

Wspinaczka i prace na wysokości

Requirement Specification



Streszczenie

Niniejsza norma określa globalne minimalne wymagania firmy Ericsson dotyczące aspektów zdrowia, bezpieczeństwa i dobrego samopoczucia (BHP) związanych ze wspinaczką i pracami na wysokości.

Zastosowanie

Norma ta dotyczy dostawców firmy Ericsson, pracowników dostawców i innych pracowników zatrudnionych przez dostawców zaangażowanych w działania związane ze wspinaczką i pracami na wysokości.

W przypadku, gdy istnieją bardziej rygorystyczne lub restrykcyjne wymagania lokalnych organizacji firmy Ericsson, klientów, właścicieli obiektów lub lokalnych przepisów, zawsze zastępują one odpowiednią specyfikację w niniejszej normie.

Spis treści

1	Instrukcja.....	2
1.1	Definicje.....	2
1.2	Wymagania.....	4
1.2.1	Kompetencje i szkolenia	5
1.2.2	Zdolność do wspinaczki i pracy na wysokości.....	8
1.2.3	Ocena ryzyka	9
1.2.4	Spadające przedmioty i strefy zrzutu	10
1.2.5	Praca na wysokości w godzinach ciemności.....	10
1.2.6	Niekorzystne warunki pogodowe	11
1.2.7	Środki ochrony osobistej (ŚOI) i systemy powstrzymywania upadku	11
1.2.8	Podnoszenie i opuszczanie	12
1.2.9	Mobilne podnoszone platformy robocze (MEWP) i kosze dźwigowe.....	13
1.2.10	Rusztowania	14
1.2.11	Drabiny	15
2	Obowiązki.....	16
3	Odniesienia.....	17
4	Wykaz zmian	17

1 Instrukcja

1.1 Definicje

Punkt kotwiczenia[g2]:[/g2] Solidne konstrukcyjnie i wyznaczone miejsce wzdłuż konstrukcji telekomunikacyjnej, do którego bezpiecznie przymocowane są systemy zabezpieczające przed upadkiem i systemy powstrzymujące upadek.



Chociaż normy i wytyczne dotyczące punktów kotwiczenia różnią się, zdecydowanie zaleca się, aby miały udokumentowaną nośność co najmniej 3,5 kN (363 kg) dla zabezpieczenia przed upadkiem i 22 kN (2270 kg) dla systemów zatrzymujących upadek.

Wspinaczka: Wspinaczka to czynność polegająca na używaniu rąk, stóp lub innych części ciała do wchodzenia/schodzenia po stromej konstrukcji.

Osoba kompetentna: Osoba posiadająca odpowiednie przeszkolenie, doświadczenie i wiedzę w danej dziedzinie.

Strefy zrzutu: obszar u podstawy naziemnego obszaru roboczego zidentyfikowany jako miejsce, w którym przedmioty mogą spaść i potencjalnie spowodować obrażenia ciała lub zniszczenie mienia.

System powstrzymywania upadku: System bezpieczeństwa przeznaczony do zatrzymania upadku pracowników w trakcie spadania z podwyższonej powierzchni. Głównym celem jest bezpieczne zatrzymanie upadku, ochrona pracownika przed poważnymi obrażeniami i umożliwienie szybkiej akcji ratunkowej w razie potrzeby.

System zabezpieczający przed upadkiem: System bezpieczeństwa zaprojektowany w celu uniemożliwienia pracownikom dostępu do obszarów, w których istnieje ryzyko upadku z podwyższonej powierzchni. Zazwyczaj wiąże się to z wykorzystaniem specjalistycznego sprzętu w celu ograniczenia zakresu ruchu pracownika. Celem systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości jest proaktywne wyeliminowanie możliwości upadku.

Wspinaczka bez zabezpieczeń: Odnosi się do wspinaczki (wchodzenia lub schodzenia), poruszania się na boki lub pracy stacjonarnej na konstrukcji telekomunikacyjnej, gdy spełnione są definicje „pracy na wysokości” i „wspinaczki” bez użycia jakiegokolwiek ochrony przed upadkiem, zabezpieczenia przed upadkiem lub urządzenia powstrzymującego upadek przez dowolny okres czasu.

Konstrukcje telekomunikacyjne: Odnosi się do wszelkich konstrukcji, na których wykonywana jest wspinaczka i praca na wysokości, takich jak wieże samonośne, wieże wantowe, monopole, billboardy, słupy betonowe lub drewniane, słupy, maszty, dachy, wieże ciśnień i inne.

Niezabezpieczona krawędź: Dowolna strona lub krawędź (z wyjątkiem wejść do punktów dostępu) powierzchni chodzenia/roboczej, np. podłogi, dachu, rampy lub podestu, gdzie nie ma ściany, ogrodzenia ani systemu poręczy.

Praca na wysokości: Działalność zawodowa w dowolnym miejscu, w którym, jeśli nie zostały wdrożone środki ostrożności, osoba może spaść z wysokości (z jednego poziomu na niższy) mogącej spowodować obrażenia ciała.



