upadków

System zabezpieczający przed upadkiem to np. podesty zabezpieczające, przemysłowe siatki bezpieczeństwa, indywidualny system

zabezpieczający przed upadkiem oraz barierki i liny mocujące.

System zabezpieczający przed upadkiem				
	Podest bezpieczeństwa	Siatka zabezpieczająca	Osobisty system zabezpieczenia przed upadkiem	Punkty mocowania, liny ubezpieczające, samozijalne liny ubezpieczające, linki bezpieczeństwa lub systemy barierek

Ludzkie

1. Pracownicy muszą być przeszkoleni i poinstruowani w zakresie procedur bezpiecznego użytkowania danej marki i typu urządzeń, a także bezpiecznego użytkowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem oraz procedur ratunkowych.
2. Wszystkie zapisy dotyczące kwalifikacji należy przechowywać i udostępniać na żądanie do kontroli/weryfikacji.
3. Należy określić jakie Środki Ochrony Indywidualnej należy stosować (kask, rękawice, inne).

Osobisty system zabezpieczania przed upadkiem

4. Przed użyciem uprząży bezpieczeństwa, pracownicy muszą w pełni zrozumieć powody ich stosowania i ich ograniczenia.
5. Użytkownik musi następnie poddać kontroli wzrokowej wszystkie elementy swojego osobistego systemu zabezpieczenia przed upadkiem, w celu upewnienia się, że są one zdadne do użytku i podpisać świadczący o tym protokół.
6. Po wejściu na dach, a przed rozpoczęciem pracy, użytkownicy muszą upewnić się, że są przypięci albo do rolki inercyjnej (samohamującej, system blokowania spadania) albo do systemu podwójnej linki bezpieczeństwa.

7. Podczas stosowania upręży jako zabezpieczenia, pracownikom nie wolno wykonywać czynności samodzielnie.

Liny mocujące i barierki

8. Pracownicy stosujący podwójne linki do wspinania się muszą być zawsze przypięci do drabiny lub konstrukcji.

Organizacyjne

1. Urządzenia muszą zostać sprawdzone przed użyciem pod kątem oznak nadmiernego zużycia i/lub uszkodzeń. Należy skontrolować prawidłowe działanie mechanizmów blokujących, liny należy skontrolować pod kątem przecięć, nadtopienia, strzępienia lub oznak uszkodzenia chemicznego. W przypadku zidentyfikowania jakichkolwiek nieprawidłowości, urządzenie należy natychmiast wycofać z użytkowania.
2. Plan ratunkowy musi uwzględniać czas wymagany w celu zapobiegania urazom i zapewniać, że osoby wymagające ratunku nie czekają dłużej niż 5 minut.

Siatka bezpieczeństwa

3. Nie wolno pozwolić na gromadzenie się spadających materiałów na siatkach bezpieczeństwa.
4. Nad siatkami bezpieczeństwa nie wolno spawać ani ciąć tlenowo.
5. Siatki bezpieczeństwa podlegają inspekcji przez osobę kompetentną zwłaszcza po montażu, zmianie miejsca użytkowania czy naprawie.
6. Siatki bezpieczeństwa należy przechowywać w suchych, zacienionych miejscach z obiegiem powietrza.

Osobisty system zabezpieczania przed upadkiem

7. Wszystkie punkty mocowania muszą być przed użyciem sprawdzone i zatwierdzone przez osobę kompetentną.
8. Należy przeprowadzić przegląd wszystkich elementów w zgodzie ze specyfikacjami producenta i odpowiednimi normami.

W przypadku odnalezienia podczas przeglądu oznak zużycia lub osłabienia, daną część lub element zabezpieczający należy natychmiast wycofać z użytkowania do czasu wymiany na poprawnie działający.

9. Wszystkie upręże muszą być identyfikowalne w sposób unikalny i być formalnie skontrolowane przez osobę kompetentną co roku. Muszą być dokumentowane wszelkie działania związane z naprawą/wymianą lub zniszczeniem wadliwych urządzeń, a także przeglądy i następujące po nich działania.

Techniczne

1. Punkty zaczepienia powinny znajdować się (o ile to możliwe) nad osobą pracującą na wysokości, a lina blokująca upadek powinna być tak krótka, jak to tylko praktycznie możliwe w celu redukcji potencjalnej wysokości upadku.
2. Urządzenia i elementy mocowania muszą być zaprojektowane, wyprodukowane i zamontowane w sposób odporny na działanie sił związanych z upadkiem osoby.
3. System musi być zaprojektowany i zamontowany w taki sposób, żeby upadek osoby został zablokowany po przebyciu możliwie najmniejszej odległości.
4. Jeśli sprzęt został użyty do zabezpieczenia upadku, nie należy go użytkować ponownie do czasu sprawdzenia przez wykwalifikowaną osobę i potwierdzenia bezpieczeństwa dalszego stosowania.
5. Zgodnie z przepisami, śruby oczkowe stosowane w charakterze punktów mocowania dla urządzeń blokowania spadania i/lub mocowania upręży bezpieczeństwa muszą być uwzględnione w normalnym harmonogramie przeglądów urządzeń do podnoszenia.

Podesty bezpieczeństwa (wychwytyjące)

6. Podesty bezpieczeństwa muszą mieć pełną podłogę.

7. Muszą być umieszczone tak, żeby podłoga wystawała poza obręb konstrukcji co najmniej dwa metry.
8. Muszą wystawać poza wszelkie niezabezpieczone brzegi obszaru robót, za wyjątkiem miejsc, gdzie na podeście bezpieczeństwa zamontowano barierki ochronne.
9. Muszą być usytuowane jak najbliżej dolnej krawędzi obszaru roboczego – wysokość spadania osoby przed wylądowaniem na podeście nie może przekroczyć jednego metra.
10. Muszą być używane z odpowiednio zabezpieczonymi krawędziami.

Siatki bezpieczeństwa

11. Siatki bezpieczeństwa muszą być podwieszone jak najbliżej dolnej krawędzi obszaru roboczego, nie niżej niż dwa metry poniżej.
12. Siatka robocza musi być wystarczająco napięta i zamontowana w wystarczającej odległości, aby spadająca osoba nie mogła zetknąć się z powierzchnią ani elementami konstrukcji znajdującymi się pod siatką.

Osobisty system zabezpieczenia przed upadkami



13. Każdy punkt mocowania powinien być zlokalizowany w ten sposób, aby można było do niego przymocować linkę bezpieczeństwa systemu zanim osoba korzystająca z systemu przemieści

się w miejsce, z którego można spaść (punkt mocowania należy umieścić pod kątem prostym do pozycji linki bezpieczeństwa na krawędzi obszaru, w celu uniknięcia efektu wahadła).

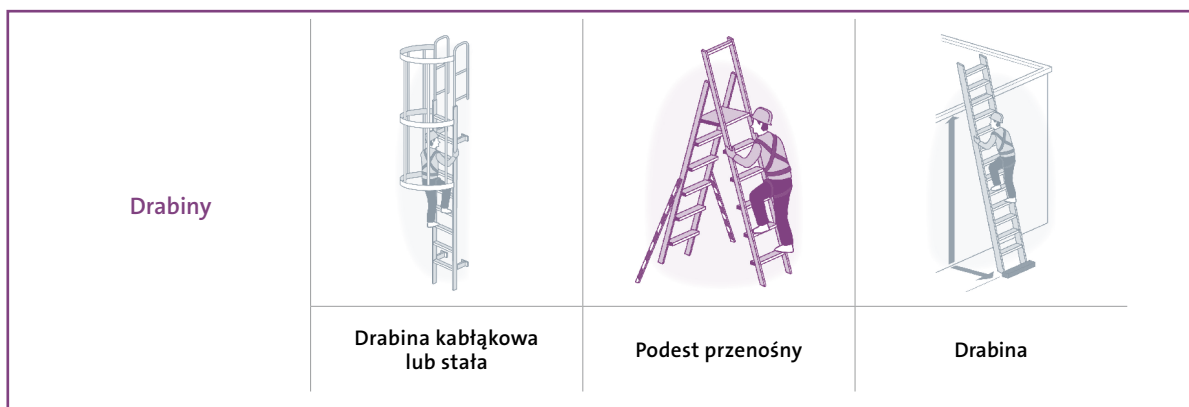
14. System zabezpieczenia przed upadkiem z linką bezpieczeństwa muszą być montowane w taki sposób, aby maksymalna odległość wolnego upadku osób przed zadziałaniem systemu wynosiła dwa metry.
15. Muszą być wykorzystywane kompatybilne/zgodne elementy.
16. Pomiędzy powierzchnią roboczą, a powierzchniami niższymi musi występować odpowiednia odległość, pozwalająca na pełne zadziałanie systemu, wraz z amortyzatorem.
17. W celu ustalenia, czy odległość ta jest odpowiednia należy wziąć pod uwagę:
 - Wzrost pracownika.
 - Wysokość i położenie punktu mocowania.
 - Długość linki bezpieczeństwa.
 - Luz poziomej liny ubezpieczającej.
 - Rozciągnięcie się linki bezpieczeństwa lub poziomej liny ubezpieczającej w razie upadku.
 - Długość rozciągniętego wskutek upadku amortyzatora.

