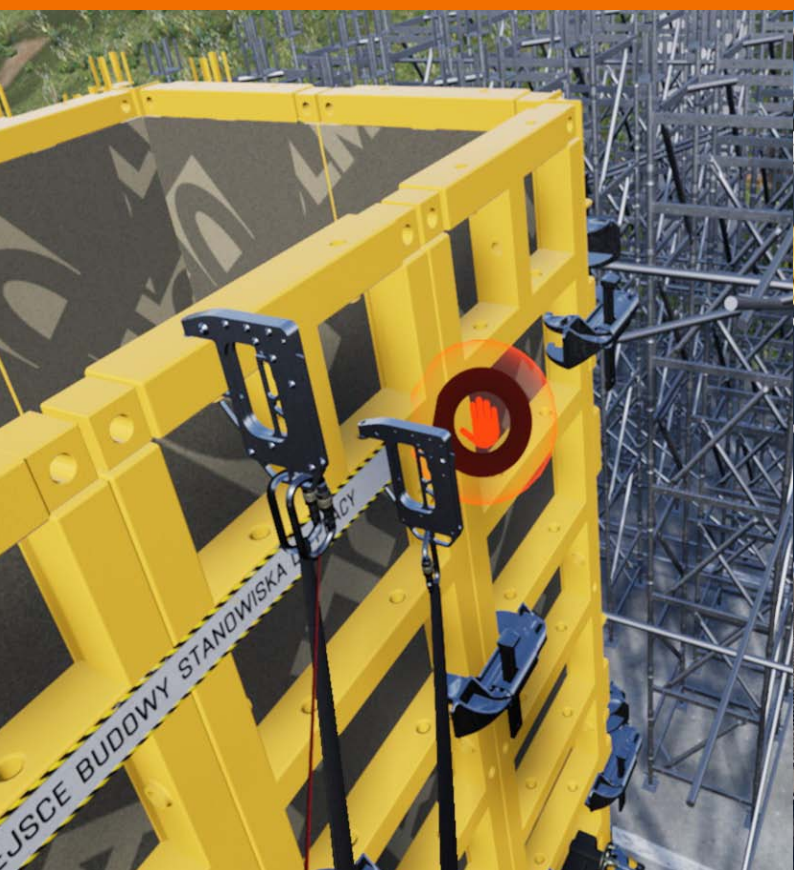




BEZPIECZNA PRACA NA WYSOKOŚCI

INNOWACYJNE SZKOLENIA VR I SPRZĘT BHP

VRapp
at Height



ROCK MASTER

OPIS PRODUKTU

VRapp
at Height

VRAPP at Height to starannie zaplanowany system szkoleń wysokościowych realizowany w technologii wirtualnej rzeczywistości. Jest on przeznaczony dla odbiorcy indywidualnego zainteresowanego bezpieczną pracą na wysokości oraz dla firm wykonujących prace na wysokości w takich branżach jak przemysł, telekomunikacja, energetyka i budownictwo. System szkolenia składa się z trójelementowych scenariuszy pokazujących zasady bezpiecznej pracy na wysokości na typowych obiektach takich jak np. praca w podnośniku oraz pokazujących procedury ratownicze na tych obiektach. Elementy pojedynczego scenariusza to: film instruktażowy VR pokazujący to co będzie do wykonania w aplikacji VR oraz aplikacja VR składająca się z części dobór sprzętu oraz części zadanie do wykonania. Każdy taki scenariusz został opracowany w 2 trybach: podstawowym i edukacyjnym. W trybie podstawowym nie ma informacji o popełnianych błędach. W trybie edukacyjnym rygorystyczny instruktor zwraca uwagę na każdy błąd. Za popełnione błędy są naliczane punkty ujemne. Aby ukończyć szkolenie trzeba zdobyć minimalną ilość punktów. Pokazują się one na tablicy końcowej danego scenariusza. Po pozytywnym zaliczeniu kilku scenariuszy wybranych przez firmę organizującą szkolenie można otrzymać zaświadczenie potwierdzające uzyskanie wiedzy w danym zakresie np. w zakresie bezpiecznej pracy na dachu płaskim. Scenariusze są dostosowane do branż poprzez umieszczenie ich w dedykowanych scenariach np. będzie to wspinaczka na komin.

VRAPP at Height jest udostępniany na podstawie klucza za pomocą Platformy Udostępniania Systemu zarządzanej przez administratora. PUS szerzej jest opisany na końcu katalogu.

*Aby przejść szkolenia w systemie VRAPP at Height użytkownik musi posiadać zestaw **HTC VIVE PRO + VIVE Tracker 3.0 lub HTC VIVE Focus 3 + 1 x VIVE Ultimate Tracker** i komputer o następujących minimalnych parametrach: Windows 10/11, Procesor Intel Core i7-9750H 2,6 GHz lub lepszy, Pamięć RAM: 16 GB lub więcej, Karta graficzna GeForce RTX 2070 lub nowsza, USB 3.0, DisplayPort 1.2 lub nowszy.*

KATALOG BRANŻOWY

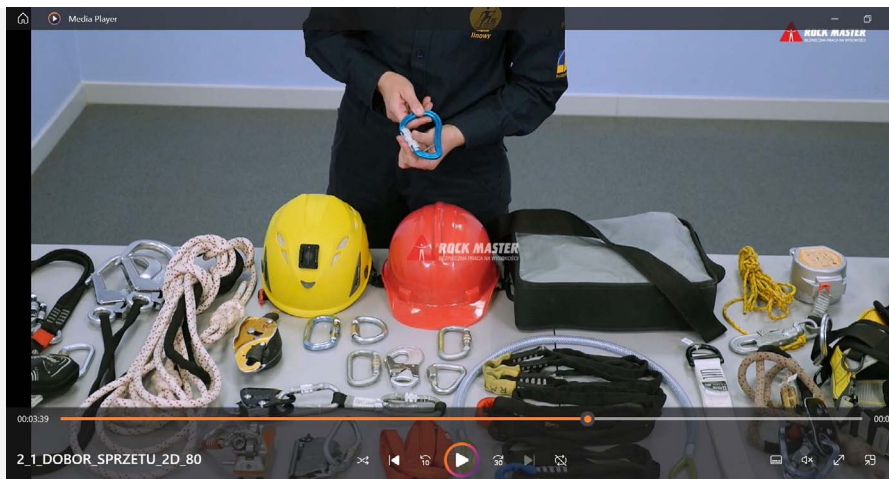
VRapp
at Height

DOBÓR SPRZĘTU	3
BUDOWNICTWO	4
PRZEMYSŁ	20
DACHY	28
TELEKOMUNIKACJA	36
ENERGETYKA	47
TURBINY WIATROWE	58
PLATFORMA UDOSTĘPNIANIA SZKOLEŃ	61

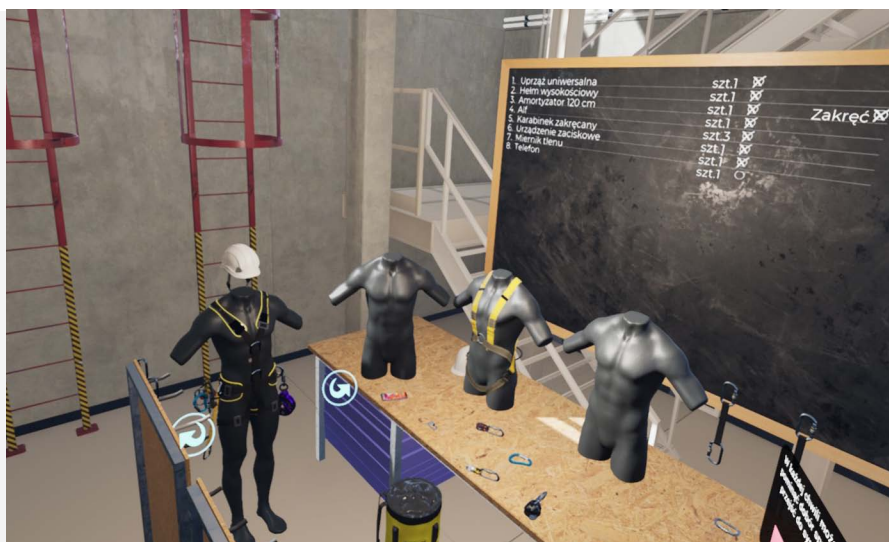
DOBÓR SPRZĘTU

VRapp
at Height

Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób prawidłowo dobrać sprzęt do danego zadania.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na doborze sprzętu do każdego ćwiczenia. Każdy scenariusz jest poprzedzony doborem sprzętu. Doświadczony kursant może go pominąć i przejść bezpośrednio do scenariusza.



BUDOWNICTWO

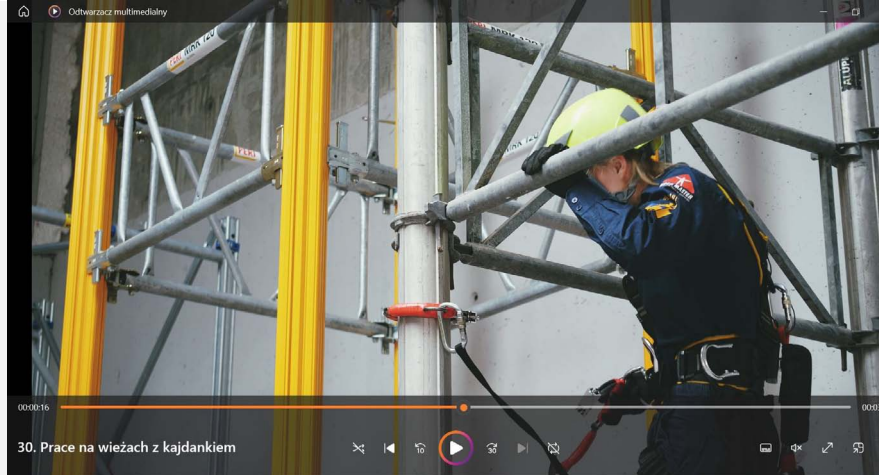
VRapp
at Height

Asekuracja na aluminiowych wieżach podporowych za pomocą urządzenia kotwiczącego na budowie biurowca i na budowie wiaduktu drogowego	5
Asekuracja podczas pracy w zbiornikach i innych przestrzeniach zamkniętych na budowie	6
Autoasekuracja podczas pracy na drabince na pomoście na budowie	7
Bezpieczna praca na szalunkach ściennych przy budowie biurowca i przy budowie wiaduktu drogowego	8
Praca na stropach z zabezpieczeniem za pomocą żurawików asekuracyjnych na budowie	9
Praca w podnośniku na budowie	10
Praca w szybach wentylacyjnych i innych przestrzeniach zamkniętych na budowie	11
Prace na stropach z poziomym systemem asekuracji na budowie	12
Praca przy krawędzi z poziomą linią asekuracyjną na budowie	13
Ratownictwo przez krawędź na budowie	14
CAS - System bezpiecznego dostępu na kontenery na budowie	15
Wspinaczka z asekuracją na budowlanej kratowej wieży podporowej na budowie	16
Wspinaczka z asekuracją na rusztowaniu na budowie	17
Wspinaczka z asekuracją po drabinie przenośnej na strop prefabrykowany	18
Wypadek podczas pracy na budowie przy krawędzi na stropie	19
Wypadek podczas pracy na budowie przy krawędzi na szalunku	19

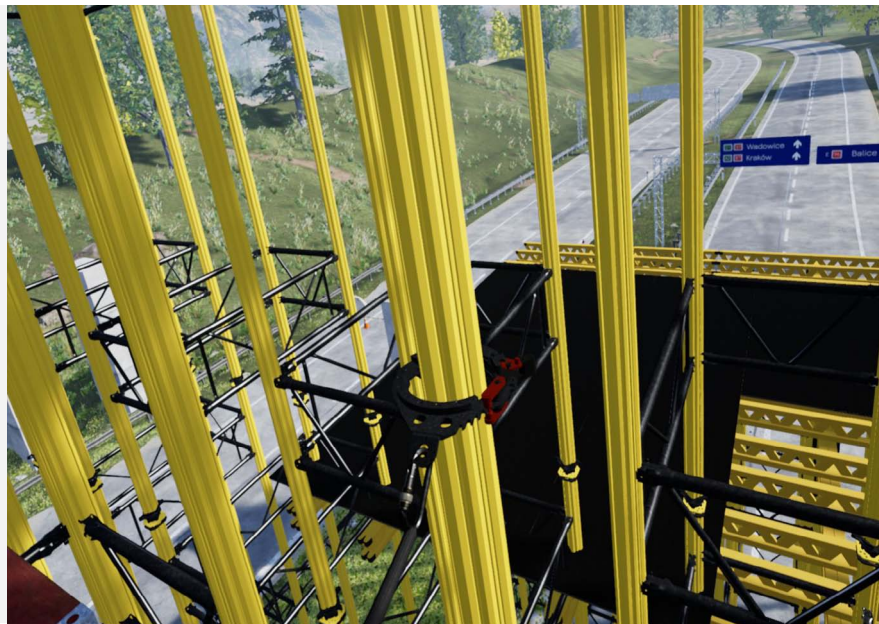
Asekuracja na aluminiowych wieżach podporowych za pomocą urządzenia kotwiczącego na budowie biurowca i na budowie wiaduktu drogowego

VRapp
at Height

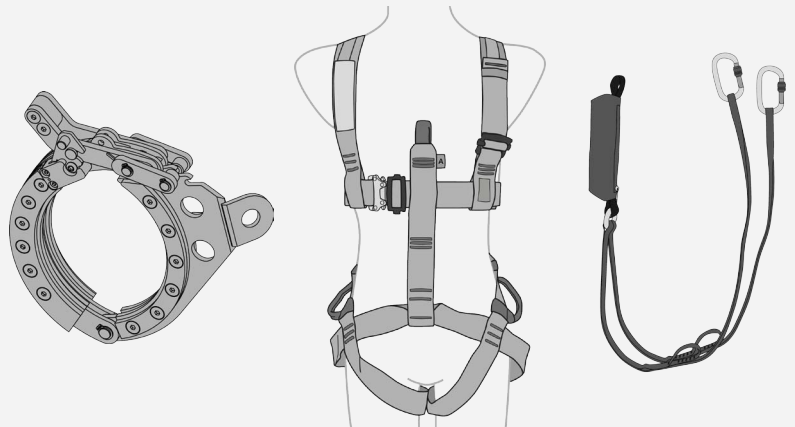
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób stosować asekurację podczas przemieszczania się po wieżach podporowych.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia z użyciem haków asekuracyjnych w scenarii wirtualnego poligonu szkoleniowego.



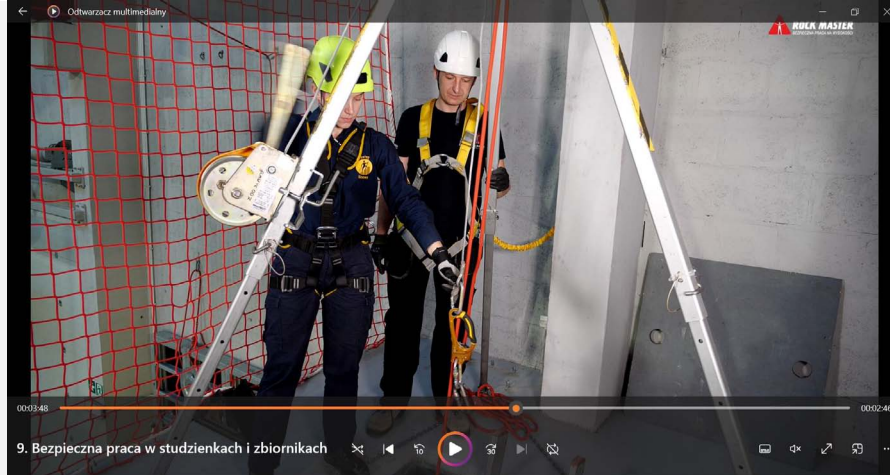
Sprzęt potrzebny do wykonania zadania to uprząż, podwójna linka bezpieczeństwa i 2 dopasowane haki asekuracyjne HAWP.