Uwaga: Najbezpieczniejszą praktyką jest stosowanie środków ochrony przed upadkiem, gdy rozpoczyna się wspinaczkę lub gdy jest się narażonym na potencjalny upadek na niższy poziom. Ochrona ta może mieć formę barier fizycznych (kontrole inżynieryjne), procedur bezpieczeństwa (kontrole administracyjne) lub noszonego sprzętu ochronnego (ŚOI). W wielu jurysdykcjach zabezpieczenia te są obowiązkowe podczas pracy na wysokości powyżej 1,8 metra. Zawsze należy jednak postępować zgodnie z najsurowszymi wytycznymi, niezależnie od tego, czy pochodzą one z przepisów prawnych, wymagań klienta czy właściciela obiektu.

1.2

Wymagania

W przypadku wszystkich prac na wysokości należy zastosować koncepcję hierarchii środków kontroli, dając pierwszeństwo unikaniu prac na wysokości (np. korzystanie z dronów) i środków inżynieryjnych (np. platformy z poręczami). Korzystanie z urządzeń zabezpieczających przed upadkiem i systemów powstrzymania upadku należy uznać za ostatnią linię obrony.

Wspinaczka bez zabezpieczeń jest surowo zabroniona, zawsze i bez wyjątku. Każdy personel dostawcy (np. ASP), u którego stwierdzono wspinanie się bez zabezpieczeń, może podlegać postępowaniu dyscyplinarnemu. Jeśli jakikolwiek pracownik Autoryzowanego Dostawcy Usług (ASP) zostanie przyłapany na wspinaczce bez zabezpieczeń, należy zastosować Zarządzanie konsekwencjami.

Podczas korzystania z systemów zabezpieczających przed upadkiem lub systemów powstrzymania upadku wspinacze muszą być zawsze zakotwiczeni lub przymocowani do zatwierdzonego punktu kotwiczenia (100% przywiązania).

Praca na wysokości wykonywana w pojedynkę lub nienadzorowana jest surowo zabroniona.

W przypadku wykonywania prac na wysokości na konstrukcjach telekomunikacyjnych co najmniej jeden członek załogi musi być ratownikiem wspinaczkowym i posiadać dostępny sprzęt ratunkowy.

Tam, gdzie wykonywane są prace na wysokości, należy wdrożyć Plan ratownictwa awaryjnego, który powinien być dostępny i zrozumiały dla wszystkich zaangażowanych stron. .

W przypadku wykonywania prac na wysokości na konstrukcjach telekomunikacyjnych co najmniej jeden członek załogi powinien zostać przeszkolony w zakresie udzielania pierwszej pomocy, najlepiej personel naziemny, np. osoba odpowiedzialna za pracę/kierownik zespołu.

Wspinaczka i praca na wysokości nie jest dozwolona na konstrukcjach telekomunikacyjnych (np. wieżach, drewnianych słupach) w przypadku braku lub nieczytelności tabliczki kontrolnej, etykiety lub certyfikatu, które są wymagane przez lokalne przepisy.



Wszystkie prace w odległości mniejszej niż 1,8 metra od niezabezpieczonej krawędzi wymagają wdrożenia systemu ochrony przed upadkiem, tj. poręczy, systemu zabezpieczającego przed upadkiem lub systemu powstrzymującego upadek.

Podczas pracy w pobliżu pól elektromagnetycznych (PEM) i częstotliwości radiowych (RF) praca powinna być zgodna z Instrukcją dotyczącą narażenia na działanie częstotliwości radiowych i pól elektromagnetycznych [1]

Podczas pracy w pobliżu instalacji elektrycznych i linii energetycznych należy podjąć działania w celu zapewnienia przestrzegania wymogów dotyczących bezpiecznej odległości.

Zawsze należy przestrzegać lokalnych wymogów prawnych dotyczących oznakowania bezpieczeństwa (np. niebezpieczeństwo, ostrzeżenie, uwaga), które należy umieścić w miejscu pracy.

1.2.1 Kompetencje i szkolenia

Wszyscy pracownicy wspinający się i pracujący na wysokości powinni zostać przeszkoleni w zakresie podstaw pracy na wysokości, systemów zapobiegania upadkom i powstrzymywania upadków oraz specjalistycznego sprzętu, który ma być używany do dotarcia do miejsca pracy na wysokości, zgodnie z klasyfikacją zdefiniowaną poniżej:

- Podstawowy wspinacz: wykonuje prace na wysokości na przenośnych drabinach, schodach, rusztowaniach, zabezpieczonych dachach i platformach lub dachach ze stałym lub zaprojektowanym zabezpieczeniem przed upadkiem z wysokości (np. poręcze). [*Dotyczy głównie personelu zajmującego się konserwacją obiektów*]
- Zaawansowany wspinacz: wykonuje wspinaczkę lub pracę na wysokości na konstrukcjach telekomunikacyjnych i niezabezpieczonych krawędziach lub korzysta ze specjalistycznego sprzętu, takiego jak tymczasowe urządzenia wspinaczkowe.
- Wspinacz ratunkowy: Zaawansowany wspinacz zdolny do wykonywania manewrów ratunkowych dla siebie i innych podczas pracy na wysokości.
- Pracownicy pracujący w pionie (z dostępem linowym): wykonują pracę na wysokości na powierzchniach pionowych lub w pobliżu pionowych za pomocą liny i innych systemów wsparcia zakotwiczonych od góry.