Barierki i Liny mocujące

18. Urządzenie blokujące musi być przymocowane do przedniego punktu mocowania uprząży, a zespół linki bezpieczeństwa może mieć długość maksymalną 300 mm.
19. Punkt przypięcia osoby wspinającej się do drabiny musi znajdować się w pobliżu podstawy drabiny, w celu umożliwienia przypięcia się przed rozpoczęciem wchodzenia po drabinie oraz w celu zapewnienia stałego połączenia, aż do punktu odpięcia po znalezieniu się na bezpiecznym, wyższym poziomie.
20. Stałe systemy muszą być skonstruowane z lin stalowych lub szyn i zamontowane zgodnie z instrukcją producenta.

3.0.7 Wymagania dla drabin

Pod pojęciem drabin rozumie się przenośne podesty, drabiny składane, drabiny kabłąkowe i stałe.




Ludzkie

- 1.** Przed każdym użyciem, operator musi przeprowadzić kontrolę wzrokową wszystkich urządzeń dostępowych, w celu sprawdzenia ich stanu i przydatności do pracy.
- 2.** Drabiny muszą być skontrolowane pod kątem uszkodzeń, jak np. złamane szczeble, poprzeczki, spoczniki, przed ich użyciem, a uszkodzone drabiny muszą być wycofane z użytkowania.
- 3.** Drabina musi być odpowiedniej wysokości w celu umożliwienia korzystania z niej bez konieczności sięgania i wychylania się.
- 4.** Drabin nie wolno obciążać powyżej ich nominalnego maksimum, dla którego zostały wyprodukowane ani powyżej podanej przez producenta nośności nominalnej.
 - Wszystkie elementy blokujące drabiny muszą być zabezpieczone.
 - Podczas wspinania się po drabinie, pracownik musi zachować trzy punkty kontaktowe na drabinie.
 - Pracownik podczas wchodzenia i schodzenia po drabinie musi zawsze być skierowany twarzą do niej.
 - Należy określić jakie Środki Ochrony Indywidualnej mają być stosowane (system blokowania spadania, kask, rękawice, buty antypoślizgowe, inne).

- 5.** Przed rozpoczęciem wchodzenia i schodzenia z drabiny, należy bezwzględnie oczyścić obuwie z błota, smaru itp. Zabrudzone drabiny należy wyłączyć z użytkowania do czasu wyczyszczenia.
- 6.** Na drabinie wolno znajdować się wyłącznie jednej osobie.
- 7.** Nie wolno stosować drabin metalowych lub wzmocnianych metalem podczas pracy z instalacjami elektrycznymi.
- 8.** Z drabin nie należy prowadzić prac takich, jak spawanie i cięcie tlenowe.

Organizacyjne

- 1.** Jeśli konieczne jest użycie drabiny do prac na wysokości, należy użyć podestu przenośnego.
- 2.** Nie należy wykonywać prac z drabin wolnostojących. Wykonywanie przeglądów jest również uznawane za pracę. Drabiny wolnostojące mogą być używane wyłącznie do celów dostępowych.
- 3.** W przypadku korzystania z podestu przenośnego, należy go dobrać odpowiednio do wykonywanej pracy. Należy wziąć pod uwagę czas trwania pracy, otoczenie, w którym praca będzie wykonywana oraz warunki pogodowe.



4. Wszystkie drabiny używane w miejscu pracy muszą być ustawiane na solidnych i stabilnych powierzchniach oraz zabezpieczone przed ześlizgnięciem. Drabiny pojedyncze i rozsuwane można zabezpieczyć przed ześlizgnięciem na następujące sposoby:

- Regulację odległości pomiędzy podstawą drabiny, a górnym podparciem. Odległość ta powinna wynosić ok. jednego metra na każde cztery metry długości drabiny (4: 1). Drabiny składane należy ustawiać w pozycji w pełni rozłożonej.
- Przymocowanie drabiny od góry, od dołu lub z obu stron.
- Drabina jest zabezpieczona przed przesunięciem (np. ześlizgnięciem się), gdy jedna osoba trzyma podstawę drabiny.

5. W przypadku stosowania drabin stałych lub rozsuwanych do wejścia i zejścia, należy upewnić się, że:

- Z drabiny można wejść na stabilny podest roboczy, wolny od przeszkód.
- Drabina sięga co najmniej metr ponad punkt wejścia na podest roboczy.
- W punkcie wejścia na podest roboczy zapewniono zabezpieczenie przed upadkiem.

6. Drabiny przenośne muszą być corocznie kontrolowane przez osobę kompetentną, z prostym pisemnym potwierdzeniem jej przeprowadzenia.

7. Obszar w okolicy wejścia i zejścia z drabiny musi zawsze być oczyszczony.

8. Wszystkie narzędzia i urządzenia muszą być podczas wchodzenia po drabinie zabezpieczone (np. na pasie narzędziowym lub w torbie wciąganej na linie).

9. Dół drabiny musi być wygradzony w celu uniemożliwienia poruszenia drabiny przez niepowołane osoby oraz w celu zapewnienia, że nikt nie stoi w miejscu, na które mogą spaść przedmioty.

10. Drabiny muszą być zabezpieczone w każdym miejscu, w którym mogą one ulec przesunięciu przez trwające prace, ruch pieszy lub kołowy – jak np. w przejściach, drzwiach i na podjazdach. Samochód serwisowy może pełnić funkcję wygradzenia drabiny od okolicznych działań czy ruchu.

11. Najlepiej, jeśli urządzenia będą przechowywane w jednym miejscu i zabezpieczone łańcuchem w celu ułatwienia prowadzenia kontroli i przeglądów oraz zapobieganiu uszkodzeniom.

Drabina kabłąkowa lub stała

12. Jeśli istnieją inne drogi dojścia, muszą być wykorzystane (nawet jeśli są dłuższe), np. wejście schodami zamiast drabiną stałą.

Techniczne

1. Zabronione jest budowanie drabin i modyfikacja ich konstrukcji, w firmie Veolia używa się wyłącznie drabin gotowych.

2. Zakazuje się stosowania drabin łańcuchowych i linowych, chyba że nie ma innej możliwości uzyskania dostępu do miejsca pracy.

3. Użytkowane drabiny powinny być wyprodukowane do użytku przemysłowego.

4. Wszystkie drabiny przenośne i podesty ruchome muszą być oznakowane i posiadać ewidencję kontrolną.

5. Drabiny przenośne i stałe nie mogą być malowane, za wyjątkiem farb i lakierów bezbarwnych. Po malowaniu należy się upewnić, że drabina nie stała się śliska.

Drabina kabłąkowa lub stała

6. Wszystkie nieużywane drabiny muszą być wycofane z użytkowania przez demontaż dolnych sekcji dostępowych lub zamontowanie płyty blokującej (lub podobnej) w celu uniemożliwienia dostępu.