Asekuracja podczas pracy w zbiornikach i innych przestrzeniach zamkniętych na budowie

VRapp
at Height

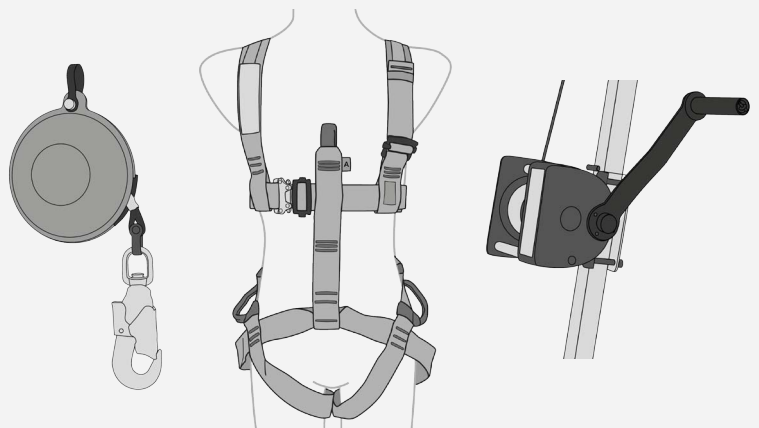
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić prace w zbiorniku oraz przeprowadzić wyciągnięcie uszkodzonej osoby z wnętrza zbiornika.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie pracy i akcji ratowniczej w zbiorniku za pomocą urządzenia do podnoszenia w scenerii wirtualnego poligonu szkoleniowego.



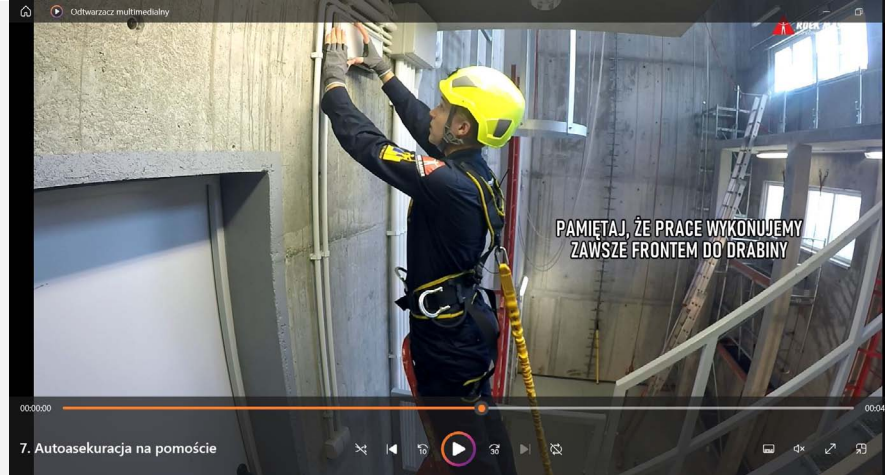
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to uprząż, linka bezpieczeństwa, urządzenie samohamowne.



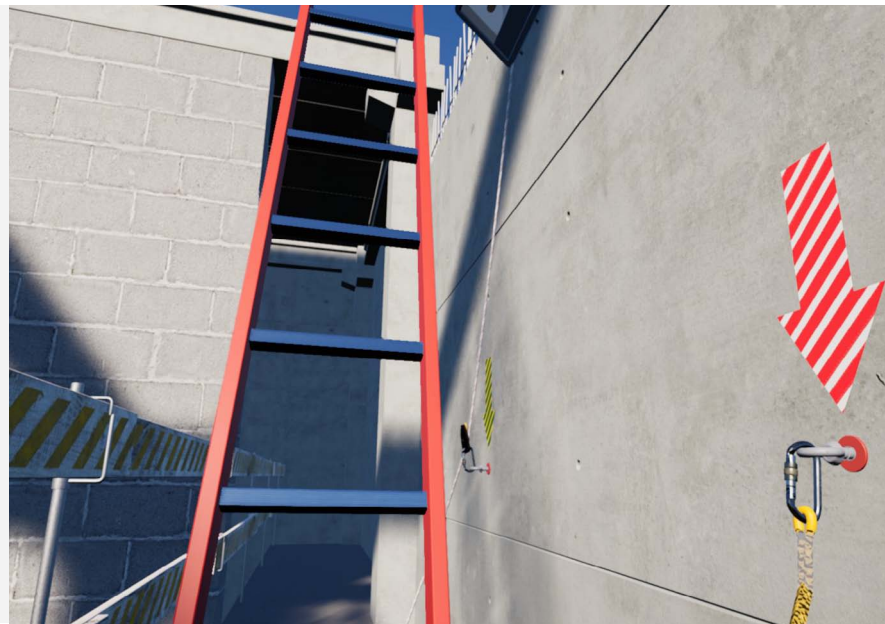
Autoasekuracja podczas pracy na drabinie na pomoście na budowie

VRapp
at Height

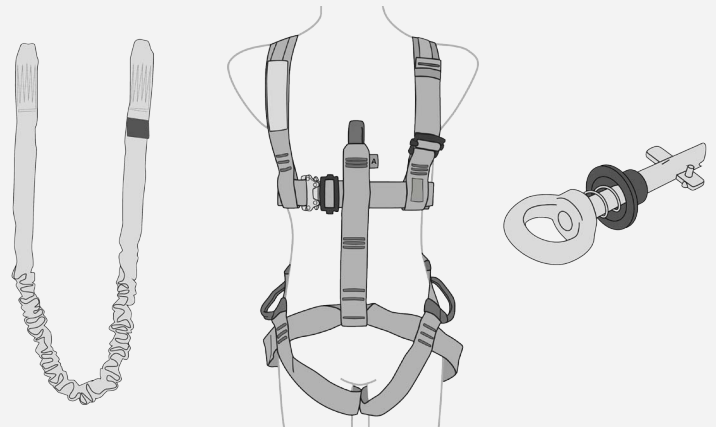
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób ochronić się przed upadkiem podczas pracy na drabinie umieszczonej na pomoście z barierkami lub na dachu.



VRAPP at Height umożliwia zrealizowanie zadania polegającego na zabezpieczeniu się przed upadkiem i wymianie urządzenia na ścianie podczas pracy na drabinie umieszczonej na pomoście.



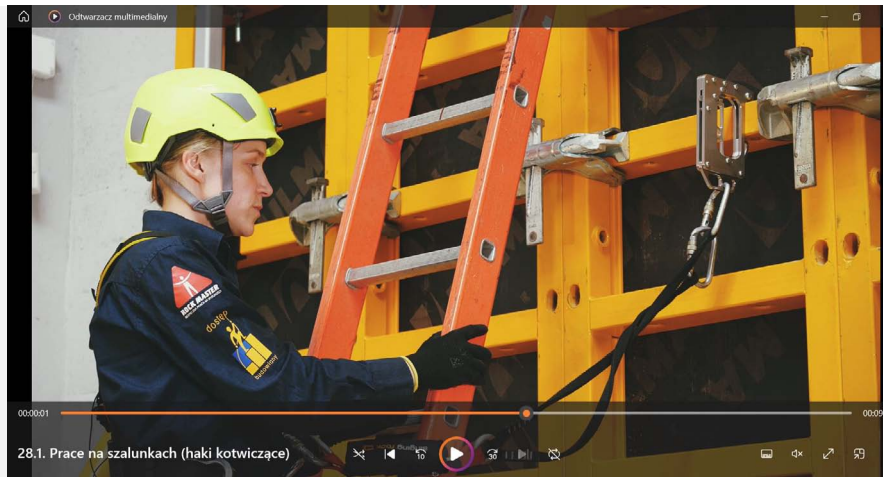
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to uprząż, linka bezpieczeństwa, kotwa do ściągów, linka i bloczek transportowy oraz łączniki i taśmy.



Bezpieczna praca na szalunkach ściennych przy budowie biurowca i przy budowie wiaduktu drogowego

VRapp
at Height

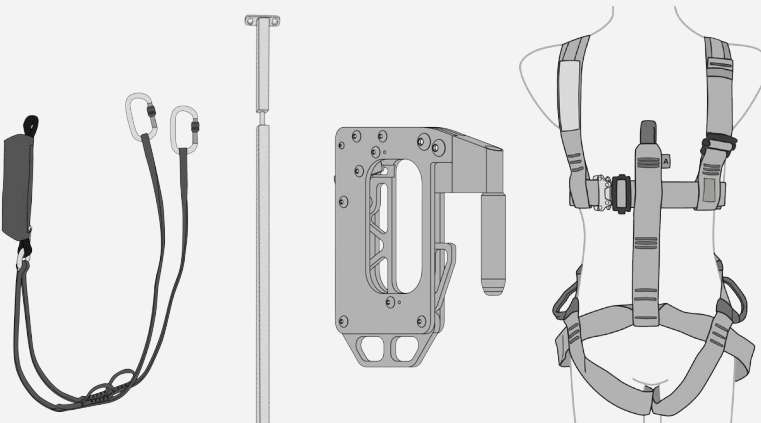
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób stosować asekurację podczas przemieszczania się po ścianach szalunkowych.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zastosowaniu haków asekuracyjnych na różnego typu ścianach szalunkowych.



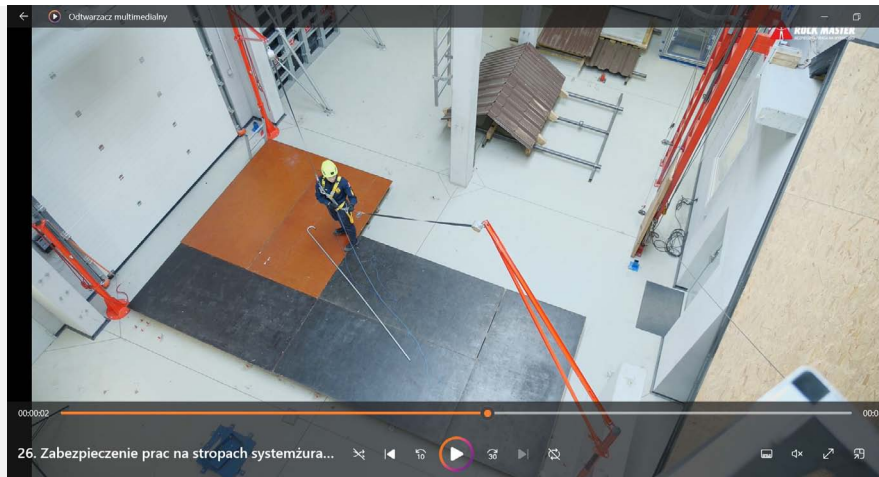
Sprzęt potrzebny do zrealizowania tego zadania to: uprząż, haki asekuracyjne HAS, podwójną linka bezpieczeństwa, wariantowo słupki SAS.



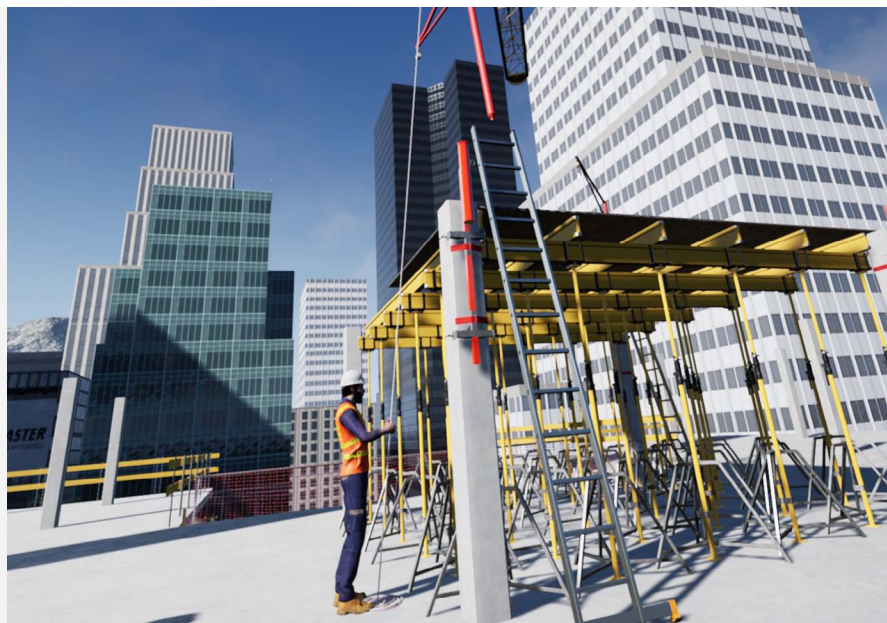
Praca na stropach z zabezpieczeniem za pomocą żurawików asekuracyjnych na budowie

VRapp
at Height

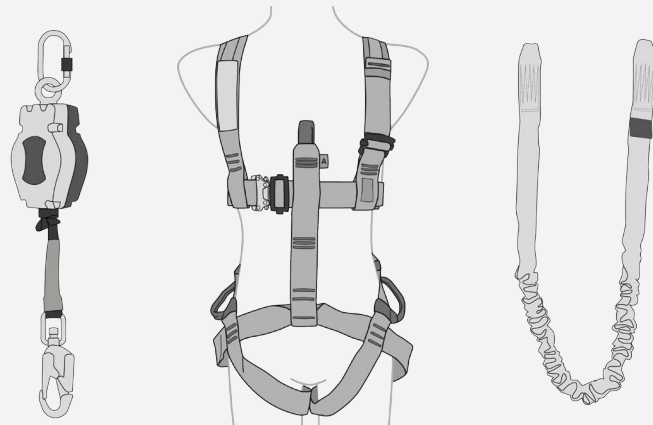
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób stosować asekurację podczas pracy na stropach.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zastosowaniu asekuracji przy pomocy żurawików podczas pracy na stropach.



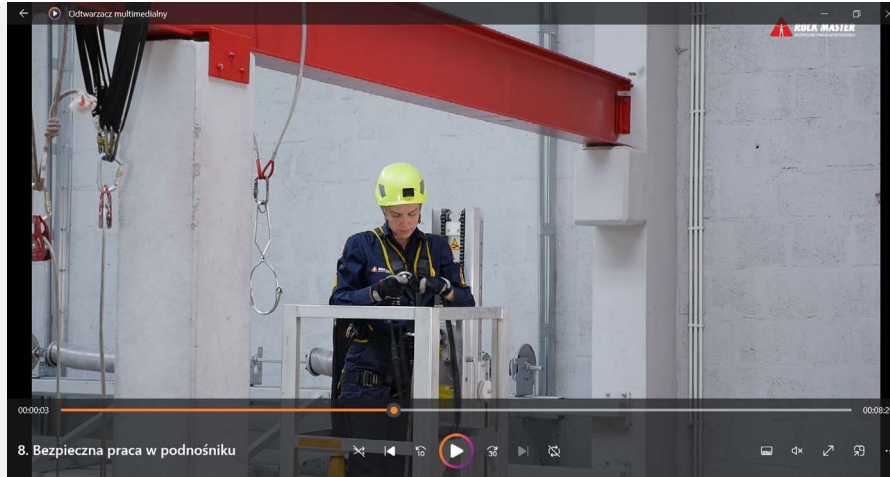
Sprzęt potrzebny do zrealizowania tego zadania to: uprząż, linka bezpieczeństwa, osobiste urządzenie samohamowne.