1.2.1.1 Wymagania szkoleniowe dotyczące wspinaczki i prac na wysokości:

- Należy określić sprzęt, który ma być używany do dotarcia do miejsca pracy na wysokości (np. drabiny, drabiny stałe, rusztowania, ruchome podnoszone platformy robocze, kosze dźwigowe itd.)



- Należy być związanym z branżą telekomunikacyjną i konstrukcjami telekomunikacyjnymi, na które należy się wspinać (np. słupy, maszty, billboardy, monopole, wieże itd.)
- Należy je ukończyć przed rozpoczęciem wspinaczki i prac na wysokości.
- Szkolenia mają zawierać moduły teoretyczne i praktyczne, w których te ostatnie stanowią większość kursu.
- Obejmują użytkowanie i konserwację sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem i powstrzymującego upadek z wysokości oraz sprzętu do pozycjonowania.
- W stosownych przypadkach lub gdy jest to wymagane, obejmują techniki (samo)ratunkowe i użycie sprzętu ratowniczego.
- Odświeżane lub ponownie sprawdzane zgodnie z lokalnymi przepisami, ale w żadnym wypadku w odstępach dłuższych niż dwa lata.
- Uwzględniające lokalne wymagania prawne.
- Z przeprowadzeniem testu wiedzy lub oceną kompetencji.
- Należy przedstawić certyfikat ukończenia, który jasno określa zakres szkolenia i okres ważności.

1.2.1.2

Minimalne wymagania dotyczące treści szkolenia dotyczącego pracy na wysokości:

1. Zaawansowany wspinacz:

- a. Czas trwania: minimum 16 godzin.
- b. Wskaźnik: 10 uczniów na 1 instruktora. (Zalecane)
- c. Treść:
 - i. Zagrożenia związane z pracą na wysokości:
 1. Zagrożenia związane z pracą na wieżach i konstrukcjach.
 2. Zagrożenia specyficzne dla pracy na wieżach w lokalnym regionie, np. dzikie zwierzęta, sezonowe warunki pogodowe, zagrożenia bezpieczeństwa.
 3. Zasady stabilizacji i pozycjonowania w pracy.
 4. Zagrożenia związane z pracą na dachach, w tym co najmniej:
 - a. Niezabezpieczone krawędzie.
 - b. Kruche powierzchnie (np. świetliki).
 - c. Spaliny/otwory wentylacyjne i substancje chemiczne.
 5. Zagrożenia ogólne:
 - a. Pogoda i inne warunki środowiskowe.
 - b. Pola elektromagnetyczne. (Zalecane)
 - c. Podstawy bezpieczeństwa elektrycznego. (Zalecane)
 - d. Podstawy bezpieczeństwa pożarowego. (Zalecane)
 - ii. Systemy i elementy ochrony przed upadkiem – praktyczne:



1. Wprowadzenie do systemów ochrony przed upadkiem stosowanych w danym regionie.
 2. Elementy systemów ochrony przed upadkiem.
 3. Stosowanie i obsługa różnych systemów ochrony przed upadkiem.
 4. Zabezpieczenie przed upadkiem podczas pracy na dachu.
 5. Wybór różnych punktów kotwiczenia.
 - iii. Pozycjonowanie pracy:
 1. Czynniki upadku.
 2. Stosowanie i wykorzystywanie technik pozycjonowania.
 3. Wybór i wykorzystanie różnych punktów kotwiczenia.
 - iv. Kontrola i noszenie ŚOI:
 1. Wyjaśnienie jakie ŚOI są niezbędne do bezpiecznej pracy na wysokości.
 2. Różne punkty mocowania na uprząży.
 3. Użycie łączników i linek bezpieczeństwa.
 4. Identyfikacja punktów kotwiczenia.
 5. Korzystanie z lin i powiązanego sprzętu.
 6. Wchodzenie i schodzenie przy użyciu podwójnych linek bezpieczeństwa.
 7. Czyszczenie ŚOI.
 8. Kontrola ŚOI przed użyciem i okresowa.
2. Wspinacz ratunkowy:
- a. Czas trwania: minimum 8 godzin.
 - b. Wskaźnik: 10 uczniów na 1 instruktora. (Zalecane)
 - c. Treść:
 - i. Procedury awaryjne:
 1. Planowanie na wypadek sytuacji awaryjnych.
 2. Ocena potencjału w sytuacjach awaryjnych.
 3. Uwzględnienie sytuacji awaryjnych specyficznych dla lokalnych warunków.
 - ii. Sprzęt używany do ratownictwa wysokościowego:
 1. Objasnienie sprzętu ratunkowego używanego na terenie lokalnym.
 2. Instrukcje dotyczące pielęgnacji, kontroli i konserwacji sprzętu.
 3. Instrukcje dotyczące użytkowania i ograniczeń sprzętu.
 - iii. Techniki wymagane do wykonywania prac ratowniczych na wysokości:
 1. Wybór i sprawdzenie punktów kotwiczenia.
 2. Techniki dostępu linowego w ratownictwie.
3. Pracownicy pionowi (dostęp linowy):
- a. Czas trwania: minimum 32 godziny.
 - b. Wskaźnik: 4 uczniów na 1 instruktora.
 - c. Treść: zgodnie z lokalnymi wymogami prawnymi.