7. Drabiny (zewnętrzne), do których dostęp mogą uzyskać osoby niepowołane powinny być wyposażone w blokadę lub demontowalną sekcję dolną, w celu uniemożliwienia dostępu.
8. Wszystkie drabiny o wysokości powyżej 2,4 m powinny być wyposażone w obręcz zabezpieczającą przed upadkiem/ klatkę oraz w system zabezpieczający przed upadkiem.
9. Drabiny stałe powinny być zamontowane zgodnie z międzynarodowymi normami i przepisami krajowymi.
10. Dla ciągłych drabin o długości przekraczającej 6 metrów, konieczne jest zamontowanie dodatkowych systemów zapobiegania upadkom – np. szyna, bloki ograniczające. Typ zamontowanego systemu zależy od obecnej konfiguracji drabiny.
11. Jeśli wysokość drabiny kabłąkowej przekracza 6 m od ziemi, co 6 metrów należy zamontować oddzielny podest.




Jeśli istnieją inne drogi dojścia, muszą być wykorzystane, nawet jeśli są dłuższe.



3.0.8 Wymagania dla administracyjnych środków kontroli

Środki kontroli administracyjnej powinny być stosowane w celu wspomaganie pozostałych środków kontroli i mogą uwzględniać strefy

zastrzeżone, system pozwoleń, sekwencjonowanie prac i procedury bezpiecznego wykonywania prac.

Administracyjne środki kontrol			
	Procedury pracy	Pozwolenie na pracę	Strefa zastrzeżona

Ludzkie

1. Należy utrzymywać procedury bezpiecznej pracy/ podstawowe zasady, opisujące kroki niezbędne do bezpiecznego wykonania zadania. Mogą one również opisywać wymagane szkolenia, instruktaże, skalę konsekwencji zagrożeń oraz wymagany nadzór.

Organizacyjne

1. W zakresie stref zastrzeżonych należy udzielić odpowiednich informacji i instrukcji w połączeniu ze stosownym nadzorem w celu zapewnienia, że pracownicy nieupoważnieni ani żadne osoby trzecie nie wejdą do stref zastrzeżonych (np. dostęp do dachu w pobliżu krawędzi).
2. Przed rozpoczęciem prac na wysokości musi zostać uzyskane pozwolenie wraz z jego rejestracją, za wyjątkiem sytuacji, w których stosuje się podesty mobilne.
3. Praca musi być zorganizowana w taki sposób, aby pracownicy nie przeszkadzali sobie nawzajem i nie zwiększali poziomu ryzyka.

Techniczne

1. Strefy, w których występuje ryzyko upadku lub uderzenia spadającym przedmiotem muszą być wygradzone barierkami i oznakowane. Barierki i znaki muszą być wyraźnie widoczne oraz zamontowane w sposób uniemożliwiający ich przestawienie.
2. Wszystkie punkty dostępowe do rusztowań muszą być oznakowane tabliczką: „wstęp na niekompletne rusztowania ograniczony wyłącznie do licencjonowanych i wykwalifikowanych pracowników”, w celu ograniczenia dostępu osób niepowołanych podczas budowy i demontażu.

3.0.9 Wymagania dla procedury awaryjnej w sytuacji upadku

Ludzkie

1. Pracownicy muszą uzyskać odpowiednie i wystarczające informacje, instrukcje i szkolenia w zakresie procedur awaryjnych.
2. Pracownicy muszą zostać również przeszkoleni w zakresie udzielania pierwszej pomocy lub mieć dostęp do osób przeszkolonych w tym zakresie.
3. Pracownicy i ratownicy powinni być przeszkoleni w zakresie procedur ratowniczych i być w stanie rozpoznać ryzyko szoku zawieszenia i szybko podjąć akcję ratunkową.
4. Częstotliwość szkoleń powinna brać pod uwagę kompetencje pracownika oraz jego zdolność do zachowania tych kompetencji poprzez regularny kontakt ze sprzętem oraz umiejętności wymaganych w celu podjęcia akcji ratunkowej (ćwiczenia praktyczne: co najmniej raz w roku).
5. Pracownicy muszą unikać narażania własnej osoby podczas akcji ratunkowej.
3. Należy upewnić się, że pracownicy mają dostęp do środków pierwszej pomocy i miejsca do jej udzielenia.
4. Podczas tworzenia procedur awaryjnych, należy wziąć pod uwagę:
 - Lokalizacja miejsca pracy.
 - Komunikacja
 - Wyposażenie ratunkowe
 - Sposoby postępowania w przypadku awarii urządzeń i z osobami pozostającymi na wysokości lub wiszącymi.
 - Umiejętności ratowników.
 - Pierwszą pomoc
 - Miejscowe służby ratownicze – jeśli to one mają przeprowadzić akcję ratunkową
5. Czas, który pracownik spędza w zawieszeniu po upadku nie powinien przekraczać pięciu minut. Jeśli czas wiszenia przekracza pięć minut, należy zapewnić pasy dla stóp lub inny sposób obciążenia nóg.
6. Działania ratunkowe powinny rozpocząć się niezwłocznie.

Organizacyjne

1. Kierownik wdraża system zabezpieczania przed upadkiem jako środek kontrolujący ryzyko, musi również stworzyć procedury awaryjne i ratownicze.
2. Skuteczność tych procedur musi być przetestowana.

Niniejszy dokument ma zastosowanie do wszystkich prac i zakładów Veolia. Wykonawcy współpracujący z firmą Veolia muszą zachować zgodność z niniejszym standardem.



4.0 > Słowniczek

Kotwiczenie: oznacza bezpieczny punkt do zamocowania liny bezpieczeństwa, liny ratunkowej lub innego elementu systemu zapobiegającemu przemieszczeniu się lub przed upadkiem.

Odpowiedni punkt zaczepienia: bezpieczny punkt na rusztowaniu, najlepiej ponad i za pracownikiem, w celu minimalizacji obciążenia udarowego w razie upadku.

Ztwierdzony punkt zaczepienia: bezpieczny punkt zaczepienia na konstrukcji, oznaczony w procedurze pisemnej lub na rysunku.

Barierka (zabezpieczenie krawędzi): barierka zapobiegająca wejściu do strefy roboczej lub upadkowi, umieszczona wzdłuż krawędzi lub otworu w powierzchni budynku lub innej konstrukcji albo wokół powierzchni, z której wykonuje się prace, odpowiednio zamontowana i zdolna do utrzymania masy spadającej lub opierającej się osoby. Przykłady:

- Zabezpieczone rurki rusztowania.
- Siatka konstrukcyjna lub elementy, które zostały przyspawane, przybite gwoździami, bezpiecznie związane lub zaciśnięte.
- Spięte lub zabezpieczone zawiesia z liny stalowej.
- Siatka oddzielająca z tworzywa (jasna czerwień lub pomarańcz) w bezpieczny sposób przymocowana do wsporników/słupków.

Osoba kompetentna: osoba, która w drodze szkolenia lub doświadczenia uzyskała wiedzę i umiejętności niezbędne do wykonania zadania. Kompetencją nazywa się takie połączenie tych atrybutów, które pozwala pracownikowi zarówno na identyfikację ryzyk powstających w danej sytuacji oraz środków stosowanych w celu ich uniknięcia.

Upadek: oznacza upadek osoby z jednego poziomu na drugi.

System zabezpieczenia przed upadkiem: np. podesty zabezpieczające, przemysłowe siatki bezpieczeństwa, indywidualne systemy zatrzymywania upadku oraz barierki i liny mocujące.

Urządzenia zapobiegające upadkom: np. tymczasowe podesty robocze, rusztowania, lekkie rusztowania wiszące, podesty robocze podnoszone, barierki okalające i siatki bezpieczeństwa.

Drabiny: pod pojęciem drabin rozumie się przenośne podesty, drabiny składane, drabiny kabłąkowe i stałe.

Linka bezpieczeństwa: układ złożony z liny i elementów umożliwiających połączenie pomiędzy uprzężą, a punktem zakotwiczenia, pochłaniający energię upadku.