Praca w podnośniku na budowie

VRapp
at Height

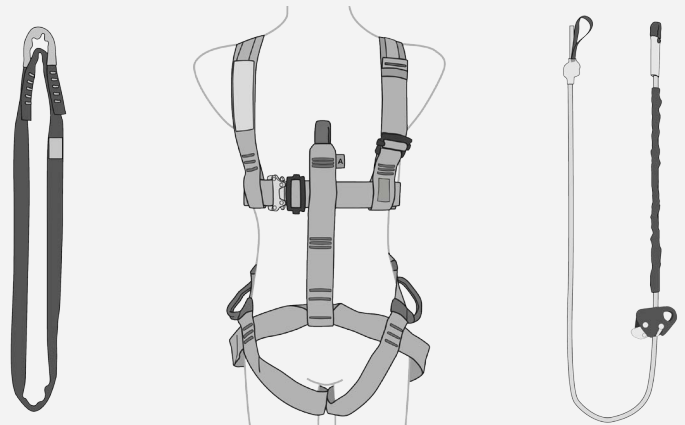
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób ochronić się przed upadkiem podczas pracy w podnośniku osobowym.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na montażu punktu asekuracyjnego na wysokości za pomocą podnośnika osobowego.



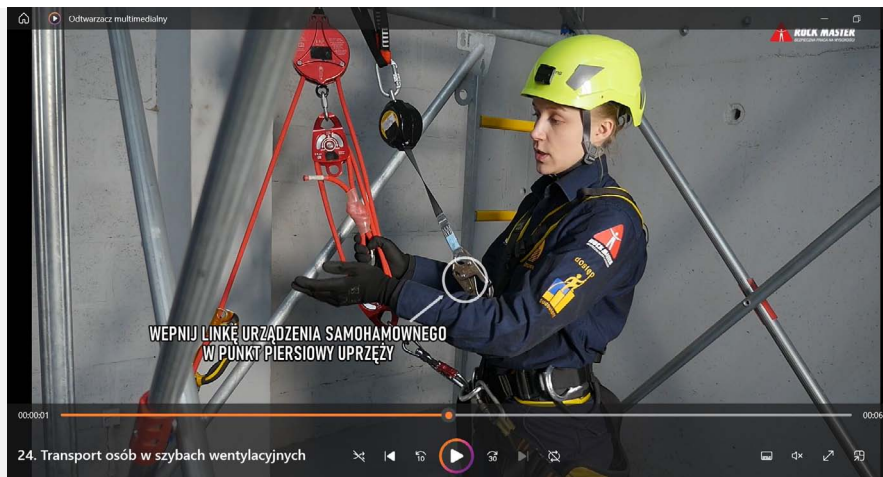
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, regulowana linka bezpieczeństwa, zaczep taśmowy.



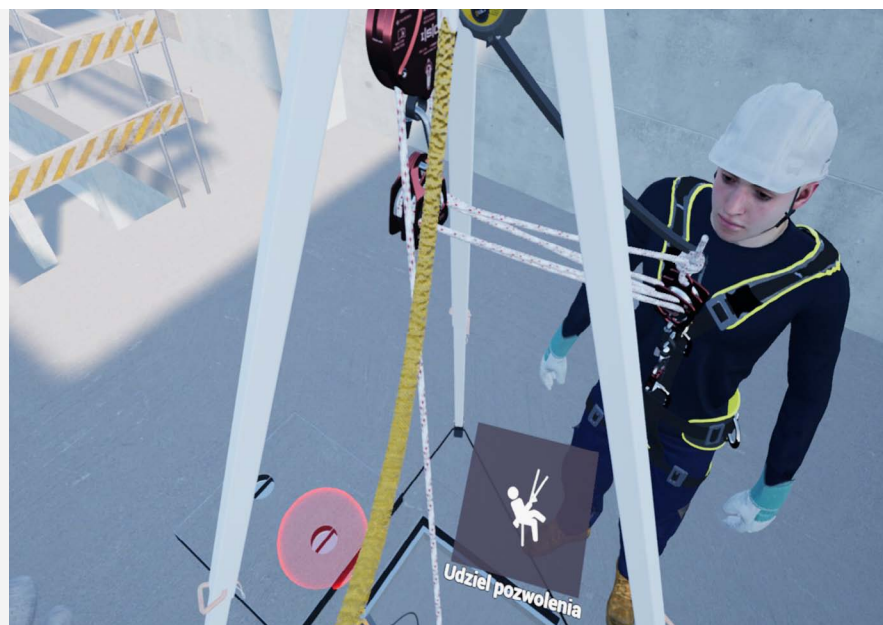
Praca w szybach wentylacyjnych i innych przestrzeniach zamkniętych na budowie

VRapp
at Height

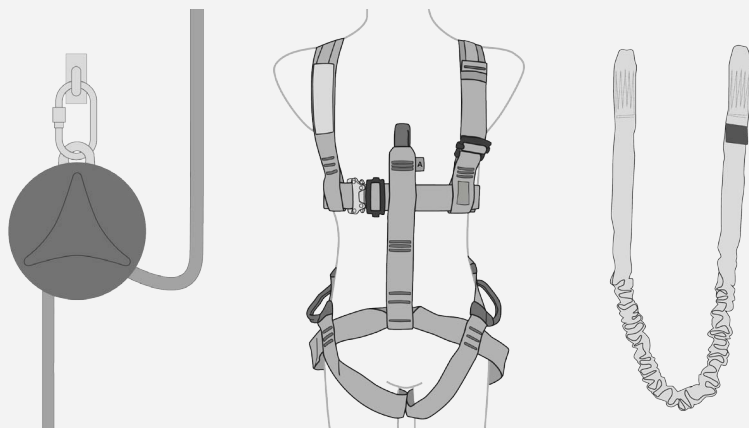
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić pracę w szybach i innych przestrzeniach zamkniętych.



VRAPP at Height umożliwia wykonanie zadania polegającego na opuszczaniu i wyciąganiu pracownika w szybie wentylacyjnym w celu wykonania pracy.



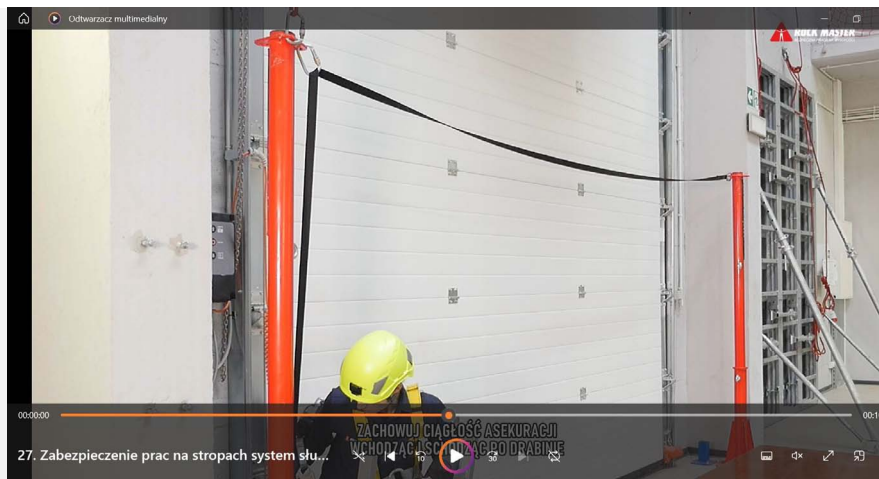
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, zestaw do opuszczania i podnoszenia RALF, linka bezpieczeństwa.



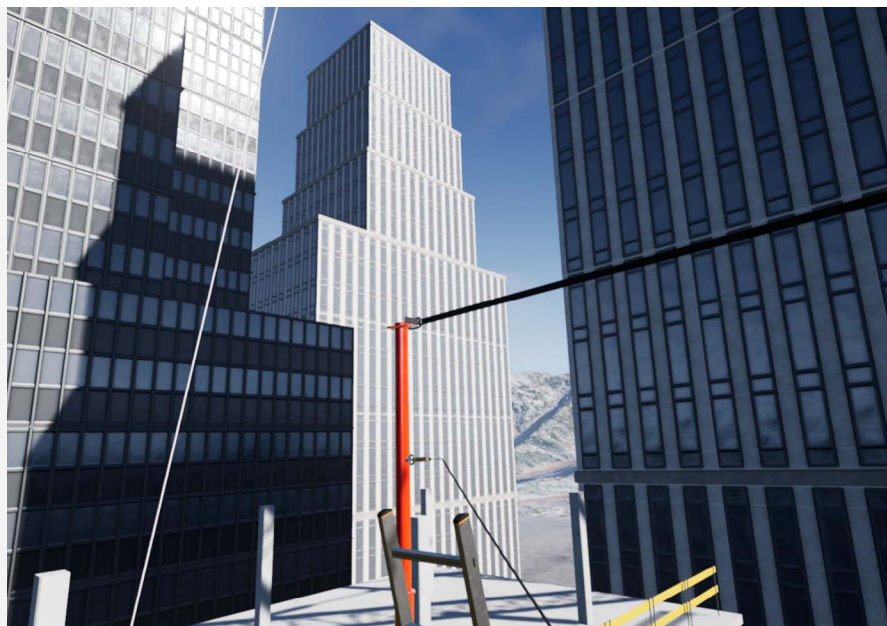
Prace na stropach z poziomym systemem asekuracji na budowie

VRapp
at Height

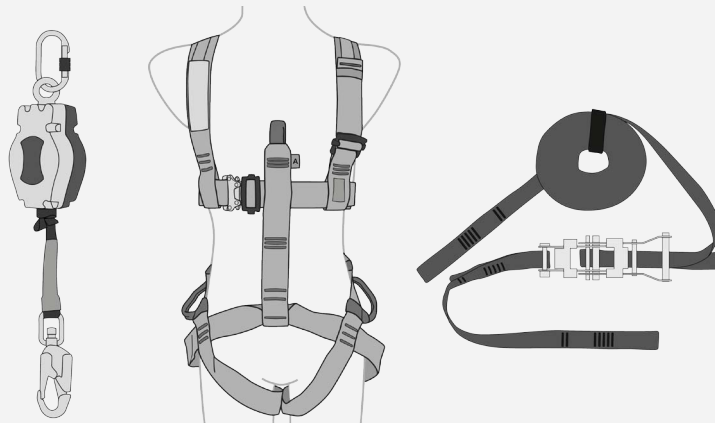
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób zbudować i stosować asekurację podczas pracy na stropach.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zastosowaniu asekuracji przy pomocy słupków i poziomej liny kotwiczącej podczas pracy na stropach.



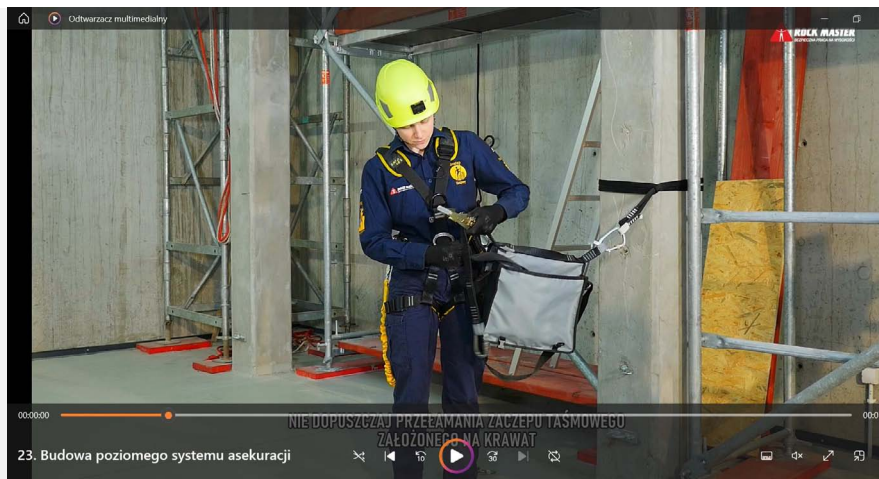
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, osobiste urządzenie samohamowne.



Praca przy krawędzi z poziomą linią asekuracyjną na budowie

VRapp
at Height

Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób wykonać poziomy system kotwiczący i bezpiecznie pracować przy krawędzi.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zbudowaniu poziomego systemu kotwiczącego i zabezpieczeniu się podczas pracy przy krawędzi.



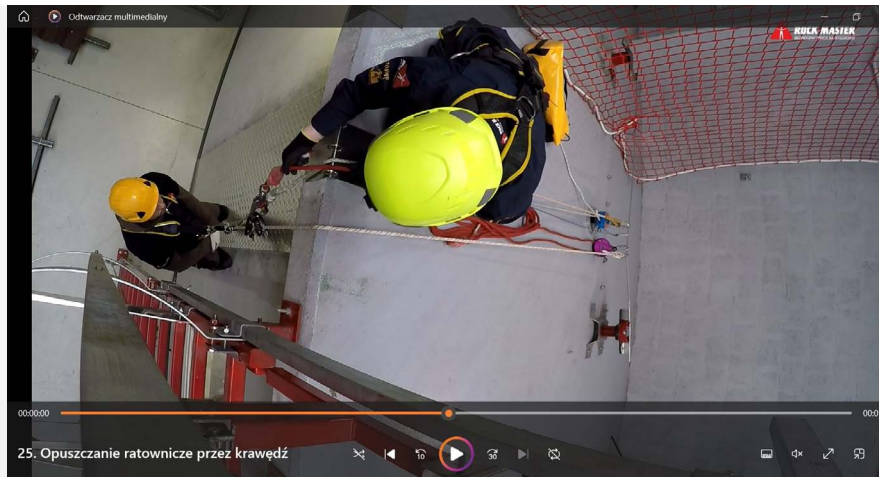
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, lina z urządzeniem samozaciskowym.



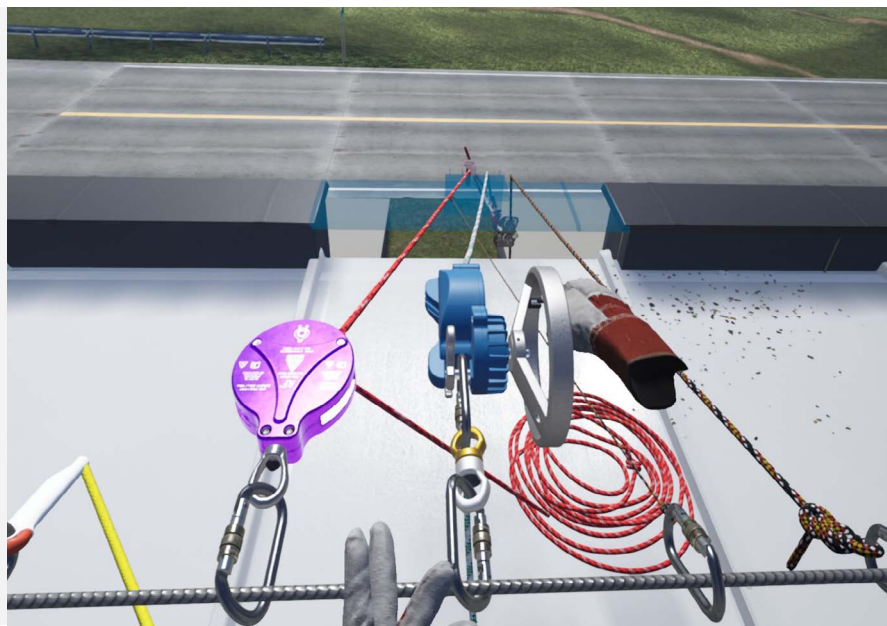
Ratownictwo przez krawędź na budowie

VRapp
at Height

Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić akcje ratowniczą za pomocą urządzenia do podnoszenia i automatycznego opuszczania.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie akcji ratowniczej za pomocą urządzenia do podnoszenia i automatycznego opuszczania w scenarii wirtualnego poligonu szkoleniowego.