1.2.1.3

Minimalne wymagania dotyczące trenerów pracy na wysokości:



- Posiadanie certyfikatu uznawanej na całym świecie normy pracy na wysokości.
- Co najmniej pięcioletnie doświadczenie jako trener pracy na wysokości.
- Doświadczenie jako trener w sektorze telekomunikacyjnym.

1.2.1.4 Minimalne wymagania dotyczące obiektów szkoleniowych w zakresie pracy na wysokości:

- Odpowiednie normy do prowadzenia szkoleń.
- Posiadanie odpowiedniego zaplecza do szkoleń stacjonarnych.
- Dostęp do symulowanych środowisk i korzystanie z nich podczas ćwiczeń praktycznych.
- Regularne sprawdzanie wszystkich struktur używanych podczas szkolenia.
- Posiadanie odpowiedniej procedury awaryjnej.
- Posiadanie zaplecza socjalnego.

1.2.2 Zdolność do wspinaczki i pracy na wysokości

Personel przeszkolony jako zaawansowani wspinacze, ratownicy wspinaczkowi i pracownicy pionowi (dostępu linowego) powinien przedstawić dowód zdolności do wspinaczki w postaci oceny stanu zdrowia, o ile zezwalają na to lokalne przepisy. Wymóg ten służy do identyfikacji warunków fizycznych lub zdrowotnych, które mogą narazić siebie lub innych na ryzyko obrażeń podczas wspinaczki i pracy na wysokości.

Dowody zdolności do wspinaczki muszą być dostępne przed rozpoczęciem wspinaczki i prac na wysokości.

Oceny stanu zdrowia w celu oceny zdolności do wspinaczki muszą być przeprowadzane co najmniej raz na dwa lata.

Typowa medyczna ocena stanu zdrowia pozwalająca na wspinaczkę obejmuje następujące kontrole:

- Sprawność fizyczna.
- Przegląd historii medycznej.
- Zdrowie układu sercowo-naczyniowego.
- Zdrowie układu oddechowego.
- Badanie układu mięśniowo-szkieletowego.
- Wzrok i słuch.
- Równowaga i koordynacja.



- Narkotyki i alkohol.

Oprócz dostarczenia zaświadczenia lekarskiego o zdolności do wspinaczki, zaleca się, aby pracownicy dokonywali samooceny swojej gotowości fizycznej i psychicznej za każdym razem przed i w trakcie wspinaczki lub pracy na wysokości.

Samoocena powinna obejmować:

- Zdrowie fizyczne: Upewnienie się, że jest się sprawnym fizycznie i wolnym od wszelkich dolegliwości zdrowotnych, które mogłyby osłabić koncentrację lub wpłynąć na bezpieczeństwo wykonywania zadań ze względu na objawy lub przyjmowane leki.
- Nawodnienie: Utrzymywanie odpowiedniego nawodnienia, aby zapobiec chorobom związanym z upałem podczas wykonywania zadań.
- Odpoczynek: Zapewnienie sobie wystarczającej ilości odpoczynku i snu przed podjęciem zadań, aby zachować czujność i koncentrację.
- Ergonomia: Zwracanie uwagi na postawę ciała i korzystanie ze sprzętu, aby zapobiec niepotrzebnemu obciążeniu fizycznemu i urazom podczas wykonywania zadań.
- Dobre samopoczucie psychiczne: Upewnienie się, że czujemy się spokojni i skoncentrowani psychicznie oraz wolni od wszelkich dolegliwości zdrowotnych, które mogłyby osłabić koncentrację lub wpłynąć na bezpieczeństwo ze względu na objawy lub przyjmowane leki.

1.2.3 Ocena ryzyka

W przypadku wszystkich działań związanych ze wspinaczką i pracą na wysokości przed rozpoczęciem pracy kierownik zespołu lub osoba odpowiedzialna za pracę (PICW) przeprowadza ocenę ryzyka. Oceny ryzyka obejmują między innymi:

- Charakter zadań/działania.
- Układ miejsca pracy (w tym drogi ewakuacyjne).
- Dostęp do miejsca wspinaczki i wyjście z niego.
- Pogoda (aktualna i prognozowana).
- Godziny ciemności.
- Napowietrzne linie energetyczne.
- Warunki konstrukcji telekomunikacyjnych.
- Dostęp do budynku.
- Warunki na dachu i związane z nimi zagrożenia.
- Operacje podnoszenia i opuszczania.
- Warunki lokalne.