Lina ubezpieczająca: lina przyczepiona bezpośrednio lub pośrednio do pasa, uprzęży, linki bezpieczeństwa lub urządzenia amortyzującego. Liny ubezpieczające mogą być poziome i pionowe.

Osobisty pochłaniacz energii (amortyzator): oznacza urządzenie zmniejszające siłę przyśpieszenia ujemnego powstałą w wyniku zatrzymania upadku, dzięki czemu ogranicza obciążenia działające na punkt zakotwiczenia oraz ludzkie ciało. Pochłaniacz energii może stanowić część linki bezpieczeństwa lub być oddzielnym urządzeniem.

Lina ograniczająca: lina łącząca pracownika z punktem zaczepienia, stosowana do zapobiegania przejścia w miejsce, z którego może nastąpić upadek.

Skok zawieszenia (nietolerancja ortostatyczna): przez stan, który może nastąpić u osoby po upadku, pozostającej w zawieszeniu pionowym i bezruchu. Przez dany okres czasu krew zbiera się w żyłach nożnych i może spowodować utratę przytomności. Brak szybkiego ratunku może spowodować powstanie trwałych uszkodzeń, a nawet śmierci.

Bortnica: listwa przymocowana na skraju podestu roboczego, mająca na celu zapobieganie spadaniu przedmiotów z podestu.

Systemy ustalania pozycji roboczej: m.in. przemysłowe systemy dostępu linowego, trójnogi zabezpieczające, wciągniki i techniki mocowania.

ZAŁĄCZNIK 1 > Stosowanie i ocena zgodności

Z - zgodność | NZ - niezgodność

▶ 3.0.1 WYMAGANIA OGÓLNE, KWALIFIKACJE I KOMPETENCJE	Z	NZ
LUDZKIE		
1. Pracownicy muszą być przeszkoleni i poinstruowani w zakresie procedur bezpiecznego użytkowania danej marki i typu urządzeń, a także bezpiecznego użytkowania urządzeń zatrzymujących upadek oraz procedur ratunkowych.		
2. Wszystkie zapisy dotyczące szkoleń i kwalifikacji muszą być przechowywane i udostępniane na żądanie do kontroli/weryfikacji.		
3. Należy upewnić się, że żaden z pracowników skierowanych do prac na wysokości nie ma przeciwwskazań medycznych.		
4. Podczas pracy na wysokości wolno mieć ze sobą wyłącznie przedmioty/narzędzia niezbędne do wykonania pracy, zabezpieczone w torbie na narzędzia tak, aby można było je przenosić bez ryzyka ich upadku.		
5. W trakcie prac na wysokości, wszystkie osoby zbliżające się do strefy pod miejscem wykonywania prac muszą mieć na głowach kaski bezpieczeństwa (zakazuje się stosowania innych ochronnych nakryć głowy).		
6. Środki kontroli w zakresie prac na wysokości muszą uwzględniać wszystkie te, które opisane są w niniejszym dokumencie.		
ORGANIZACYJNE		
1. Należy zidentyfikować wszystkie miejsca oraz zadania (standardowe i awaryjne), które mogą skutkować urazem z powodu upadku.		
2. Jeśli to możliwe, należy spróbować wyeliminować prace na wysokości i znaleźć rozwiązania alternatywne, np. pracę na poziomie podłogi/gruntu itp.		
3. Należy zidentyfikować wszystkie miejsca i zadania (standardowe i awaryjne), które mogą skutkować urazem z powodu upadku z wysokości lub spadających przedmiotów.		
4. Ocena ryzyka powinna dawać możliwość identyfikacji środków kontroli niezbędnych dla osób pracujących na wysokości w celu uwzględnienia wszystkich rozwiązań i czynności opisanych w niniejszym dokumencie.		
5. Środki kontroli zastosowane w celu zapobiegania upadkom podlegają regularnym przeglądom i koniecznym zmianom, po każdym wypadku oraz w przypadku innej konieczności. Celem takiego postępowania jest zapewnienie, że działają właściwie oraz zapewnienia środowiska pracy wolnego od ryzyka dla zdrowia i bezpieczeństwa.		
6. Należy organizować odprawy przed rozpoczęciem prac na wysokości dla wszystkich pracowników, w tym wykonawców i podwykonawców.		
7. Niezbędnym jest upewnienie się, że ma miejsce weryfikacja, iż pracownicy narażeni na ryzyko upadku nadzorowani są przez kompetentną osobę.		
8. Należy zapoznać się z dostępnymi informacjami, w tym zapisami ze zdarzeń niebezpiecznych.		

TECHNICZNE		Z	NZ
1.	<p>Podczas dobierania urządzeń do stosowania podczas pracy na wysokości (powyżej lub poniżej powierzchni gruntu), obligatoryjnym jest uwzględnienie:</p> <ul style="list-style-type: none"> warunków pracy oraz poziom narażenia na zagrożenia pracowników w miejscu stosowania urządzeń do wykonywania prac. w przypadku urządzeń stosowanych do uzyskania dostępu oraz opuszczania miejsc, konieczną do przebycia odległość. liczbę pracowników niezbędnych do wykonania zadania. wysokość i konsekwencje potencjalnego upadku. czas trwania i częstotliwość eksploatacji. konieczność zapewnienia łatwej i szybkiej ewakuacji i udzielenia pomocy w razie niebezpieczeństwa. dotatkowe ryzyka związane z użytkowaniem, montażem lub usunięciem urządzeń roboczych lub z ewakuacją i udzielaniem pomocy. 		
2.	W celu uzyskania informacji o szczegółowych wymaganiach dla danego produktu należy skonsultować się z producentem i/lub dostawcą.		
3.	Wszystkie wykorzystywane urządzenia i materiały muszą być zgodne z normami i przepisami międzynarodowymi oraz lokalnymi.		
4.	Należy prowadzić regularne kontrole i przeglądy Środków Ochrony Indywidualnej oraz wycofywać z użytkowania i wymieniać te środki, które są uszkodzone lub nienadające się do użytku.		
5.	W strefie poniżej miejsca prac wysokościowych należy umieścić barierki i znaki informacyjne w celu ograniczenia dostępu i powiadomienia o trwających pracach.		
➤ 3.0.2 WYMAGANIA PROJEKTOWE DLA INSTALACJI I KONSTRUKCJI		Z	NZ
ORGANIZACYJNE			
1.	Muszą być opracowane konkretne wymagania w zakresie bezpieczeństwa dla pracowników wykonujących prace montażowe, konserwacyjne lub naprawcze na instalacjach.		
TECHNICZNE			
1.	<p>Kwestie bezpieczeństwa na etapie projektowym powinny uwzględniać:</p> <ul style="list-style-type: none"> bezpieczne drogi dojścia i opuszczenia terenu prac. zaprojektowanie stałych barierek lub innych zabezpieczeń (np. murków oporowych) w celu zapewnienia stałej ochrony przed upadkiem z dachu i podobnych powierzchni. przyszłe wymagania w zakresie konserwacji, zwłaszcza w odniesieniu do pochytych elementów budynków oraz okien w celu zapewnienia bezpieczeństwa prac konserwacyjnych. określenie wytrzymałości konstrukcji dachu oraz innych punktów, do których zostaną przytwierdzone barierki, lub do których mocowany będzie system zabezpieczeń podczas prac. uwzględnienie systemu zabezpieczenia przed upadkiem (np. na silosach i przenośnikach biegnących na wysokości). 		
2.	Nie wolno wykorzystywać stałych lub mobilnych drabin do celów ewakuacji.		