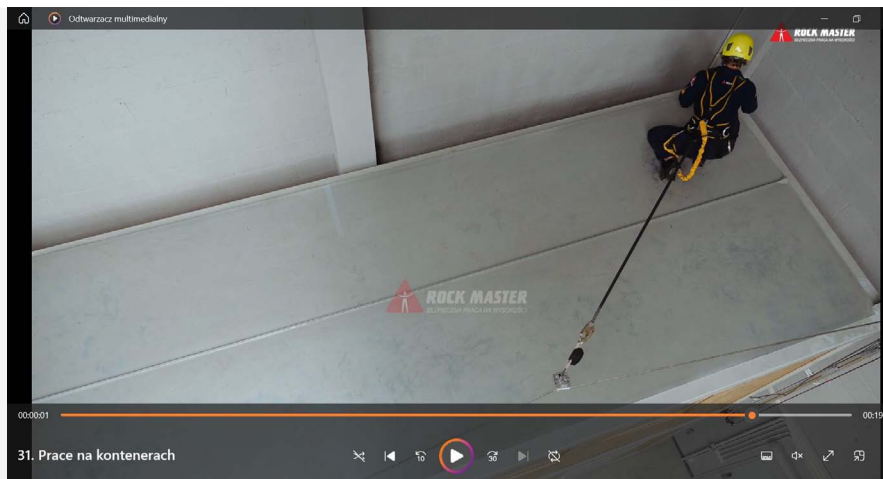
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, urządzenie ratownicze, urządzenie samohamowne, liny i urządzenia samozaciskowe.



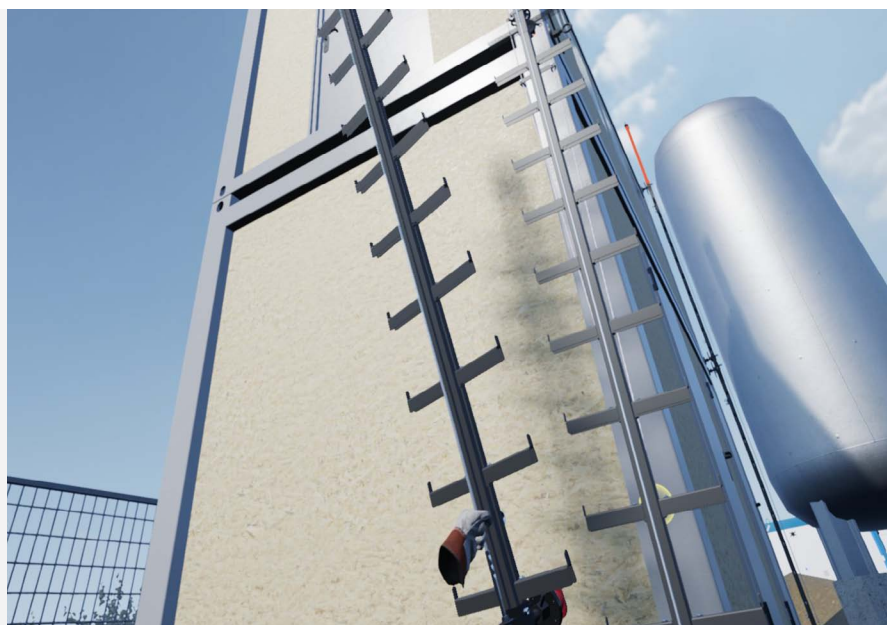
CAS - System bezpiecznego dostępu na kontenery na budowie

VRapp
at Height

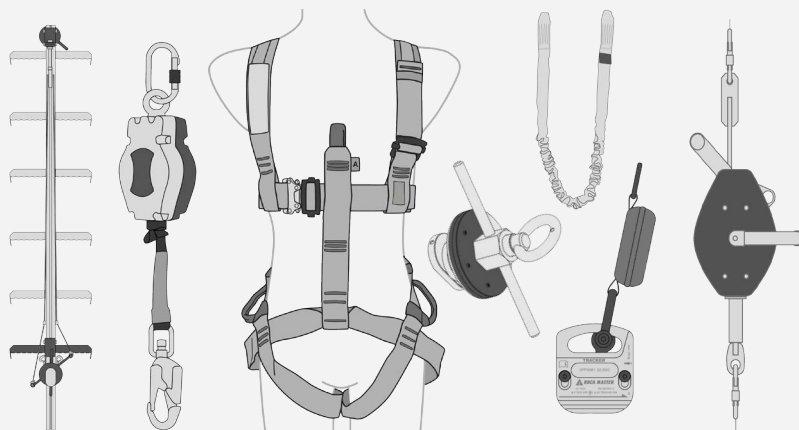
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób zbudować zabezpieczenia do pracy na kontenerach o dowolnej ilości kondygnacji.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na montażu drabin dostępowych na dach piętrowego kontenera, wejściu na ten dach i zbudowaniu systemu asekuracji poziomej.



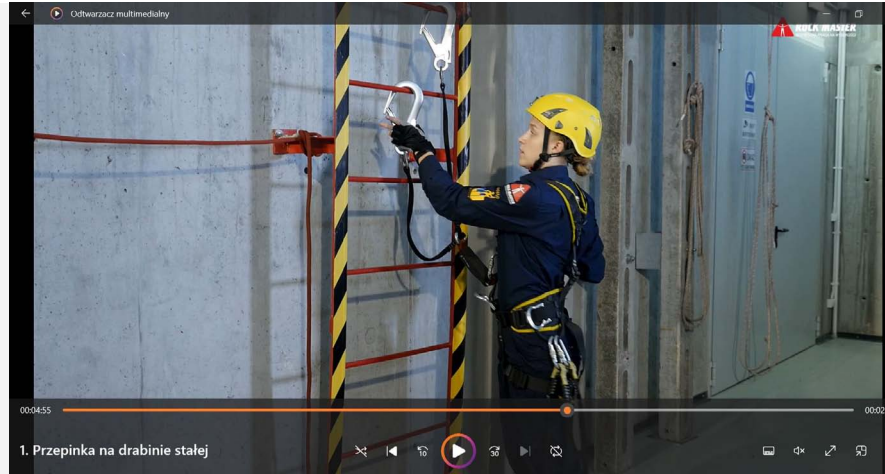
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, drabiny, Tracker, NPK, urządzenie samohamowne i linka bezpieczeństwa.



Wspinaczka z asekuracją na budowlanej kratowej wieży podporowej na budowie

VRapp
at Height

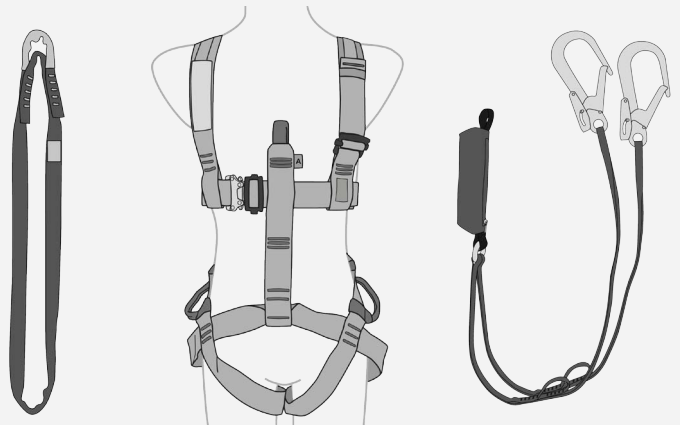
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób stosować asekurację podczas przemieszczania się w kratowych wieżach podporowych.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na wspinaczce z asekuracją po wieży podporowej i założeniu stanowiska roboczego.



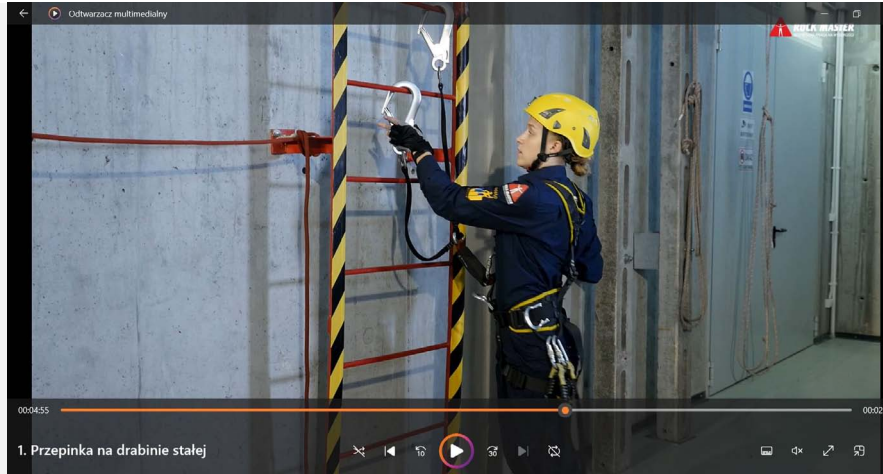
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, podwójna linka bezpieczeństwa z MGO, zaczep taśmowy.



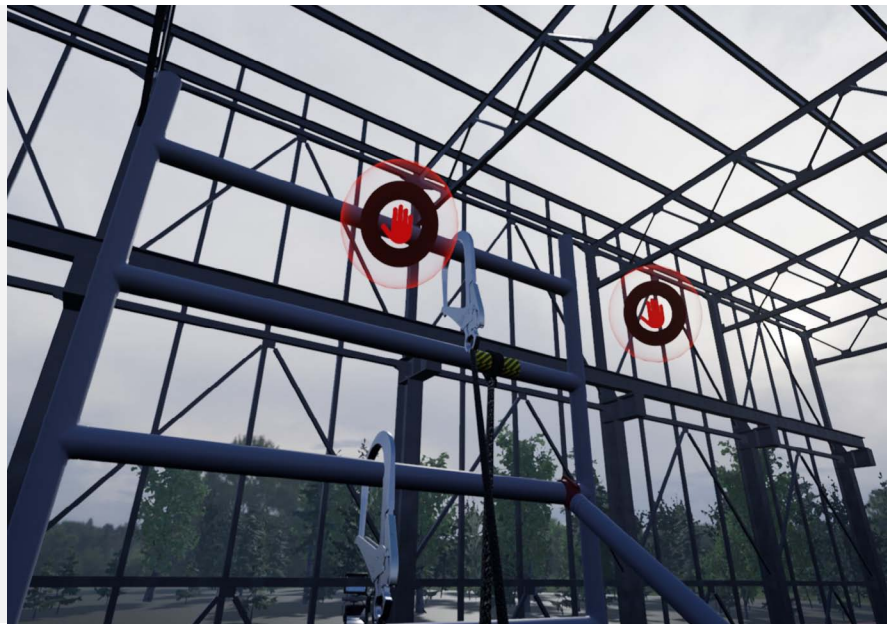
Wspinaczka z asekuracją na rusztowaniu na budowie

VRapp
at Height

Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób stosować asekurację na rusztowaniu.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na wspinaniu się po rusztowaniu z asekuracją.



Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, podwójna linka bezpieczeństwa, zaczep taśmowy.



Wspinaczka z asekuracją po drabinie przenośnej na strop prefabrykowany

VRapp
at Height

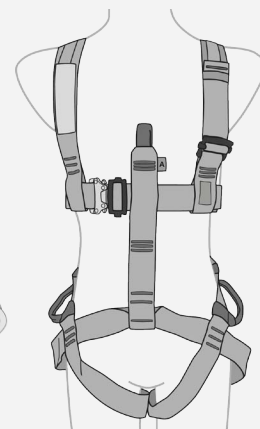
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób dostać się na strop przy użyciu drabiny przenośnej z zastosowaniem asekuracji.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na wspinaczce z asekuracją po drabinie przenośnej i bezpiecznym przejściu przez krawędź.



Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, urządzenie samozaciskowe, lina asekuracyjna, osobiste urządzenie samohamowne.



Wypadek podczas pracy na budowie przy krawędzi na stropie

VRapp
at Height

Film pokazuje upadek z wysokości jako skutek wykonywania pracy na wysokości bez asekuracji lub z asekuracją wykonaną nieprawidłowo, np. zbyt długa linka, wahadło.



Wypadek podczas pracy na budowie przy krawędzi na szalunku

VRapp
at Height

VRAPP at Height został tak zaprojektowany aby wywołać pozorowany upadek i pokazać skutki tego upadku.

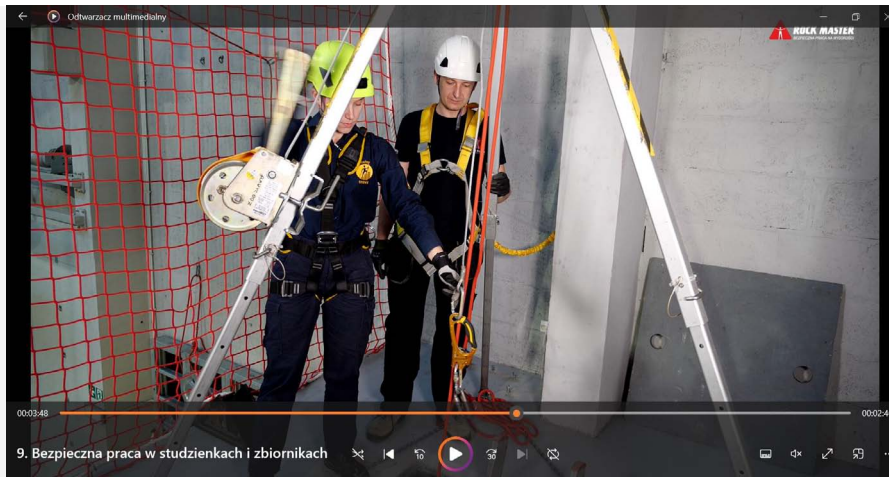


Asekuracja podczas pracy w zbiornikach i innych przestrzeniach zamkniętych w hali produkcyjnej	21
Autoasekuracja podczas pracy na pomoście na hali produkcyjnej	22
Praca w podnośniku w hali magazynowej	23
Praca z tyczką teleskopową i asekuracja za pomocą urządzenia samohamownego na hali produkcyjnej	24
Ratownictwo w przemyśle na hali produkcyjnej	25
Wspinaczka z asekuracją po drabinie przenośnej w hali produkcyjnej	26
Wypadek podczas pracy na drabinie przenośnej	27
Wypadek podczas pracy w podnośniku	27

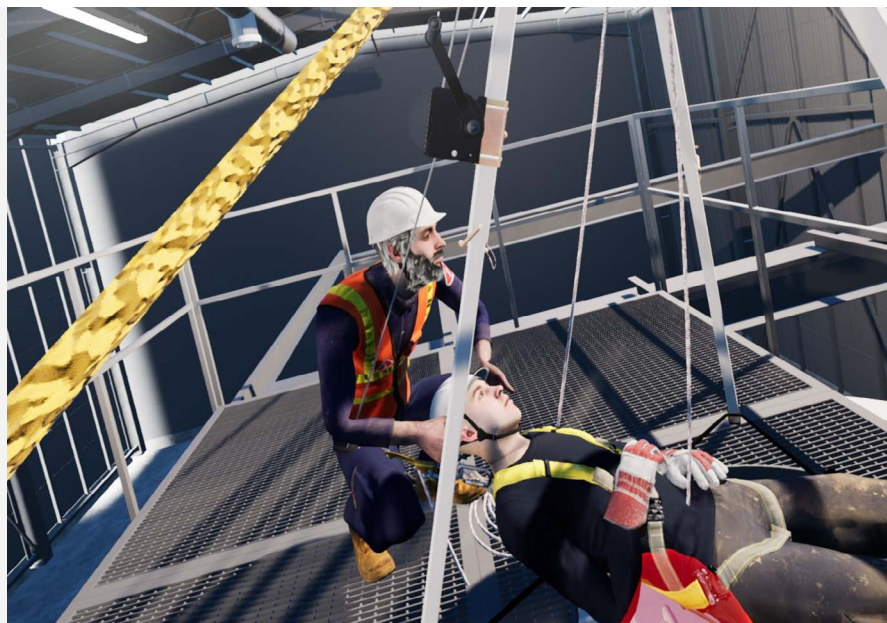
Asekuracja podczas pracy w zbiornikach i innych przestrzeniach zamkniętych w hali produkcyjnej

VRapp
at Height

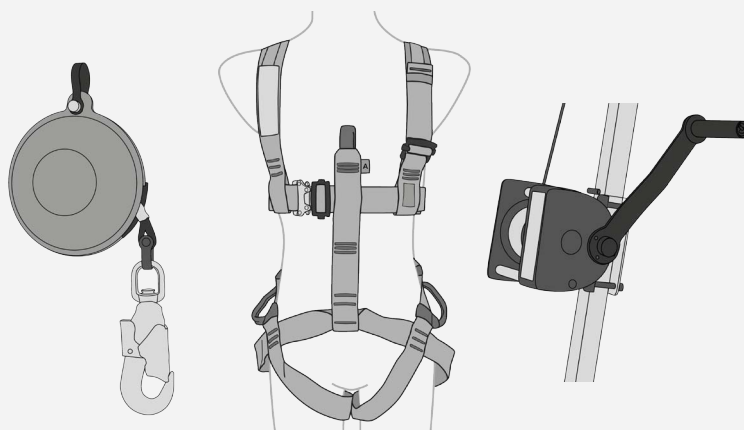
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić prace w zbiorniku oraz przeprowadzić wyciągnięcie poszkodowanej osoby z wnętrza zbiornika.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na wejściu do zbiornika z asekuracją oraz na przeprowadzeniu procedury ratowniczej.



Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, statyw bezpieczeństwa, urządzenie samohamowne, wyciągarka.



Autoasekuracja podczas pracy na pomoście na hali produkcyjnej

VRapp
at Height

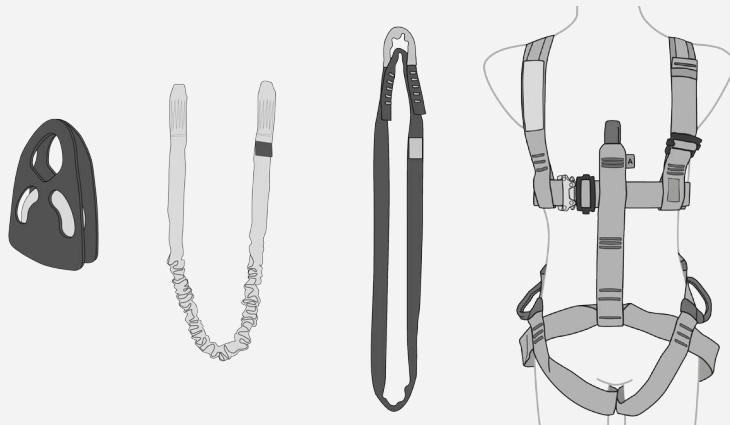
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób ochronić się przed upadkiem podczas pracy na drabinie umieszczonej na pomoście z barierkami lub na dachu.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na serwisowaniu urządzenia, do którego dostęp jest możliwy tylko z drabiny przenośnej ustawionej na pomoście.



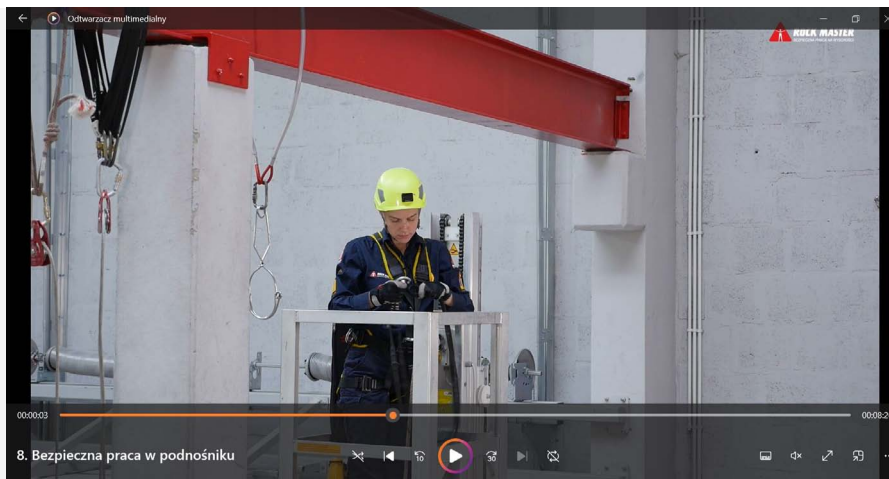
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, regulowana linka bezpieczeństwa, zaczep taśmowy, blocek z liną.



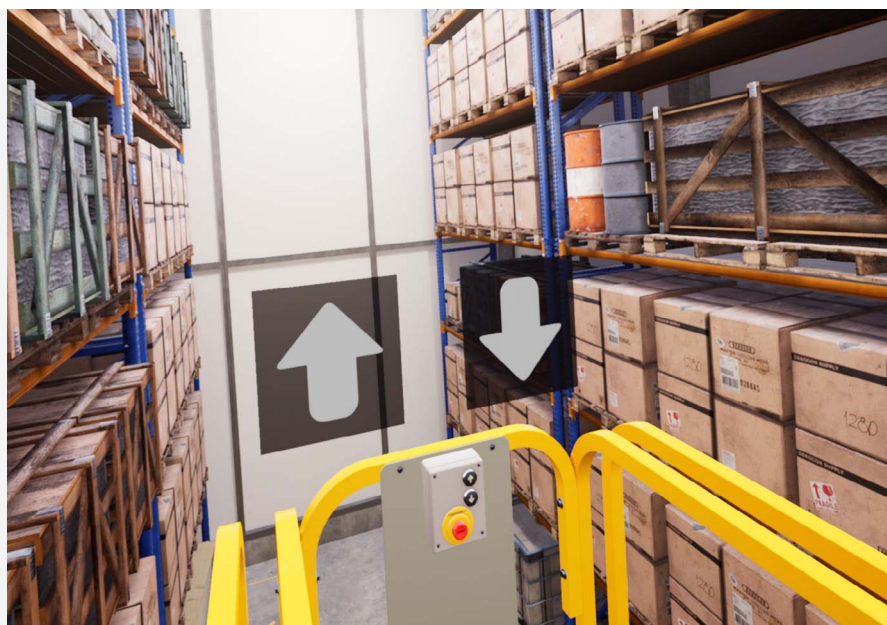
Praca w podnośniku w hali magazynowej

VRapp
at Height

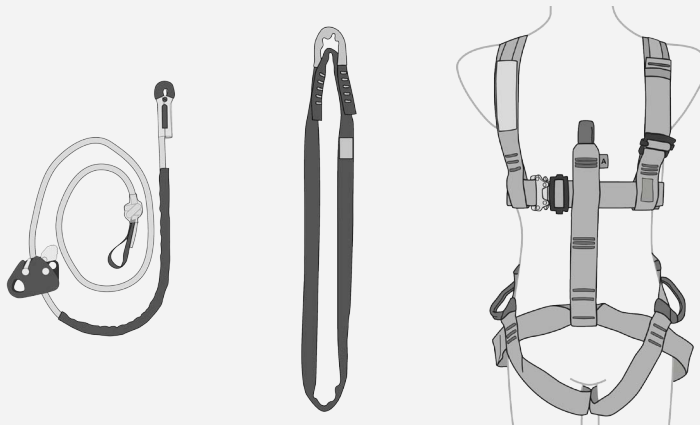
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób ochronić się przed upadkiem podczas pracy w podnośniku osobowym.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na montażu punktu asekuracyjnego na wysokości za pomocą podnośnika osobowego.



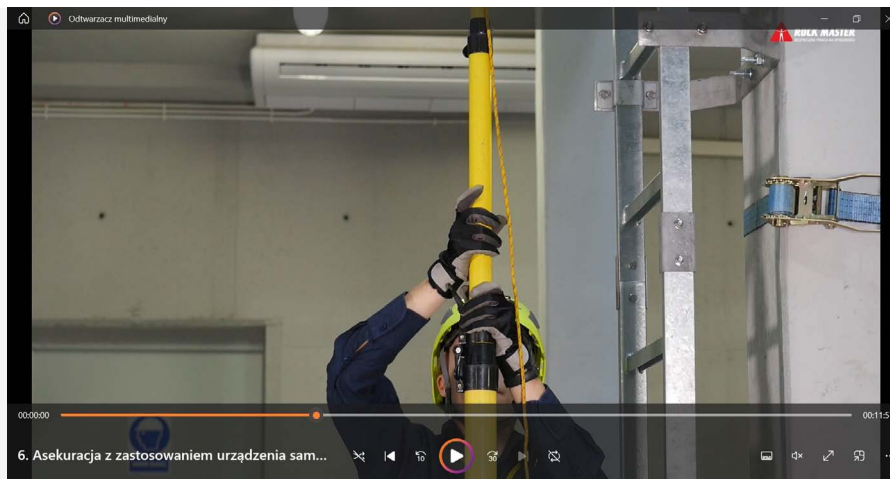
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, regulowana linka bezpieczeństwa, zaczep taśmowy.



Praca z tyczką teleskopową i asekuracja za pomocą urządzenia samohamownego na hali produkcyjnej

VRapp
at Height

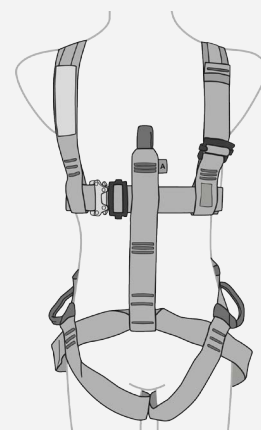
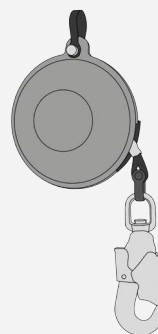
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób zamontować hak asekuracyjny za pomocą tyczki teleskopowej i jak prawidłowo używać urządzenia samohamownego.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zamontowaniu haka asekuracyjnego za pomocą tyczki teleskopowej oraz prawidłowym użyciu urządzenia samohamownego.



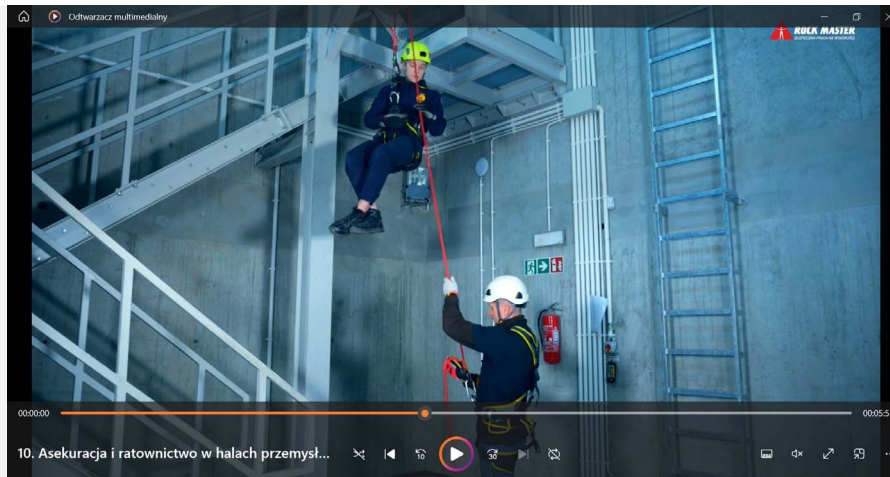
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, hak kotwiczący, urządzenie samohamowne, tyczka teleskopowa.



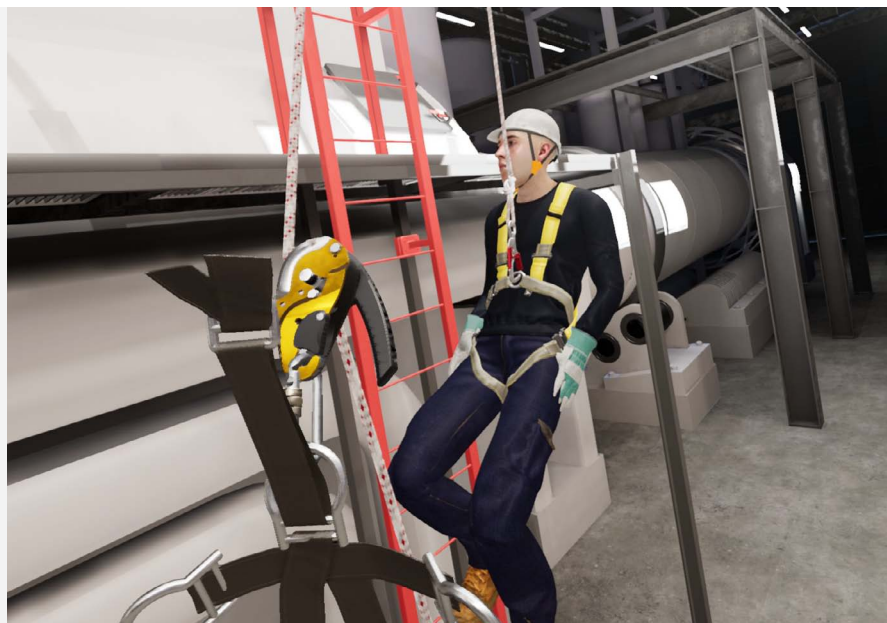
Ratownictwo w przemyśle na hali produkcyjnej

VRapp
at Height

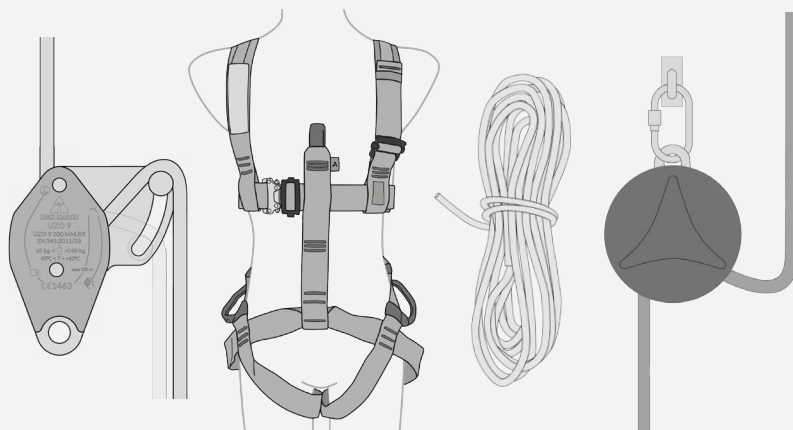
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić akcje ratowniczą za pomocą urządzenia do opuszczania.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na opuszczeniu poszkodowanego pracownika, który zawisł na urządzeniu samohamownym z powodu powstrzymania upadku.



Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, urządzenie samohamowne, urządzenie do opuszczania, lina.



Wspinaczka z asekuracją po drabinie przenośnej w hali produkcyjnej

VRapp
at Height

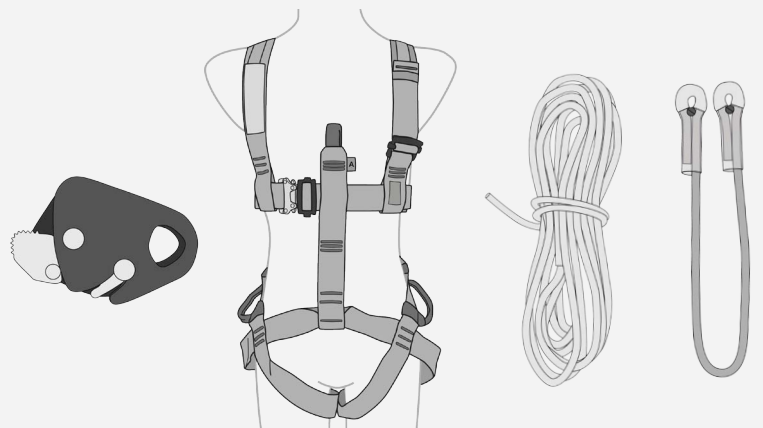
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób dostać się na strop przy użyciu drabiny przenośnej z zastosowaniem asekuracji.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na wspinaczce z asekuracją po drabinie przenośnej i bezpiecznym przejściu przez krawędź.