Przed uzyskaniem dostępu na teren obiektu należy sprawdzić wszelkie dostępne zapisy (np. przeglądy obiektu) pod kątem istniejących wcześniej zagrożeń, które są wymienione.

Oceny ryzyka powinny być udokumentowane.



1.2.4 Spadające przedmioty i strefy zrzutu

Aby zmniejszyć ryzyko spadania przedmiotów, wszystkie narzędzia i sprzęt muszą być przywiązane do wspinaacza lub bezpiecznie przechowywane.

W przypadku małych przedmiotów, takich jak nakrętki i śruby, których nie można przywiązać, należy zastosować alternatywne środki zapobiegające ich upadkowi, np. siatki o drobnych oczkach zawieszane pod obszarem roboczym. Dopiero po rozważeniu wszystkich innych alternatyw i uznaniu ich za nieodpowiednie należy ustanowić strefę zrzutu.

Strefy zrzutu muszą być wyraźnie oznaczone za pomocą odpowiednich, tymczasowych barier, stożków, taśm ostrzegawczych lub lin w jaskrawych kolorach, a towarzyszyć im będzie odpowiednie oznakowanie chroniące osoby znajdujące się na ziemi. W normalnych warunkach pracy w strefie zrzutu nie mogą przebywać żadne osoby. Wstęp na teren obiektu może mieć wyłącznie przeszkolony personel posiadający jasno określony, zasadniczy cel i stosujący odpowiednie środki ostrożności, ale nawet wtedy tylko po uprzedniej komunikacji i koordynacji.

Zaleca się, aby strefy zrzutu miały rozmiar połowy wysokości roboczej i można je zmniejszyć, jeśli na miejscu stosowane są inne środki kontroli, takie jak linki mocujące narzędzia i siatki bezpieczeństwa.

Podczas pracy na dachach lub niezabezpieczonych krawędziach, strefy zrzutu powinny uwzględniać obszar wokół budynku lub infrastruktury, na której znajduje się konstrukcja telekomunikacyjna, a także obszar wokół podstawy samej konstrukcji telekomunikacyjnej.

W przypadku, gdy sąsiednia nieruchomość znajduje się w strefie zrzutu, należy skoordynować działania z sąsiadami i poinformować ich o tym przed rozpoczęciem prac na wysokości.

Nigdy nie wolno rzucać materiałów i sprzętu ani dopuszczać do ich swobodnego spadania na ziemię.

1.2.5 Praca na wysokości w godzinach ciemności

Należy unikać planowanych działań obejmujących pracę na wysokości na konstrukcjach telekomunikacyjnych i niezabezpieczonych krawędziach w godzinach ciemności.

Wyjątki obejmują: 1) działania niezakończone przed zapadnięciem zmroku, 2) sytuacje awaryjne, tj. konserwacje naprawcze, oraz 3) przypadki ustalone w statycznych wymogach umowy z klientem. W takich okolicznościach obowiązują następujące zasady:

- Ocena ryzyka projektu i Plan BHP projektu będą uwzględniać środki łagodzące w odniesieniu do pracy na wysokości w godzinach ciemności, jeśli ma to zastosowanie.



- Wszystkie czynności związane z planowaniem i przygotowaniem należy wykonywać w ciągu dnia.
- Należy stosować tymczasowe oświetlenie, niezależnie od tego, czy są to lampy czołowe dla wspinaczy, czy reflektory na ziemi lub na konstrukcji. Preferowaną opcją powinny być oba rozwiązania, przy czym należy unikać oślepiania przez światła świecące z ziemi.

Uwaga: Należy podjąć odpowiednie kroki w celu zminimalizowania zakłóceń dla sąsiadów spowodowanych przez tymczasowe oświetlenie i hałas wytwarzany przez generator(-y).

Nie wolno podejmować żadnych działań związanych z podnoszeniem/opuszczaniem w godzinach ciemności, chyba że postanowienia punktu 1.2.3., Ocena ryzyka, zostaną uwzględnione i uzgodnione.

1.2.6 Niekorzystne warunki pogodowe

Wspinaczka i prace na wysokości na konstrukcjach telekomunikacyjnych i niezabezpieczonych krawędziach nie mogą być wykonywane podczas:

- Zbliżającej się lub trwającej burzy z piorunami. Uwaga: dostępnych jest kilka instrumentów, aplikacji i stron internetowych do wykrywania burz z piorunami.
- Porywistych wiatrów lub wiatrów o sile przekraczającej 6 (13,8 m/s) skali Beauforta lub wyższej.

Inne warunki, takie jak zdarzenia pogodowe (np. tornada), ekstremalne temperatury, opady i mgła, należy uwzględnić w ocenie ryzyka, w tym wpływ na personel (np. chorobę) i konstrukcję (np. śliskie powierzchnie).