Z - zgodność | NZ - niezgodność

› 3.0.3 WYMAGANIA DLA PRAC NA WYSOKOŚCI WYPROWADZANYCH Z POZIOMU GRUNTU ORAZ NA KONSTRUKCJACH	Z	NZ
LUDZKIE		
1. Należy określić jakie Środki Ochrony Indywidualnej muszą być zastosowane.		
ORGANIZACYJNE		
Ocena ryzyka powinna zawierać:		
1. Upewnienie się, że wszelkie otwory, włazy i luk, przez które może spaść osoba, są fizycznie zabezpieczone barierkami, osłonami itp.		
2. Zapewnienie, że nie mogą rozpocząć się żadne prace na dachach o niskiej nośności/wytrzymałości bez uprzedniego ustanowienia bezpiecznego systemu prac.		
3. Zapewnienie bezpiecznego dostępu na dachy o niskiej nośności/wytrzymałości.		
4. Uwzględnienie środków kontroli zapobiegających upadkom, np.: <ul style="list-style-type: none"> • montaż zabezpieczeń wzdłuż krawędzi oraz stosowanie pomostów roboczych na powierzchni dachu w celu rozłożenia obciążenia. • zapewnienie, że wszystkie pomosty robocze i dostępne posiadają barierki bezpieczeństwa. • stosowanie siatek bezpieczeństwa. 		
TECHNICZNE		
1. Powierzchnie i ich konstrukcje wsparcze powinny być w stanie w bezpieczny sposób utrzymać spodziewane obciążenia, w tym pracowników, materiałów, narzędzi i urządzeń. W razie wątpliwości, należy zlecić określenie bezpiecznego obciążenia inżynierowi konstrukcji budowlanych.		
2. W przypadku stosowania osłony jako środka ochronnego, powinna być ona z materiału wystarczająco mocnego, aby zapobiec wypadaniu osób lub przedmiotów oraz bezpiecznie umocowana, aby zapobiec przypadkowemu przemieszczeniu się lub usunięciu.		
3. W celu zapewnienia dostępu do pojazdów należy zastosować bezpieczne stopnie i poręcze.		
› 3.0.4 WYMAGANIA DOTYCZĄCE URZĄDZEŃ ZABEZPIEZAJĄCYCH PRZED UPADKIEM	Z	NZ
LUDZKIE		
1. Należy określić jakie Środki Ochrony Indywidualnej muszą być zastosowane (uprząż z linką bezpieczeństwa, kask, rękawice, inne).		
ORGANIZACYJNE		
1. Należy sprawdzić powierzchnię podłoża w celu upewnienia się, że brak w niej otworów i przeszkód mogących spowodować niekontrolowany ruch lub przewrócenie podestu.		
2. W zakresie bezpieczeństwa użytkownika należy stosować się do instrukcji producenta lub dostawcy.		
3. Rusztowania mogą być stawiane, modyfikowane i demontowane wyłącznie przez kompetentne osoby oraz powinny znajdować się pod bezpośrednim nadzorem wykwalifikowanego specjalisty w zakresie rusztowań.		
4. Rusztowania powinny podlegać cotygodniowym przeglądom, a dodatkowe przeglądy wykonuje się w przypadku występowania trudnych warunków pogodowych (jeśli rusztowania stoją na zewnątrz) oraz po wprowadzeniu w znaczących modyfikacji.		

5. Należy wykluczyć dostęp nieupoważnionych osób do rusztowań, które nie zostały jeszcze ukończone i pozostawione są bez nadzoru (np. przez zamocowanie tabliczek ostrzegawczych w odpowiednich miejscach).		
6. Podnoszone podesty robocze mogą być stosowane wyłącznie w charakterze podestów roboczych, nie są środkami do wchodzenia i wychodzenia z miejsca pracy.		
7. Ruchome podnoszone podesty robocze mogą być stosowane wyłącznie na równej powierzchni, chyba że są przeznaczone do pracy na nierównej powierzchni.		
TECHNICZNE	Z	NZ
Podesty na rusztowaniach roboczych muszą		
1. Być zbudowane z elementów tego samego typu, za wyjątkiem sytuacji, w których mieszanie różnych elementów zostało dopuszczone przez producenta rusztowań prefabrykowanych.		
2. Mieć zapewnione bezpieczne drogi wejścia i zejścia z rusztowania.		
3. Mieć barierki na wysokości rąk i kolan oraz bortnice na każdym poziomie podestu roboczego.		
Rusztowania podwieszane do prac lekkich i podnośne podesty robocze		
4. Jeśli rusztowanie zostało podwieszane dwiema linami stalowymi do każdego wciągacza, operatorzy są zobowiązani do noszenia uprząży i linki bezpieczeństwa z amortyzatorem (sprawdzić zgodność z wysokością), przymocowanych do odpowiedniego punktu na powieszonym rusztowaniu.		
Barierki zabezpieczające		
5. Barierki powinny składać się z poręczy górnej od 900 do 1.100 mm nad powierzchnią roboczą, z poprzeczki środkowej na wysokości od 500 do 550 mm oraz z bortnicy.		
Siatka zabezpieczająca		
6. Musi być zamontowana zgodnie z instrukcją producenta przez kompetentne lub przeszkolone osoby, które są zabezpieczone przed upadkiem za pomocą odpowiednich środków, jak rusztowania, podesty robocze lub systemy blokujące spadanie.		
› 3.0.5 WYMAGANIA DOTYCZĄCE SYSTEMU DO USTALANIA POZYCJI ROBOCZEJ	Z	NZ
LUDZKIE		
1. Pracownicy są zobowiązani do stosowania indywidualnych systemów zatrzymujących upadek (uprzęż i linka bezpieczeństwa z amortyzatorem itd.)		
2. Należy określić jakie środki ochrony indywidualnej należy stosować (kask, rękawice, inne).		
ORGANIZACYJNE		
1. System ustalenia pozycji roboczej musi być montowany jedynie w miejscach, gdzie jest możliwe zapewnienie odpowiedniego wsparcia oraz zapewnienia udzielenia szybkiej pomocy, jeśli będzie to konieczne.		
2. Osoby znajdujące się w odległości do 3 metrów od niezabezpieczonej krawędzi muszą być odpowiednio chronione (jest to fundamentalna zasada dla kierowców przewożących odpady).		
3. Osoby nadzorujące muszą stale komunikować się z pracownikami podczas wykonywania przez nich zadań.		
4. Techniki mocowania mogą być stosowane wyłącznie w sytuacjach, kiedy nie jest praktycznie możliwe zapobieganie upadkom za pomocą fizycznych przegród.		

Z - zgodność | NZ - niezgodność

5.	W poniżej opisanych sytuacjach konieczne jest stosowanie indywidualnego systemu blokowania upadku zamiast technik mocowania: <ul style="list-style-type: none"> • użytkownik może znaleźć się w miejscu, z którego możliwy jest upadek. • użytkownik jest wyposażony w linę, której długość można wyregulować w taki sposób, że możliwy będzie swobodny upadek na ziemię. • istnieje ryzyko upadku użytkownika przez daną powierzchnię, np. kruche pokrycie dachowe. • nachylenie powierzchni przekracza 15 stopni. 		
TECHNICZNE		Z	NZ
1.	Wszystkie urządzenia muszą podlegać regularnym przeglądom osoby kompetentnej i zatwierdzeniu przed każdym użyciem.		
2.	Przed rozpoczęciem pracy: wszystkie stałe punkty mocowania i systemy szybkiego zapięcia muszą zostać skontrolowane przez przeszkoloną i kompetentną osobę przed zamocowaniem lin dostępowych.		
3.	Po nagłym użyciu tego sprzętu do zablokowania upadku, sprzęt musi być skontrolowany i zatwierdzony jako bezpieczny do dalszego wykorzystania przez kompetentną osobę.		
4.	System rezerwowy służy do zabezpieczenia operatora (połączony z systemem blokowania spadania).		
Przemysłowe systemy dostępu linowego			
5.	Każda osoba musi posiadać własną linę i punkt mocowania.		
6.	W strefie poniżej miejsca prac na wysokości muszą być umieszczone barierki i znaki informacyjne w celu ograniczenia dostępu i poinformowania o trwających pracach.		
Technika mocowania			
7.	System mocowania musi zostać zamontowany przez przeszkoloną i kompetentną osobę, zgodnie z instrukcją producenta.		
8.	Punkty mocowania muszą być przeznaczone do obciążeń wynikających z blokowania spadania.		
► 3.0.6 WYMAGANIA DLA SYSTEMU ZABEZPIECZANIA UPADKÓW		Z	NZ
LUDZKIE			
1.	Pracownicy muszą być przeszkoleni i poinstruowani w zakresie procedur bezpiecznego użytkowania danej marki i typu urządzeń, a także bezpiecznego użytkowania urządzeń blokujących spadanie oraz procedur ratunkowych.		
2.	Wszystkie zapisy dotyczące umiejętności należy przechowywać i udostępniać na żądanie do kontroli/weryfikacji.		
3.	Musi zostać określone, jakie Środki Ochrony Indywidualnej należy stosować (kask, rękawice, inne).		
Osobisty system zabezpieczenia upadków			
4.	Przed użyciem uprząży bezpieczeństwa, pracownicy muszą w pełni zrozumieć powody ich stosowania i ich ograniczenia.		
5.	Użytkownik musi następnie poddać kontroli wzrokowej wszystkie elementy swojego osobistego systemu blokowania upadku, w celu upewnienia się, że są one zdadne do użytku i podpisać świadczący o tym protokół.		