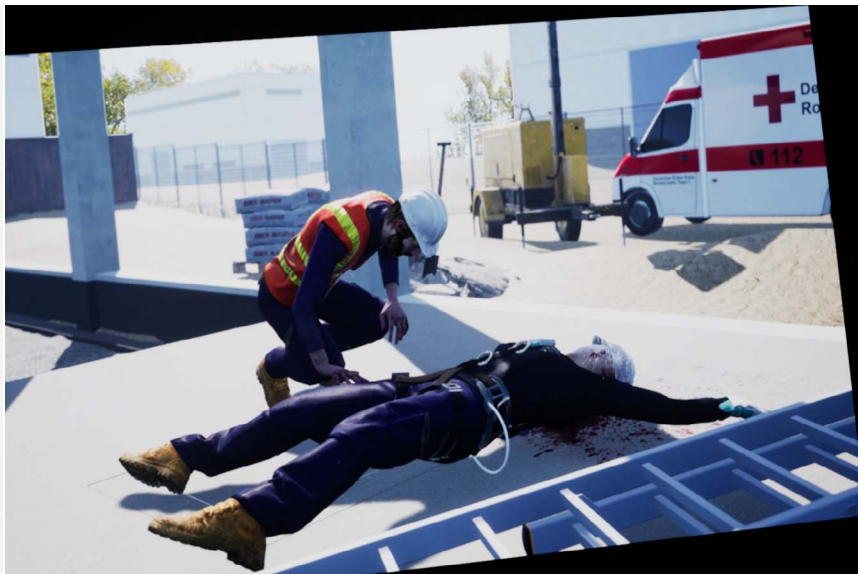
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, urządzenie samoczaskowe, lina, linka bezpieczeństwa.



Wypadek podczas pracy na drabinie przenośnej

VRapp
at Height

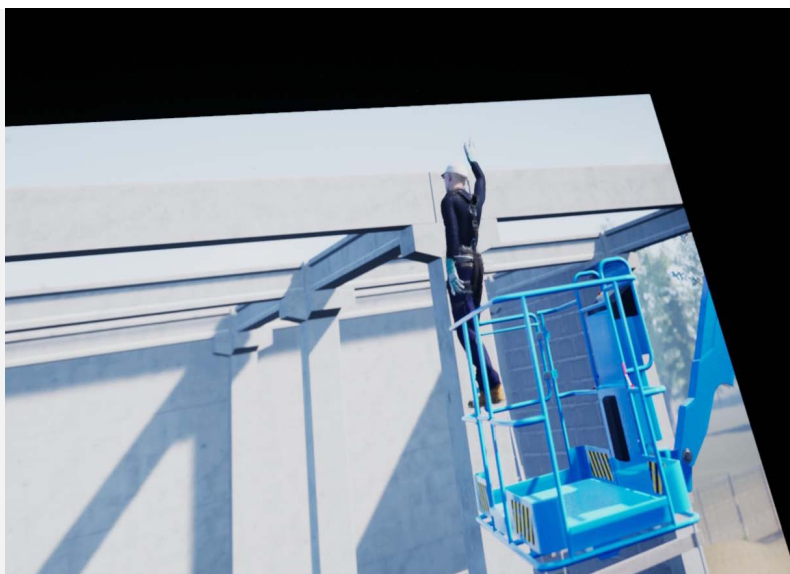
Film pokazuje upadek z wysokości jako skutek wykonywania pracy na wysokości bez asekuracji lub z asekuracją wykonaną nieprawidłowo, np. zbyt długa linka, wahadło, itp.



Wypadek podczas pracy w podnośniku

VRapp
at Height

VRAPP at Height został tak zaprojektowany aby wywołać pozorowany upadek i pokazać skutki tego upadku.



DACHY

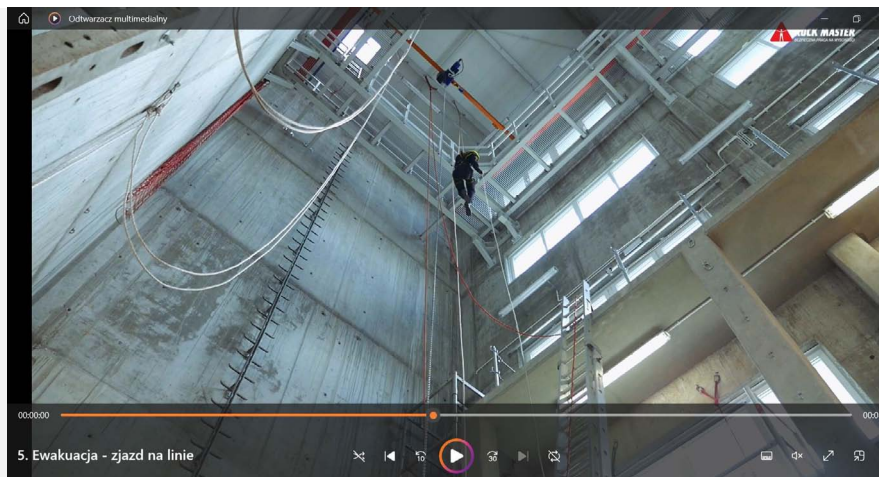
VRapp
at Height

Ewakuacja/Zjazd z biurowca	29
Napinanie poziomej liny asekuracyjnej na dachu	30
Ratownictwo przez krawędź	31
Track Master - trawersowanie i ograniczanie na dachu	32
Wspinaczka z asekuracją po drabinie stałej na biurowcu	33
Bezpieczna praca na stromym dachu podczas montażu paneli fotowoltaicznych	34
Wypadek podczas pracy na linie	35

Ewakuacja/Zjazd z biurowca

VRapp
at Height

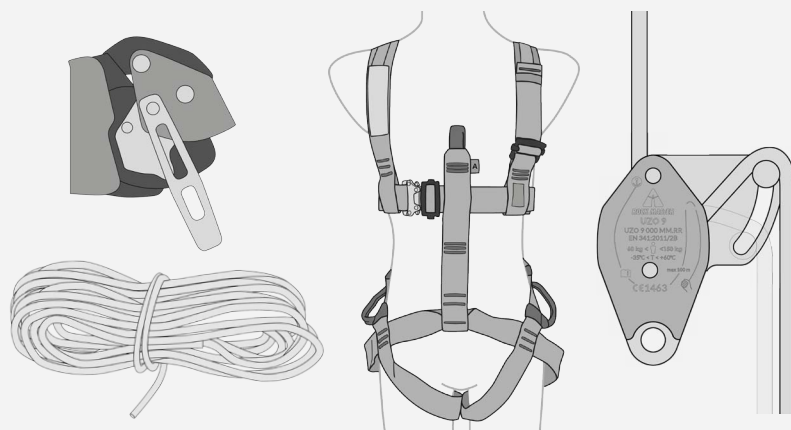
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób wykonać samodzielny zjazd ewakuacyjny.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na wykonaniu samodzielnego zjazdu na linie z dachu biurowca.



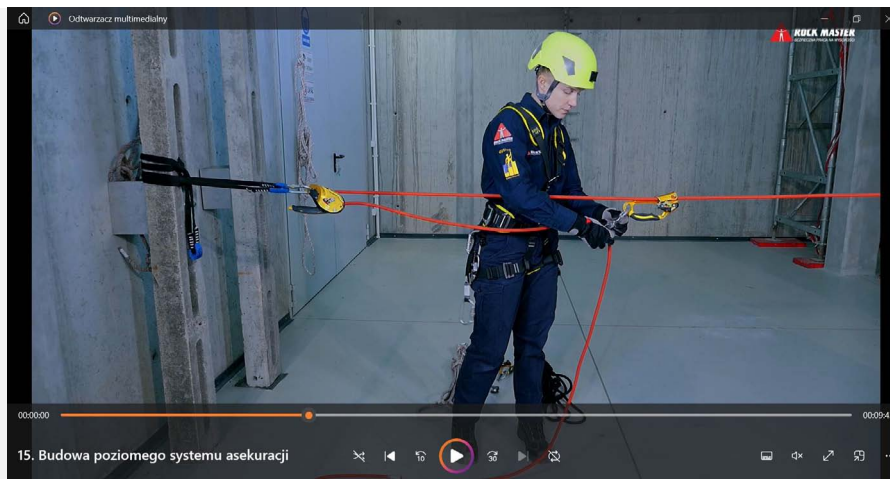
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, urządzenie zjazdowe i asekuracyjne, linka bezpieczeństwa.



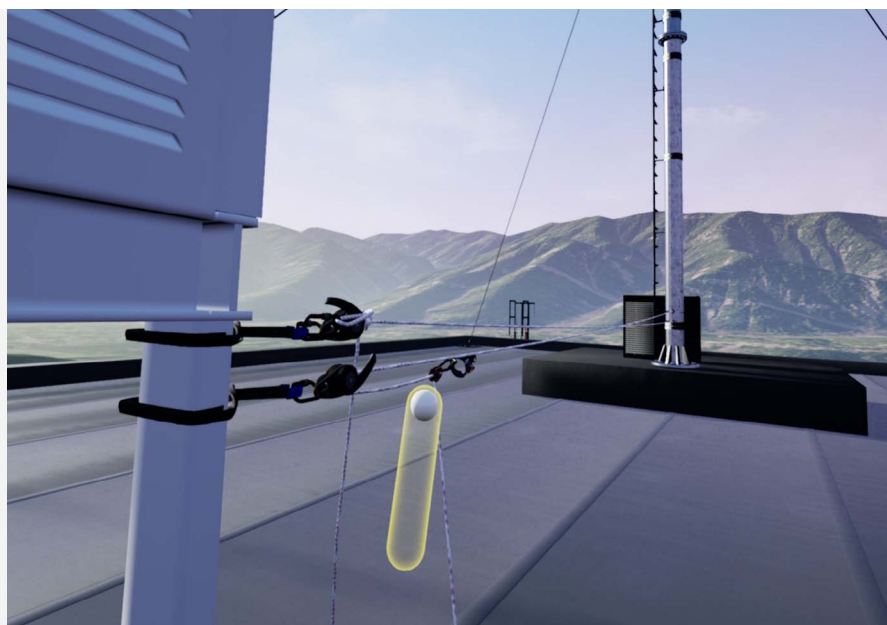
Napinanie poziomej liny asekuracyjnej na dachu

VRapp
at Height

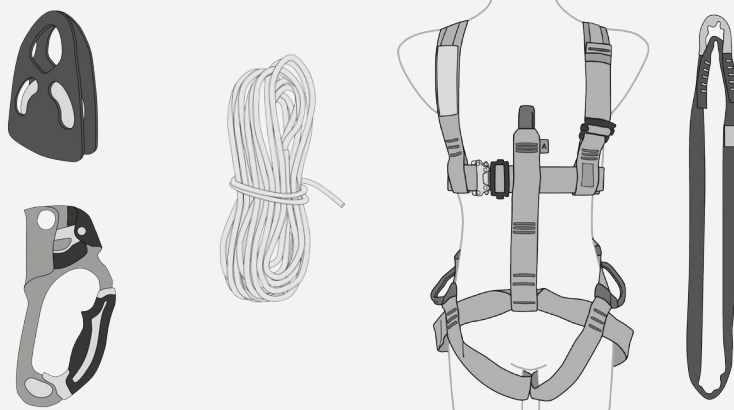
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób zbudować poziomy system asekuracji metoda napinania lin.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zbudowaniu poziomego systemu asekuracji oraz zabezpieczeniu się przed upadkiem podczas pracy przy krawędzi za pomocą liny i urządzenia samozaciskowego.



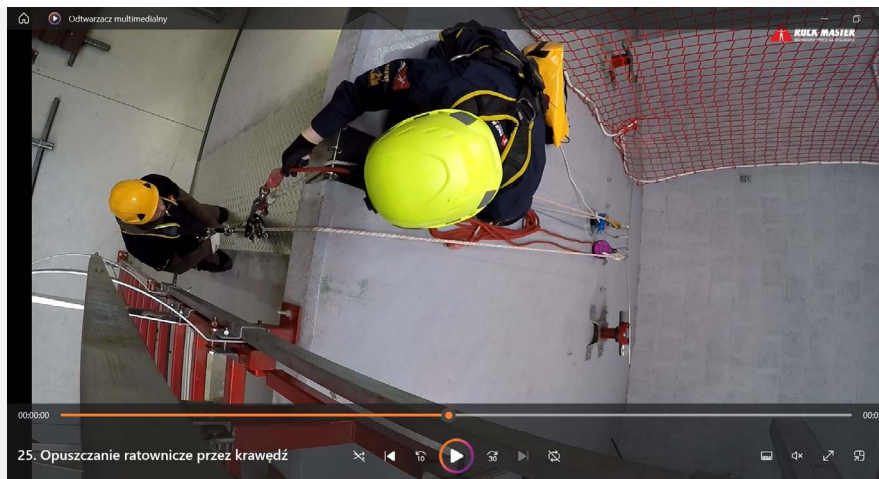
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, 2 liny 30 m, lina 10 m, urządzenie samozaciskowe, urządzenie napinające, zacisk z bloczkiem, zaczepy taśmowe.



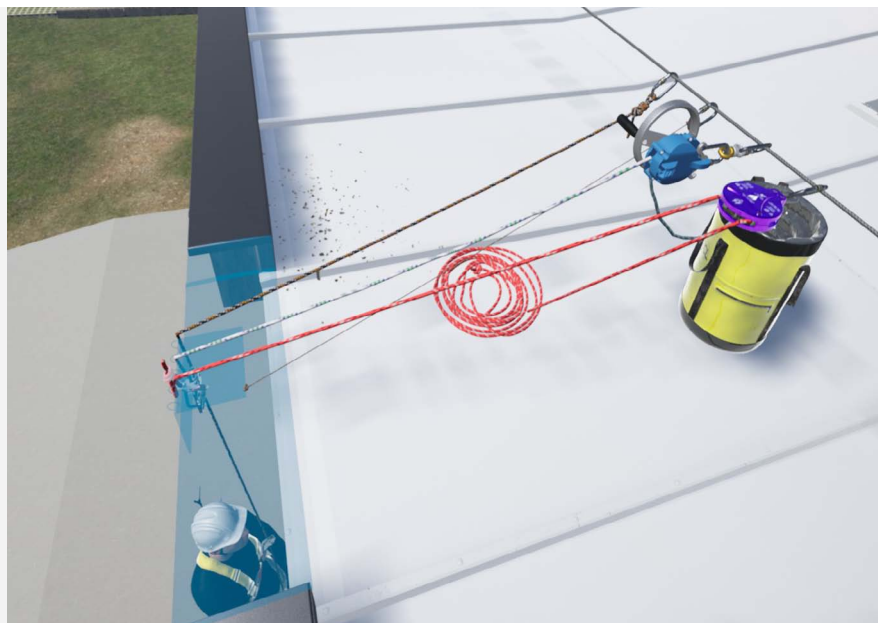
Ratownictwo przez krawędź

VRapp
at Height

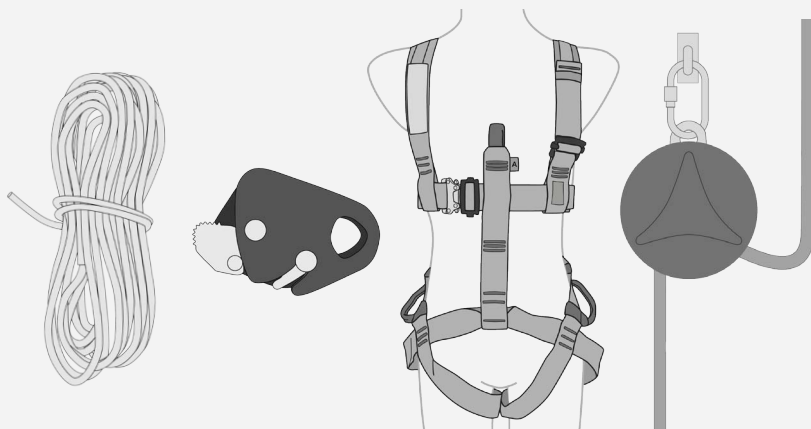
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić akcje ratowniczą za pomocą urządzenia do podnoszenia i automatycznego opuszczania.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie akcji ratowniczej za pomocą urządzenia do podnoszenia i automatycznego opuszczania na płaskim dachu.