1.2.7 Środki ochrony osobistej (ŚOI) i systemy powstrzymywania upadku

Cały personel zaangażowany we wspinaczkę i pracę na wysokości powinien być wyposażony w odpowiednią odzież w dobrym stanie, a także obuwie i rękawice ochronne zgodnie z Instrukcją dotyczącą środków ochrony indywidualnej (ŚOI) [\[2\]](#)

Obowiązkowe ŚOI i systemy powstrzymywania upadku dla zaawansowanych wspinaczy, wspinaczy ratunkowych i pracowników pionowych (dostęp linowy) muszą spełniać zatwierdzone normy międzynarodowe i obejmować co najmniej:

- Kask wspinaczkowy z paskiem pod brodą zawsze zapięty.
- Cztero- lub pięciopunktowe szelki bezpieczeństwa.
- Podwójną linkę powstrzymującą upadek z amortyzatorem i karabińczykami.
- Uchwyt linowy (do wież wyposażonych w pionowe linki asekuracyjne).



- Urządzenie do łagodzenia urazów związanych z zawieszeniem (zdecydowanie zalecane).

Zalecane wyposażenie awaryjne dla wspinaczy ratunkowych:

- Lina ratownicza (budowa statyczna) o długości co najmniej 100 metrów.
- Przyrząd zjazdowy.
- System bloczków (kół pasowych).
- Karabińczyki i łączniki.
- Narzędzie tnące lub nóż.

Elementy systemu powstrzymywania upadku należy skontrolować w następujący sposób:

- Przed pierwszym użyciem należy przeprowadzić formalną kontrolę na podstawie dokumentacji dostarczonej przez producenta.
- Przed każdym użyciem przez wspinacza. W celu zapewnienia dokładności zalecane jest sprawdzenie przez współpracownika.
- Co najmniej raz na 12 miesięcy dokładne badanie przez kompetentną osobę.

W razie potrzeby należy stosować odzież chroniącą przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi. Odzież taka musi być odpowiednio wytrzymała i ciepła oraz wodoodporna. Odzież nie może:

- Utrudniać ruchów podczas noszenia.
- Być tak luźna, aby działać jak „żagiel” w wietrznych warunkach.
- Posiadać żadnych luźnych zapięć, pasków, sprzączek lub innych części, które mogłyby się zaczepić.
- Naruszać żadnego innego elementu ŚOI noszonego razem z nią.

Wszystkie systemy powstrzymywania upadku, które uległy upadkowi muszą zostać usunięte i zutylizowane zgodnie z instrukcjami producenta lub lokalnymi przepisami lub ponownie certyfikowane w przypadku użycia samohamownych linek asekuracyjnych.

1.2.8 Podnoszenie i opuszczanie

Wszystkie operacje podnoszenia i opuszczania powinny być wykonywane przez personel przeszkolony w zakresie:

- Lekkiego podnoszenia i opuszczania ładunków o wadze poniżej 100 kg.
- Podnoszenia i opuszczania ciężkich ładunków o wadze 100 kg lub większej.

Cały sprzęt powinien być niezależnie sprawdzany co roku przez certyfikowanego inspektora/kompetentną osobę i dokumentowany.



Mechaniczne urządzenia podnoszące lub urządzenia pomocnicze powinny być poddawane corocznej kontroli przez certyfikowanego inspektora/kompetentną osobę i dokumentowane.

Wszystkie rozwiązania w zakresie podnoszenia i opuszczania powinny obejmować zabezpieczający (awaryjny) mechaniczny układ hamulcowy, aby zapobiec przypadkowemu zwolnieniu lub opuszczeniu ładunku.

Sprzęt do podnoszenia powinien być wyposażony w odpowiednie urządzenia (np. grigri lub wyciągarkę harken), aby zminimalizować ryzyko niekontrolowanego swobodnego upadku. Ładunki powinny być zawsze pod bezpieczną kontrolą w celu zminimalizowania ryzyka dla osób postronnych znajdujących się w pobliżu operacji podnoszenia.

Surowo zabrania się wchodzenia do stref zrzutu podczas jakichkolwiek czynności podnoszenia.

Każdy ładunek większy niż 100 kg musi być podnoszony za pomocą środków mechanicznych.

1.2.9 Mobilne podnoszone platformy robocze (MEWP) i kosze dźwigowe

Mobilne podnoszone platformy robocze i kosze dźwigowe mogą być obsługiwane wyłącznie przez osoby specjalnie przeszkolone do obsługi danego modelu. Szkolenie to ma na celu zapobieganie wypadkom przewrócenia się, wyrzucenia i obejmuje procedury awaryjne. Ponadto szkolenie musi obejmować test wiedzy lub ocenę kompetencji.

Mobilne podnoszone platformy robocze i kosze dźwigowe mogą być eksploatowane wyłącznie w bezpiecznych warunkach pracy, zgodnie ze specyfikacjami producenta (np. maksymalne obciążenie, maksymalna prędkość wiatru itd.).

Przed użyciem mobilnych podnoszonych platform roboczych należy je codziennie sprawdzać (lista kontrolna przed użyciem).

Należy zapewnić odpowiednie środki komunikacji między operatorem mobilnej podnoszonej platformy roboczej lub kosza dźwigowego, a wszystkimi stronami zaangażowanymi w realizację zadania w miejscu pracy.