6.	Po wejściu na dach, a przed rozpoczęciem pracy, użytkownicy muszą upewnić się, że są przypięci albo do rolki inercyjnej (samohamującej, system blokowania upadku) albo do systemu podwójnej linki bezpieczeństwa.		
7.	Podczas stosowania uprząży jako zabezpieczenia, pracownikom nie wolno wykonywać pracy samodzielnie.		
Barierki i Liny mocujące			
8.	Pracownicy stosujący podwójne linki do wspinania się muszą być zawsze przypięci do drabiny lub konstrukcji.		
ORGANIZACYJNE		Z	NZ
1.	Urządzenia muszą zostać sprawdzone przed użyciem pod kątem oznak nadmiernego zużycia i/ lub uszkodzeń. Należy skontrolować prawidłowe działanie mechanizmów blokujących, liny należy skontrolować pod kątem przecięć, nadtopienia, strzępienia lub oznak uszkodzenia chemicznego. W przypadku zidentyfikowania jakichkolwiek nieprawidłowości, urządzenie należy natychmiast wycofać z użytkowania.		
2.	Plan ratunkowy musi uwzględniać czas wymagany w celu zapobiegania urazom i zapewniać, że osoby wymagające ratunku nie czekają dłużej niż 5 minut.		
Siatka bezpieczeństwa			
3.	Nie wolno pozwolić na gromadzenie się spadających materiałów na siatkach bezpieczeństwa.		
4.	Nad siatkami bezpieczeństwa nie wolno spawać ani ciąć tlenowo.		
5.	Siatki bezpieczeństwa podlegają inspekcji przez osobę kompetentną zwłaszcza po montażu, zmianie miejsca użytkowania czy naprawie.		
6.	Siatki bezpieczeństwa muszą być przechowywane w suchych, zacienionych miejscach z obiegiem powietrza.		
Osobisty system blokowania upadku			
7.	Wszystkie punkty mocowania muszą być przed użyciem sprawdzone i zatwierdzone przez osobę kompetentną.		
8.	Należy przeprowadzić przegląd wszystkich elementów w zgodzie ze specyfikacjami producenta i odpowiednimi normami. W przypadku odnalezienia podczas przeglądu oznak zużycia lub osłabienia, daną część lub element zabezpieczający należy natychmiast wycofać z użytkowania do czasu wymiany na poprawnie działający.		
9.	Wszystkie uprząże muszą być identyfikowalne w sposób unikalny i być formalnie skontrolowane przez osobę kompetentną co roku. Muszą być dokumentowane wszelkie działania związane z naprawą/wymianą lub zniszczeniem wadliwych urządzeń, a także przeglądy i następujące po nich działania.		
TECHNICZNE			
1.	Punkty zaczepienia powinny znajdować się (o ile to możliwe) nad osobą pracującą na wysokości, a lina blokująca upadek powinna być tak krótka, jak to tylko praktycznie możliwe w celu redukcji potencjalnej wysokości upadku.		
2.	Urządzenia i elementy mocowania muszą być zaprojektowane, wyprodukowane i zamontowane w sposób odporny na działanie sił związanych z upadkiem osoby.		
3.	System musi być zaprojektowany i zamontowany w taki sposób, żeby upadek osoby został zablokowany po przebyciu możliwie najmniejszej wysokości.		

Z - zgodność | NZ - niezgodność

4.	W przypadku zadziałania sprzętu do blokowania upadku, nie należy go użytkować ponownie do czasu przeprowadzenia inspekcji przez wykwalifikowaną osobę i potwierdzenia bezpieczeństwa dalszego stosowania.		
5.	Zgodnie z przepisami, śruby oczkowe stosowane w charakterze punktów mocowania dla urządzeń blokowania upadku i/lub mocowania uprząży bezpieczeństwa muszą być uwzględnione w normalnym harmonogramie przeglądów urządzeń do podnoszenia.		
Podesty bezpieczeństwa (wychwytyjące)			
6.	Podesty bezpieczeństwa muszą mieć pełną podłogę.		
7.	Muszą być umieszczone tak, żeby podłoga wystawała poza obręb konstrukcji co najmniej dwa metry.		
8.	Muszą wystawać poza wszelkie niezabezpieczone brzegi obszaru robót, za wyjątkiem miejsc, gdzie na podeście bezpieczeństwa zamontowano bariery ochronne.		
9.	Muszą być usytuowane jak najbliżej dolnej krawędzi obszaru roboczego – wysokość spadania osoby przed wylądowaniem na podeście nie może przekroczyć jednego metra.		
10.	Muszą być używane z odpowiednio zabezpieczonymi krawędziami.		
Siatki bezpieczeństwa			
11.	Siatki bezpieczeństwa muszą być podwieszane jak najbliżej dolnej krawędzi obszaru roboczego, nie niżej niż dwa metry poniżej.		
12.	Siatka robocza musi być wystarczająco napięta i zamontowana w odpowiedniej odległości, aby spadająca osoba nie mogła zetknąć się z powierzchnią ani elementami konstrukcji znajdującymi się pod siatką.		
Osobisty system blokowania upadku			
13.	Każdy punkt mocowania powinien być zlokalizowany w ten sposób, aby można było do niego przymocować linkę bezpieczeństwa systemu zanim osoba korzystająca z systemu przemieści się w miejsce, z którego można spaść (punkt mocowania należy umieścić pod kątem prostym do pozycji linki bezpieczeństwa na krawędzi obszaru, w celu uniknięcia efektu wahadła).		
14.	System blokowania upadku wraz z linką bezpieczeństwa muszą być montowane w taki sposób, aby maksymalna odległość wolnego spadania osób przed zadziałaniem systemu wynosiła dwa metry.		
15.	Muszą być wykorzystywane kompatybilne elementy.		
16.	Pomiędzy powierzchnią roboczą, a powierzchniami niższymi musi występować odpowiednia odległość, pozwalająca na pełne zadziałanie systemu, wraz z amortyzatorem.		
17.	W celu ustalenia, czy odległość ta jest odpowiednia należy wziąć pod uwagę: <ul style="list-style-type: none"> • wzrost pracownika. • wysokość i położenie punktu mocowania. • długość linki bezpieczeństwa. • luz poziomej liny ubezpieczającej. • rozciągnięcie się linki bezpieczeństwa lub poziomej liny ubezpieczającej w razie upadku. • długość rozciągniętego wskutek upadku amortyzatora. 		