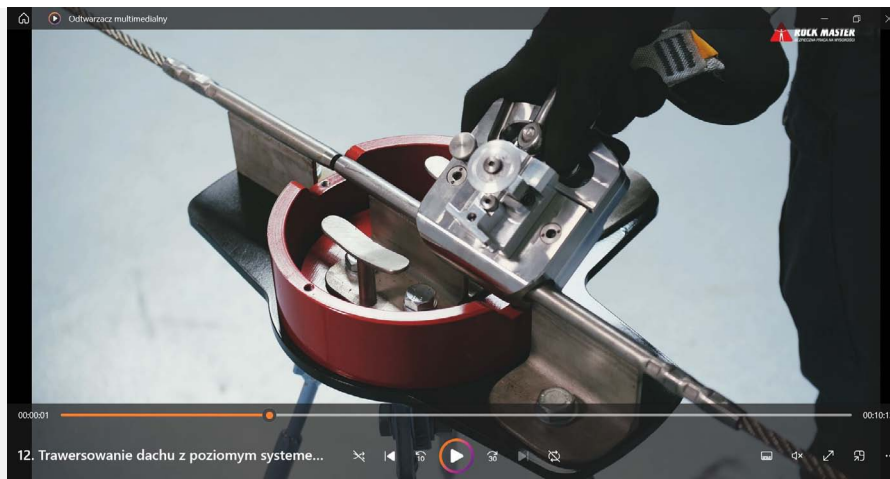
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, urządzenie do opuszczania, urządzenie do asekuracji, urządzenia zaciskowe, liny, osłona krawędzi.



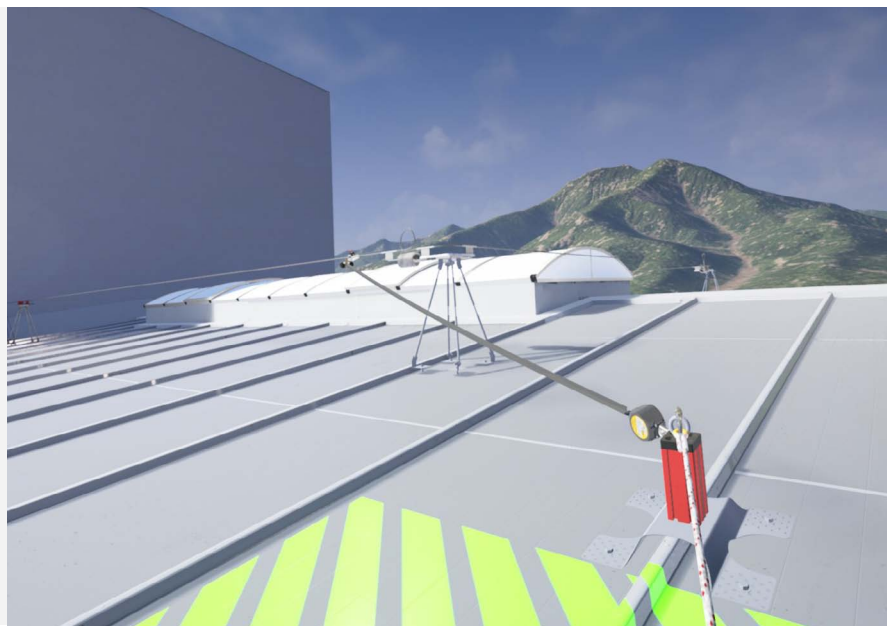
Track Master - trawersowanie i ograniczanie na dachu

VRapp
at Height

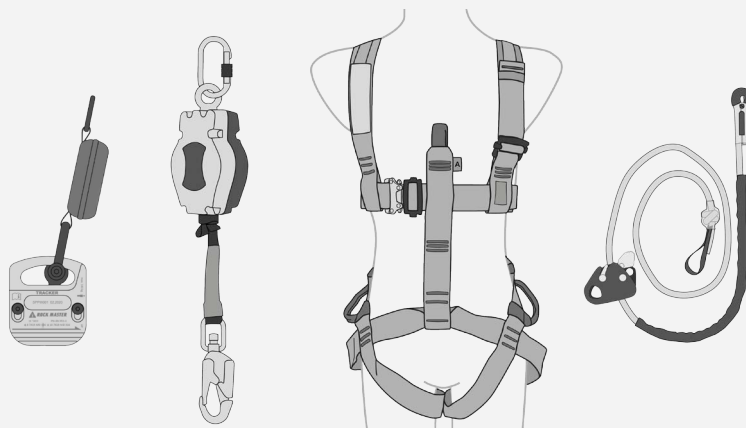
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić inspekcję dachu zachowując ciągłość asekuracji.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na przemieszczaniu się po płaskim dachu z zachowaniem ciągłości asekuracji od punktu wejścia.



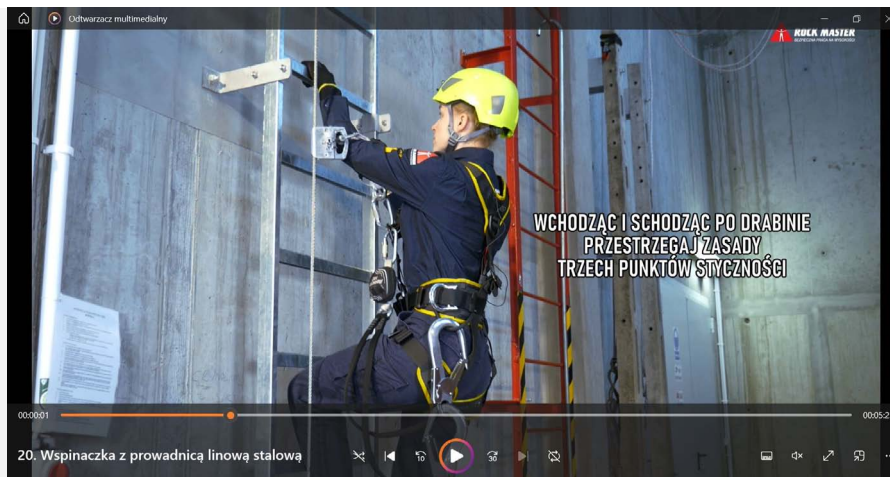
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, regulowana linka bezpieczeństwa, urządzenie Tracker, urządzenie samohamowne.



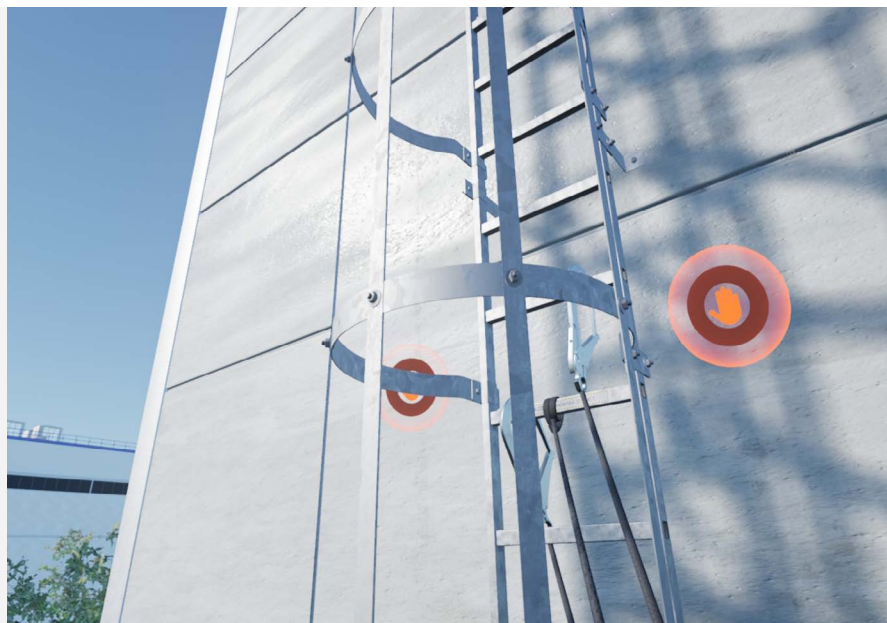
Wspinaczka z asekuracją po drabinie stałej na biurowcu

VRapp
at Height

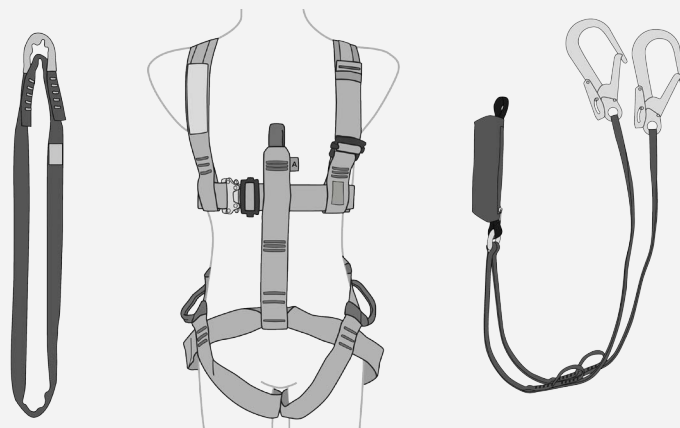
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób prawidłowo się asekurować podczas wspinaczki po drabinie stałej z zastosowaniem podwójnej linki bezpieczeństwa.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na wejściu na dach po stałej drabinie zewnętrznej z zastosowaniem podwójnej linki bezpieczeństwa oraz na założeniu stanowiska w podwieszeniu.



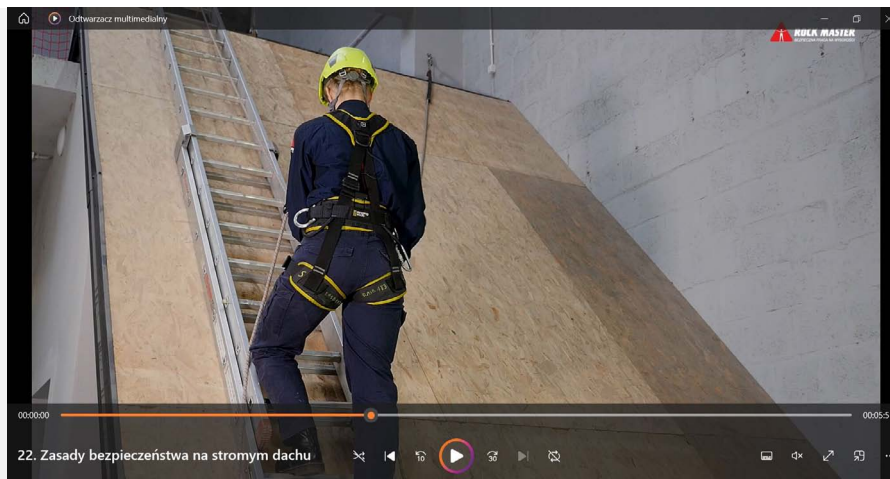
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, podwójna linka bezpieczeństwa, zaczep taśmowy.



Bezpieczna praca na stromym dachu podczas montażu paneli fotowoltaicznych

VRapp
at Height

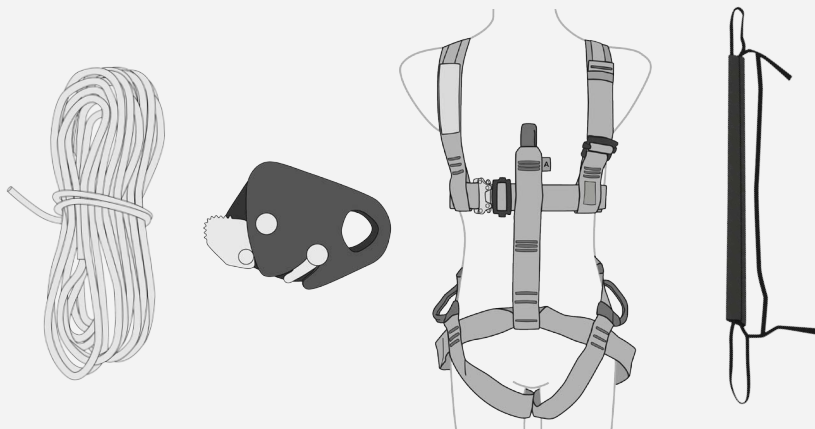
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób należy asekurować się na stromych dachach podczas wykonywania prac montażowych.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zamontowaniu paneli na stromym dachu z zastosowaniem sprzętu chroniącego przed upadkiem.



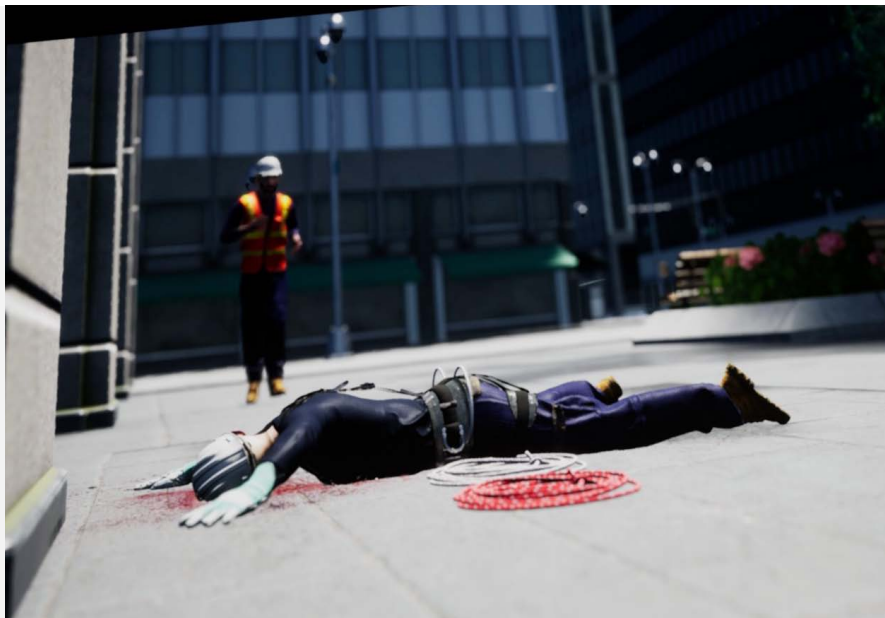
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, 3 liny 30 m, urządzenia samozaciskowe, ochrony liny.



Wypadek podczas pracy na linie

VRapp
at Height

Film pokazuje upadek z wysokości jako skutek wykonywania pracy na wysokości bez asekuracji lub z asekuracją wykonaną nieprawidłowo, np. zbyt długa linka, wahadło, itp..



VRAPP at Height został tak zaprojektowany aby wywołać pozorowany upadek i pokazać skutki tego upadku.



TELEKOMUNIKACJA

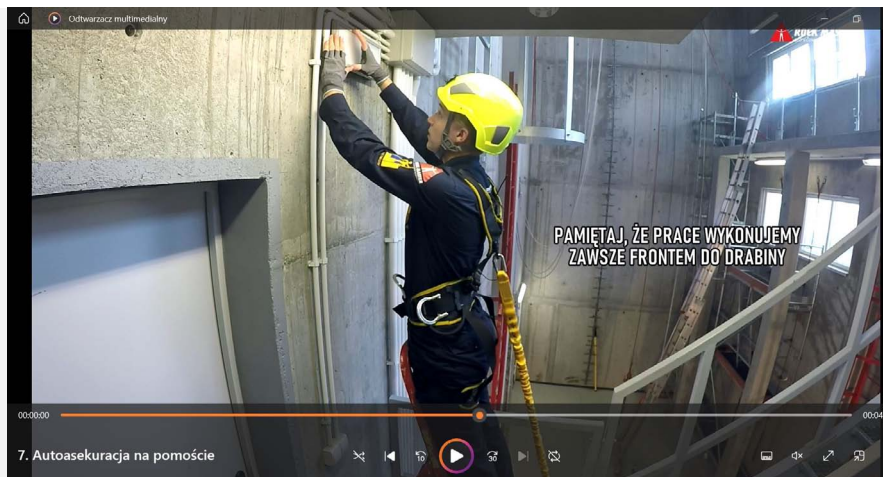
VRapp
at Height

Autoasekuracja podczas pracy na drabinie na dachu przy antenie telekomunikacyjnej	37
Ewakuacja/Zjazd z wieży telekomunikacyjnej	38
Wspinaczka po drabinie stałej wyposażonej w prowadnicę linową stalową na komin	39
Wspinaczka po szynodrabinie z asekuracją na wieżę telekomunikacyjną	40
Wspinaczka z asekuracją po drabinie stałej na wieżę telekomunikacyjną	41
Ewakuacja z drabiny z klatką bezpieczeństwa na poligonie	42
Ratownictwo metodą opuszczania za pomocą automatu do opuszczania na poligonie	43
Ratownictwo metodą opuszczania za pomocą przyrządu zjazdowego na poligonie	44
Zasady pozycjonowania na poligonie	45
Zasady kotwiczenia i budowa stanowisk	46

Autoasekuracja podczas pracy na drabince na dachu przy antenie telekomunikacyjnej

VRapp
at Height

Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób ochronić się przed upadkiem podczas pracy na drabince umieszczonej na pomoście z barierkami lub na dachu.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na serwisowaniu urządzenia, do którego dostęp jest możliwy tylko z drabiny przenośnej ustawionej na pomoście lub dachu.