Personel znajdujący się w koszu dźwigowym/na mobilnej podnoszonej platformie roboczej powinien nosić kaski ochronne, pełną uprząż oraz system zabezpieczający przed upadkiem z wysokości lub system powstrzymywania upadku, wykorzystujący zatwierdzony przez producenta punkt kotwiczenia przez cały czas korzystania ze sprzętu, niezależnie od tego, czy jest on w ruchu, czy nie.

Personel znajdujący się w koszu dźwigowym/na mobilnej podnoszonej platformie roboczej nie może sięgać poza system poręczy, stawać na górnych lub środkowych poręczach ani balansować na nich.



Wszystkie narzędzia i sprzęt powinny być bezpiecznie przymocowane do osoby za pomocą linek narzędziowych wewnątrz kosza /MEWP.

Podczas obsługi mobilnej podnoszonej platformy roboczej należy podjąć wszelkie niezbędne środki ostrożności, aby upewnić się, że wszystkie linie energetyczne/kable i otaczające je konstrukcje zostały zidentyfikowane i uwzględnione w ocenie ryzyka. Mobilne podnoszone platformy robocze nie mogą być używane w miejscach, w których istnieje potencjalne ryzyko kontaktu z liniami/kablami energetycznymi. Inne zagrożenia, które należy wziąć pod uwagę i ograniczać/kontrolować, obejmują drzewa, budynki/konstrukcje i inne mobilne podnoszone platformy robocze.

W przypadku, gdy mobilne podnoszone platformy robocze są eksploatowane w miejscach, w których istnieje ryzyko kontaktu z innymi pojazdami i pieszymi, należy podjąć następujące środki ostrożności:

- Montaż odpowiedniego oznakowania.
- Montaż odpowiednich barykad obejmujących całą strefę zrzutu, gdy mobilna podnoszona platforma robocza działa w pełnym zakresie.
- Gdy mobilna podnoszona platforma robocza jest używana, miejsce pracy musi być monitorowane przez odpowiednio przeszkoloną osobę, aby zapewnić odpowiednią opiekę i bezpieczeństwo całego ruchu drogowego i/lub pieszych.

Jeśli mobilna podnoszona platforma robocza ma pracować na jakiegokolwiek drodze lub jej części, należy wdrożyć pełny plan zarządzania ruchem drogowym. Jeśli ma to zastosowanie, w planie zarządzania ruchem drogowym należy uwzględnić zgodę lokalnego organu ds. ruchu drogowego.

Należy unikać korzystania z mobilnej podnoszonej platformy roboczej /kosza dźwigowego osobowego w celu uzyskania dostępu do innej platformy lub obszaru roboczego. Jeśli zezwalają na to lokalne przepisy, dostęp do dachów płaskich można uzyskać wyłącznie po zatwierdzeniu przez CPM lub MSCOO, w porozumieniu z organizacją BHP przypisaną do projektu. Podczas przemieszczania się z jednej platformy na drugą personel powinien zachować 100% zabezpieczenia.

1.2.10 Rusztowania

Wykwalifikowana lub kompetentna osoba powinna:

- Nadzorować i kierować demontażem/montażem rusztowań.
- Przeszkolić cały personel w zakresie bezpiecznego użytkowania rusztowań.
- Dokonywać inspekcji co najmniej raz w tygodniu.

Rusztowania powinny być odpowiednio zakotwiczone i zabezpieczone przez cały czas.

Nigdy nie należy przekraczać dopuszczalnej nośności rusztowań.



Wszystkie rusztowania powinny zapewniać bezpieczny dostęp do drabiny – pracownicy nigdy nie powinni wspinać się na klamry lub elementy konstrukcyjne/ramy.

Rusztowania powinny mieć zainstalowane osłony i bortnice.

Rusztowania nie mogą być używane podczas burz lub silnych wiatrów.

Należy przestrzegać instrukcji producenta rusztowań.

Ruchome rusztowania przejezdne nigdy nie mogą być przesuwane, gdy ktoś na nich stoi. Należy umieścić je na stabilnym podłożu, a wszystkie koła powinny być zablokowane, gdy personel na nich pracuje.

1.2.11 Drabiny

Użytkownicy drabin powinni zostać przeszkoleni w zakresie ryzyka związanego z drabinami i ich właściwego użytkowania. Szkolenie powinno być dostosowane do typu używanej drabiny, np. pojedynczej, nożycowej lub rozsuwanej.

Drabiny powinny być opatrzone czytelną etykietą producenta z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa, takimi jak udźwig i przeznaczenie. Należy zawsze przestrzegać tych zasad.

Drabiny przenośne powinny być sprawdzane wzrokowo przed każdym użyciem i stanowić część programu kontroli okresowych.

Drabiny stałe (w tym drabiny stałe z klatką) powinny być sprawdzane i certyfikowane pod kątem zgodności z lokalnymi przepisami i wymogami producenta.

Drabiny, które są uszkodzone, mają jakiegokolwiek wady lub brakujące elementy, lub nie są zgodne z instrukcjami producenta, nie powinny być używane, należy je usunąć i wyrzucić.