Liny i szyny mocujące		
18. Urządzenie blokujące musi być przymocowane do przedniego punktu mocowania uprząży, a zespół linki bezpieczeństwa może mieć długość maksymalną 300 mm.		
19. Punkt przypięcia się osoby wspinającej się do drabiny musi znajdować się w pobliżu podstawy drabiny, w celu umożliwienia przypięcia się przed rozpoczęciem wchodzenia po drabinie oraz w celu zapewnienia stałego połączenia, aż do punktu odpięcia po znalezieniu się na bezpiecznym, wyższym poziomie.		
20. Stałe systemy muszą być skonstruowane z lin stalowych lub szyn i zamontowane zgodnie z instrukcją producenta.		
► 3.0.7 WYMAGANIA DLA DRABIN	Z	NZ
ŁUDZKIE		
1. Przed każdym użyciem, obowiązkowym jest przeprowadzenie przez operatora wzrokowej kontroli wszystkich urządzeń dostępowych, w celu sprawdzenia ich stanu i przydatności do pracy.		
2. Drabiny muszą być skontrolowane pod kątem uszkodzeń, jak np. złamane szczeble, poprzeczki, spoczniki, przed ich użyciem, a uszkodzone drabiny muszą być wycofane z użytkowania.		
3. Drabina musi być odpowiedniej wysokości w celu umożliwienia korzystania z niej bez konieczności sięgania i wychylania się.		
4. Drabin nie wolno obciążać powyżej ich nominalnego maksimum, dla którego zostały wyprodukowane ani powyżej podanej przez producenta nośności nominalnej. <ul style="list-style-type: none"> • wszystkie elementy blokujące drabiny muszą być zabezpieczone. • podczas wspinania się po drabinie, pracownik musi zachować trzy punkty podparcia na drabinie. • pracownik podczas wchodzenia i schodzenia po drabinie musi zawsze być skierowany twarzą do niej. • musi zostać określone jakie Środki Ochrony Indywidualnej należy stosować (system blokowania spadania, kask, rękawice, buty antypoślizgowe, inne). 		
5. Przed rozpoczęciem wchodzenia i schodzenia z drabiny, należy bezwzględnie oczyścić obuwie z błota, smaru itp. Zabrudzone drabiny należy wyłączyć z użytkowania do czasu wyczyszczenia.		
6. Na drabinie może znajdować się wyłącznie jedna osoba.		
7. Nie wolno stosować drabin metalowych lub wzmocnianych metalem podczas pracy z instalacjami elektrycznymi.		
8. Z drabin nie należy prowadzić prac takich, jak spawanie i cięcie tlenowe.		
ORGANIZACYJNE		
1. Jeśli konieczne jest użycie drabiny do prac na wysokości, wymagany jest użycie podestu przenośnego.		
2. Nie wolno wykonywać prac z drabin wolnostojących. Wykonywanie przeglądów jest uznawane za pracę. Drabiny wolnostojące mogą być używane wyłącznie do celów dostępowych.		
3. W przypadku korzystania z podestu przenośnego, musi być dobrany do wykonywanej pracy. Należy wziąć pod uwagę czas trwania pracy, otoczenie, w którym praca będzie wykonywana oraz prognozowane warunki pogodowe.		

Z - zgodność | NZ - niezgodność

4.	<p>Wszystkie drabiny używane w miejscu pracy muszą być ustawiane na solidnych i stabilnych powierzchniach oraz zabezpieczone przez ześlizgnięciem. Drabiny pojedyncze i rozsuwane można zabezpieczyć przed ześlizgnięciem na następujące sposoby:</p> <ul style="list-style-type: none"> • regulację odległości pomiędzy podstawą drabiny, a górnym podparciem. Odległość ta powinna wynosić ok. jednego metra na każde cztery metry długości drabiny (4:1). Drabiny składane należy ustawiać w pozycji w pełni rozłożonej. • przymocowanie drabiny od góry, od dołu lub z obu stron. • drabina jest zabezpieczona przed przesunięciem (np. ześlizgnięciem się), gdy jedna osoba trzyma podstawę drabiny. 		
5.	<p>W przypadku stosowania drabin stałych lub rozsuwanych do wejścia i zejścia, należy upewnić się, że:</p> <ul style="list-style-type: none"> • z drabiny można wejść na stabilny podest roboczy, wolny od przeszkód. • drabina sięga co najmniej metr ponad punkt wejścia na podest roboczy. • w punkcie wejścia na podest roboczy zapewniono zabezpieczenie przed upadkiem. 		
6.	Drabiny przenośne muszą być corocznie kontrolowane przez osobę kompetentną, z prostym pisemnym potwierdzeniem jej przeprowadzenia.		
7.	Obszar w okolicy dołu i góry drabiny musi zawsze być wolny.		
8.	Wszystkie narzędzia i urządzenia muszą być podczas wchodzenia po drabinie zabezpieczone (np. na pasie narzędziowym lub w torbie wciąganej na linie).		
9.	Dół drabiny musi być wygradzony w celu uniemożliwienia poruszenia drabiny przez niepowołane osoby oraz w celu zapewnienia, że nikt nie stoi w miejscu, na które mogą spaść przedmioty.		
10.	Drabiny muszą być zabezpieczone w każdym miejscu, w którym mogą one ulec przesunięciu przez trwające prace, ruch pieszy lub kołowy – jak np. w przejściach, drzwiach i na podjazdach. Samochód serwisowy może pełnić funkcję wygradzenia drabiny od okolicznych działań czy ruchu.		
11.	Najlepiej, jeśli urządzenia będą przechowywane w jednym miejscu i zabezpieczone łańcuchem w celu ułatwienia prowadzenia kontroli i przeglądów oraz zapobieganiu uszkodzeniom.		
Drabina kabłąkowa lub stała			
12.	Jeśli istnieją inne drogi dojścia, muszą być wykorzystane (nawet jeśli są dłuższe), np. wejście schodami zamiast drabiną stałą.		
TECHNICZNE		Z	NZ
1.	Nie wolno budować drabin ani modyfikować ich konstrukcji, w firmie Veolia używa się wyłącznie drabin gotowych.		
2.	Zakazuje się stosowania drabin łańcuchowych i linowych, chyba że nie ma innej możliwości uzyskania dostępu do miejsca pracy.		
3.	Drabiny powinny być wyprodukowane do użytku przemysłowego.		
4.	Wszystkie drabiny przenośne i podesty ruchome muszą być oznakowane i posiadać ewidencję kontrolną.		
5.	Drabiny przenośne i stałe nie mogą być malowane, za wyjątkiem farb i lakierów bezbarwnych. Po malowaniu należy się upewnić, że drabina nie stała się śliska.		

Drabina kabłąkowa lub stała		
6. Wszystkie nieużywane drabiny muszą być wycofane z użytkowania przez demontaż dolnych sekcji dostępowych lub zamontowanie płyty blokującej (lub podobnej) w celu uniemożliwienia dostępu.		
7. Drabiny (zewnątrzne), do których dostęp mogą uzyskać osoby niepowołane powinny być wyposażone w blokadę lub demontowalną sekcję dolną, w celu uniemożliwienia dostępu.		
8. Wszystkie drabiny o wysokości powyżej 2,4 m powinny być wyposażone w obręcz zabezpieczającą przed upadkiem / klatkę oraz w system blokowania upadku.		
9. Drabiny stałe powinny być zamontowane zgodnie z międzynarodowymi normami i przepisami krajowymi.		
10. Dla ciągłych drabin o długości przekraczającej 6 metrów, konieczne jest zamontowanie dodatkowych systemów zapobiegania upadkom / blokowania spadania – np. szyna, bloki ograniczające. Typ zamontowanego systemu zależy od obecnej konfiguracji drabiny.		
11. Jeśli wysokość drabiny kabłąkowej przekracza 6 m od ziemi, co 6 metrów należy zamontować oddzielny podest.		
› 3.0.8 WYMAGANIA DLA ADMINISTRACYJNYCH ŚRODKÓW KONTROLI	Z	NZ
ŁUDZKIE		
1. Należy utrzymywać procedury bezpiecznej pracy / podstawowe zasady, opisujące kroki niezbędne do bezpiecznego wykonania zadania. Mogą one również opisywać wymagane szkolenia, instruktaże, skalę konsekwencji zagrożeń oraz wymagany nadzór.		
ORGANIZACYJNE		
1. W zakresie stref zastrzeżonych należy udzielić odpowiednich informacji i instrukcji w połączeniu ze stosownym nadzorem w celu zapewnienia, że pracownicy nieupoważnieni ani osoby trzecie nie wejdą do stref zastrzeżonych.		
2. Przed rozpoczęciem prac na wysokości musi zostać uzyskane pozwolenie wraz z jego rejestracją, za wyjątkiem sytuacji, w których stosuje się podesty mobilne.		
3. Praca musi być zorganizowana w taki sposób, aby pracownicy nie przeszkadzali sobie nawzajem i nie zwiększali poziomu ryzyka.		
TECHNICZNE		
1. Strefy, w których występuje ryzyko upadku lub uderzenia spadającym przedmiotem muszą być wygradzone barierkami i oznakowane. Barierki i znaki muszą być wyraźnie widoczne oraz zamontowane w sposób uniemożliwiający ich przestawienie.		
2. Wszystkie punkty dostępne do rusztowań muszą być oznaczone tabliczką: „wstęp na niekompletne rusztowania ograniczony wyłącznie do licencjonowanych i wykwalifikowanych pracowników”, w celu ograniczenia dostępu osób niepowołanych podczas budowy i demontażu.		

Z - zgodność | NZ - niezgodność

▶ 3.0.9 WYMAGANIA DLA PROCEDURY AWARYJNEJ W SYTUACJI UPADKU	Z	NZ
LUDZKIE		
1. Pracownicy muszą uzyskać odpowiednie i wystarczające informacje, instrukcje i szkolenia w zakresie procedur awaryjnych.		
2. Pracownicy muszą zostać również przeszkoleni w zakresie udzielania pierwszej pomocy lub mieć dostęp do osób przeszkolonych w tym zakresie.		
3. Pracownicy i ratownicy powinni być przeszkoleni w zakresie procedur awaryjnych oraz być w stanie rozpoznać ryzyko szoku zawieszenia i szybko podjąć akcję ratunkową.		
4. Częstotliwość szkoleń powinna brać pod uwagę kompetencje pracownika oraz jego zdolność do zachowania tych kompetencji przez regularny kontakt ze sprzętem oraz umiejętności wymaganych w celu podjęcia akcji ratunkowej (ćwiczenia praktyczne: co najmniej raz w roku).		
5. Pracownicy muszą unikać narażania własnej osoby podczas akcji ratunkowej.		
ORGANIZACYJNE		
1. Kierownik, który wdraża system blokowania upadku jako środek zabezpieczający, musi również stworzyć procedury awaryjne i ratownicze.		
2. Skuteczność tych procedur musi być przetestowana.		
3. Należy upewnić się, że pracownicy mają dostęp do środków pierwszej pomocy i miejsca na jej udzielenie.		
4. Podczas tworzenia procedur awaryjnych, należy wziąć pod uwagę: <ul style="list-style-type: none"> • lokalizację miejsca pracy. • komunikację. • wyposażenie ratunkowe. • sposoby postępowania w przypadku awarii urządzeń i z osobami pozostającymi na wysokości lub wiszącymi. • umiejętności ratowników. • pierwszą pomoc. • miejscowe służby ratownicze – jeśli to one mają przeprowadzić akcję ratunkową. 		
5. Czas, który pracownik spędza w zawieszeniu po upadku nie powinien przekraczać pięciu minut. Jeśli czas wiszenia przekracza pięć minut, należy zapewnić pasy dla stóp lub inny sposób obciążenia nóg.		
6. Działania ratunkowe powinny rozpocząć się niezwłocznie.		

ZAŁĄCZNIK 2 > 10 pytań dotyczących bezpiecznych robót na wysokościach

Należy zawsze dążyć do pełnej eliminacji zagrożenia – najskuteczniejszego środka kontroli.

PRACA NA WYSOKOŚCI: uzyskanie podczas wykonywania pracy dostępu lub opuszczenie

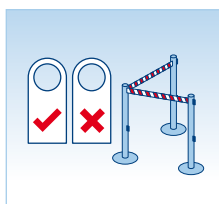
miejsca, z którego w razie niezachowania środków ostrożności opisanych przepisami możliwy jest upadek na odległość mogącą prowadzić do urazu, za wyjątkiem dostępu przy użyciu schodów w stałym miejscu pracy. Opis może dotyczyć prac nad i pod ziemią.

1 ODPRAWA PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY	4 KONTROLA SPRZĘTU
<p>Czy na spotkaniu przed rozpoczęciem pracy obecni są wszyscy członkowie w tym wykonawca i podwykonawcy? Czy wszyscy rozumieją:</p> <ul style="list-style-type: none">• Swoje zadania i zakres odpowiedzialności.• Sygnalizację i komunikaty.• Co zrobić w przypadku zdarzenia.	<p>Czy wykonano wszystkie kontrole przed rozpoczęciem pracy dla wszystkich elementów, punktów zaczepienia i innych wymaganych środków ochrony indywidualnej? Czy etykiety urządzeń są aktualne? Czy dobór urządzeń spełnia specyfikacje producenta?</p>
2 PRZEGLĄD PLANU	5 DOSTĘP DO STREFY ROBOCZEJ
<p>Czy ocena ryzyka, formularz pozwolenia na pracę i procedura awaryjna są kompletne i zrozumiałe dla pracowników? Czy wybrane urządzenia spełniają wymagania Standardu Veolia w zakresie pracy na wysokościach i są kompatybilne ze stosowanymi systemami zabezpieczeń?</p>	<p>Czy systemy dostępu do strefy roboczej (rusztowania, drabiny, platformy robocze) są gotowe do użycia? Czy używane drabiny są ustawione na równej i bezpiecznej powierzchni oraz czy posiadają antypoślizgowe nóżki? Czy nadają się do takiego obciążenia? Czy szczeble drabiny są czyste?</p>
3 KWALIFIKACJE I KOMPETENCJE	6 KOTWICZENIE
<p>Czy wszyscy członkowie zespołu kontrolujący i użytkujący system zabezpieczający przed upadkiem, montujący lub kontrolujący rusztowania posiadają odpowiednie kompetencje? Czy ratownicy są przeszkoleni? Czy wszyscy członkowie zespołu są dziś zdolni do pracy?</p>	<p>Czy osoba kompetentna sprawdziła i zweryfikowała wszystkie punkty zaczepienia? Czy przegląd został zarejestrowany? Czy pracownicy stosujący podwójne linki bezpieczeństwa są zawsze przypięci do drabiny lub konstrukcji?</p>

7

BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

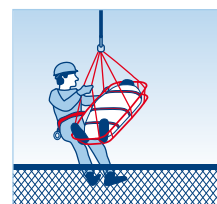
Czy miejsce pracy zostało dzisiaj sprawdzone? Czy barierki, znaki i etykiety kontrolne informujące o obszarze roboczym są odpowiednio umieszczone? Czy obszar jest zabezpieczony w celu uniknięcia ruchu pieszych? Czy istnieje ryzyko dziur, spadających przedmiotów lub wszelkich innych zagrożeń?



9

PRZEGLĄD PLANU REAGOWANIA W SYTUACJI AWARYJNEJ

Czy sprzęt ratunkowy jest dostępny i gotowy do użycia? Czy wszyscy członkowie zespołu rozumieją procedurę postępowania w sytuacjach kryzysowej przy pomocy osoby, która upadła i jest zawieszona za uprząż? Czy procedura została przetestowana?



8

UWAGI SPECJALNE

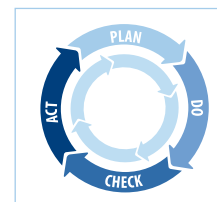
Czy wszyscy członkowie zespołu rozumieją ograniczenia związane z pogodą (np. wiatr, deszcz, zimno)? Czy sprawdzono prognozę pogody? Czy praca będzie wykonywana nad wodą? Czy inne prace będą wykonywane jednocześnie? Czy potrzebne są inne przygotowania?



10

PRZEGLĄD PRACY

Po zakończeniu pracy związanej z pracą na wysokości zidentyfikuj kluczowe wnioski, udokumentuj je oraz podziel się nimi z innymi.



Należy zawsze dążyć do wyeliminowania zagrożenia, co jest najskuteczniejszą formą kontroli.