Pracownicy powinni zawsze utrzymywać trzy punkty kontaktu (np. dwie ręce i jedną stopę lub dwie stopy i jedną rękę) z drabiną.

Wszelkie wymagane narzędzia lub sprzęt należy transportować po drabinie za pomocą odpowiedniego pasa narzędziowego lub plecaka.

Praca na wysokości przy użyciu przenośnych drabin wymaga obecności co najmniej dwóch osób: jednej osoby podpierającej przenośną drabinę i tylko jednej osoby wchodzącej na drabinę w danym momencie.

System powstrzymania upadku musi być używany zgodnie z instrukcjami producenta, lokalnymi przepisami lub wytycznymi specjalisty ds. BHP firmy Ericsson.

Podczas transportu pojazdem:



- Wszystkie drabiny muszą być bezpiecznie przymocowane do pojazdu.
- Drabina nie powinna wystawać z pojazdu. Jeśli drabina(-y) wystaje z pojazdu, należy zastosować odpowiednie oznakowanie (czerwona flaga).
- Drabiny nie mogą być transportowane w tym samym obszarze co pasażerowie.

2

Obowiązki

Kierownicy projektów dostawców:

- Powinni upewnić się, w zakresie swojej odpowiedzialności, że przestrzegane są wymagania określone w tym dokumencie. Obejmują one między innymi:
 - Kompetencje i szkolenia dla wspinaczy (w zakresie prac na wysokości i pierwszej pomocy).
 - Zdolność do wspinaczki.
 - Oceny ryzyka.
 - Zatwierdzenie pracy na wysokości w godzinach ciemności.
 - Ekstremalne warunki pogodowe.
 - ŚOI i system powstrzymywania upadku dla wspinaczy.
 - Sprzęt i plan awaryjny.
- Zapewnienie budżetu i zasobów w celu wdrożenia wszystkich wymogów niniejszej Instrukcji.

Osoba odpowiedzialna za pracę/kierownik zespołu:

- Musi zapewnić zgodność z wymaganiami określonymi w niniejszym dokumencie, które wchodzi w zakres ich kontroli. Obejmują one między innymi:
 - Kompetencje i szkolenia dla wspinaczy.
 - Zdolność do wspinaczki.
 - Oceny ryzyka.
 - Spadające przedmioty i wyznaczone strefy zrzutu.
 - Zatwierdzenie pracy na wysokości w godzinach ciemności.
 - Ekstremalne warunki pogodowe.
 - ŚOI i system powstrzymywania upadku dla wspinaczy.
 - Kontrola narzędzi dostępowych (tj. drabin, rusztowań, mobilnych podnoszonych platform roboczych).
 - Sprzęt i plan awaryjny.
 - [3] W razie potrzeby wdrożenie procesu Prawo do przerwania pracy.
- Weryfikacja stanu zdrowia wspinaczy, który może mieć wpływ na ich zdolność do bezpiecznego wykonania zadania.
- Zgłaszanie wszelkich incydentów, zdarzeń potencjalnie wypadkowych, obserwacji ryzyka i obaw dotyczących BHP w globalnym narzędziu do zgłaszania incydentów ([GIRT](#)).

Personel wykonujący wspinaczkę i prace na wysokości musi:

- Zapewnić zgodność z odpowiednimi aspektami niniejszej Instrukcji, w tym:
 - Szkolenie (w zakresie pracy na wysokości i pierwszej pomocy).



- Zdolność do wspinaczki.
- Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej i system powstrzymywania upadku z wysokości.
- Praktykować 100% wiązania (nie wolno wspinąć się bez zabezpieczeń).
- Ustanawiać strefy zrzutu.
- []W razie potrzeby zwrócić się o wydanie zezwolenia na przerwanie pracy.
- Zgłaszać wszelkie schorzenia lub problemy zdrowotne, które mogą mieć wpływ na zdolność do bezpiecznego wykonywania zadania.
- Zgłaszać wszelkie incydenty, zdarzenia potencjalnie wypadkowe, obserwacje ryzyka i obawy dotyczące BHP do PICW/kierownika zespołu.

Personel ds. BHP i ochrony środowiska dostawcy musi:

- Zapewnić specjalistyczną wiedzę techniczną w zakresie wszelkich kwestii związanych ze wspinaczką i pracą na wysokości.
- Upewnić się, że wszystkie strony znają lokalne przepisy dotyczące pracy na wysokości.
- Być na bieżąco i doradzać w zakresie najlepszych praktyk branżowych związanych z pracą na wysokości.
- Zapewnić działania następcze i wskazówki podczas dochodzeń w sprawie incydentów.

3

Odniesienia

- [1] [Norma dotycząca Narażenia na pola elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej](#)
- [2] [Norma dotycząca Środków ochrony indywidualnej](#)
- [3] [Prawo do przerwania pracy – proces dla dostawców](#)

4

Wykaz zmian

- 3 Wersja D. Rewizja całej Instrukcji.