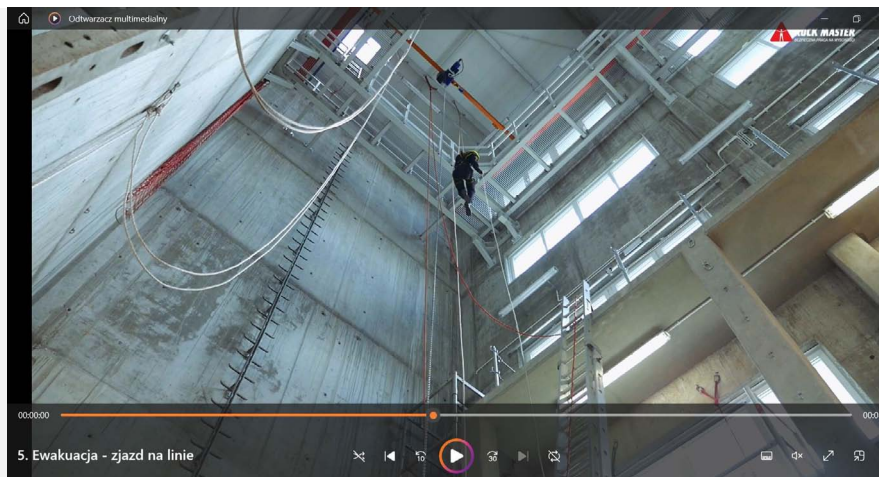
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, regulowana linka bezpieczeństwa, zaczep taśmowy, blocek z linką.



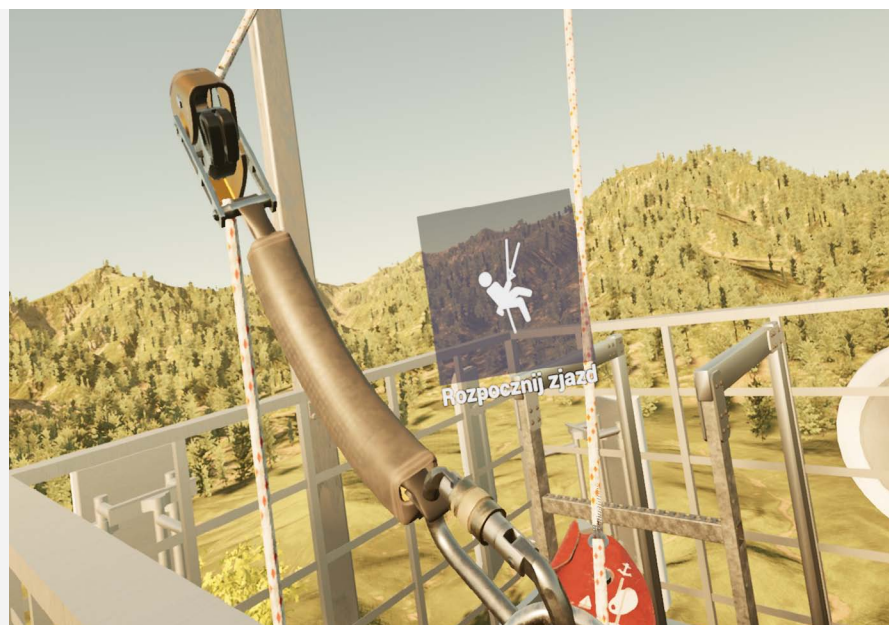
Ewakuacja/Zjazd z wieży telekomunikacyjnej

VRapp
at Height

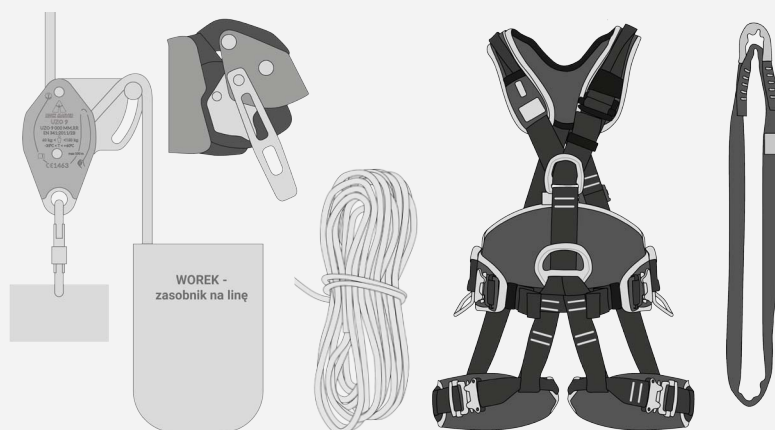
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób wykonać samodzielny zjazd ewakuacyjny.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na wykonaniu samodzielnego zjazdu na linie z wieży komunikacyjnej.



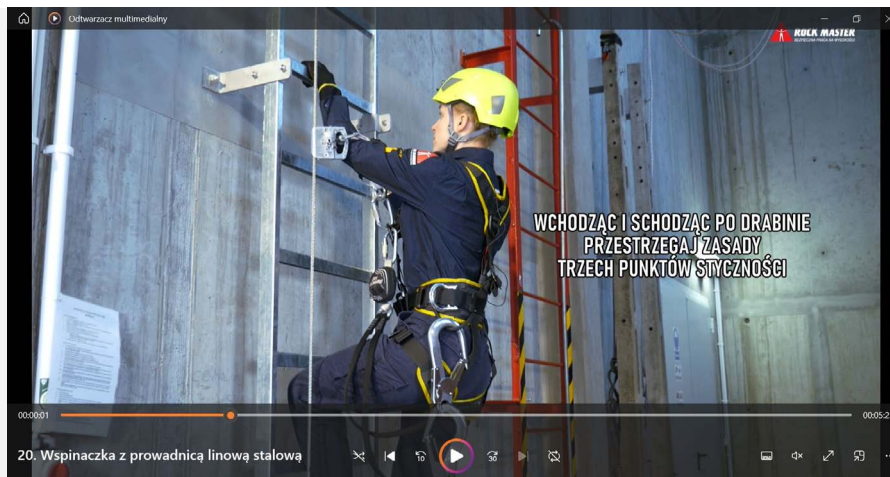
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, urządzenie zjazdowe i asekuracyjne, linka bezpieczeństwa.



Wspinaczka po drabinie stałej wyposażonej w prowadnicę linową stalową na komin

VRapp
at Height

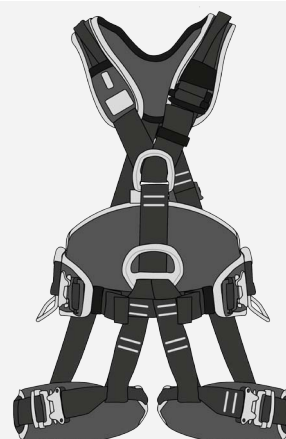
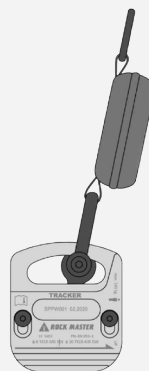
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób wspinąć się na komin z asekuracją przy pomocy prowadnicy z linowej stalowej.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zastosowaniu urządzenia Tracker do asekuracji podczas wejścia na komin.



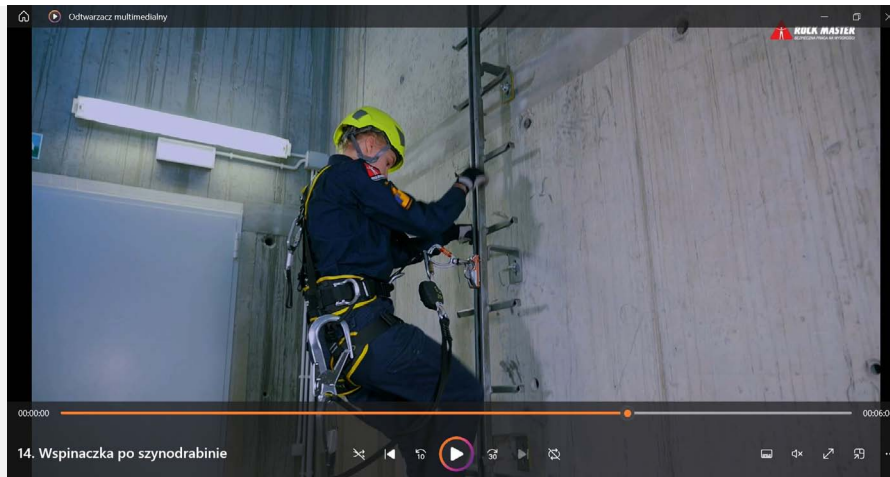
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, urządzenie samozaciskowe Tracker.



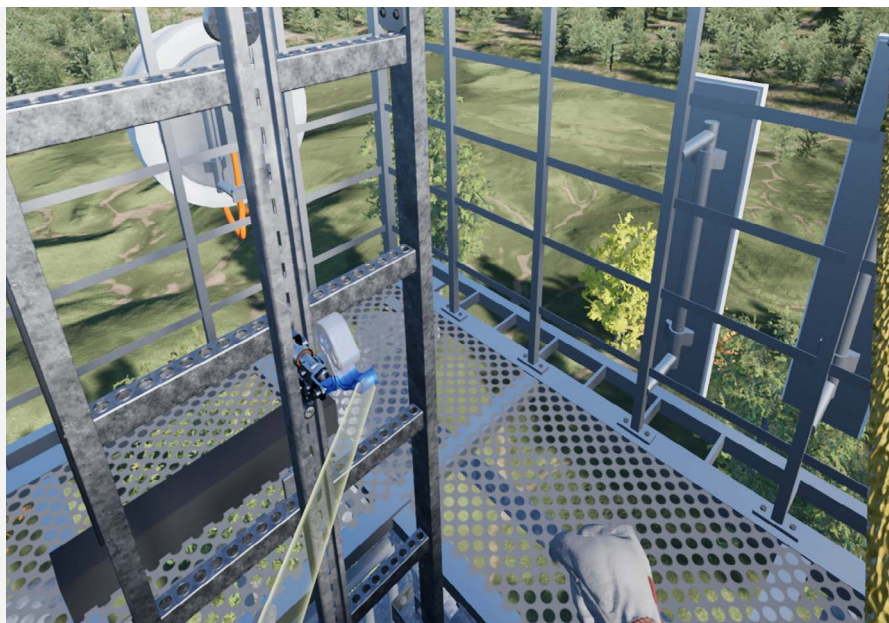
Wspinaczka po szynodrabinie z asekuracją na wieżę telekomunikacyjną

VRapp
at Height

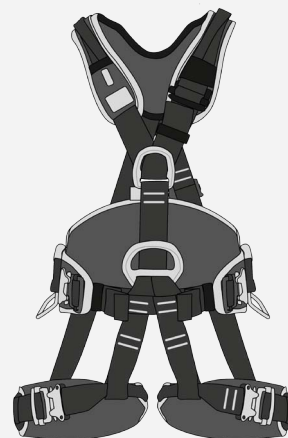
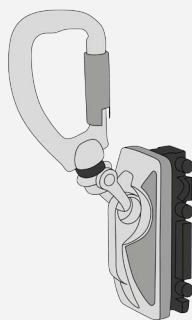
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób wspiąć się na wieżę telekomunikacyjną z asekuracją przy pomocy systemu szynowego.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zastosowaniu urządzenia samozaciskowego do szyn asekuracyjnych podczas wspinaczki na wieżę telekomunikacyjną.



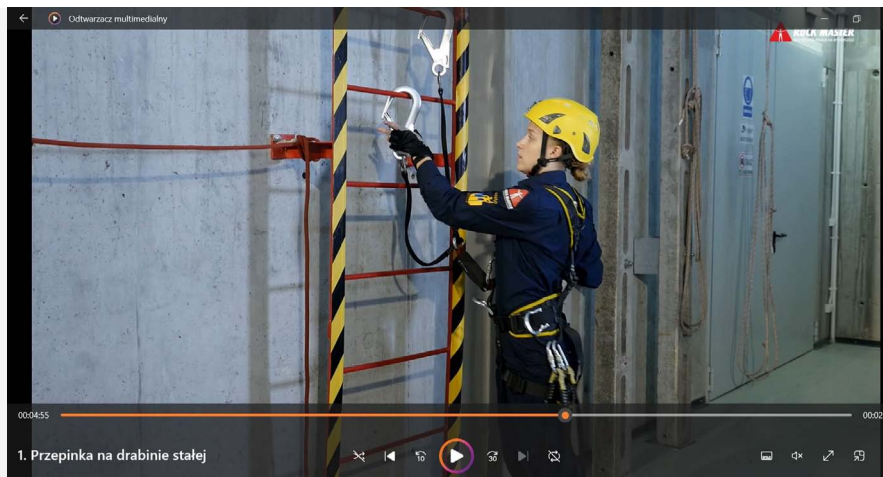
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, wózek do szyny.



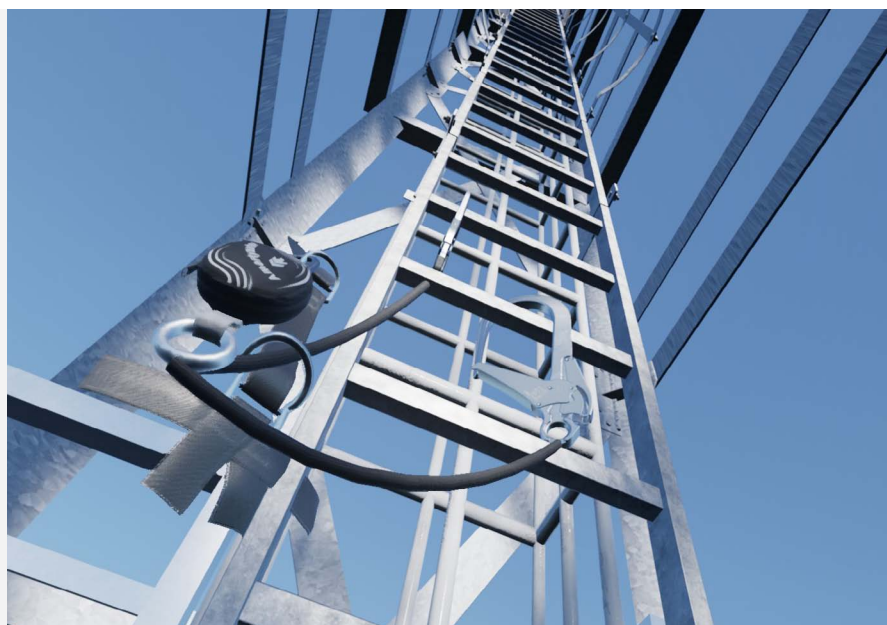
Wspinaczka z asekuracją po drabinie stałej na wieżę telekomunikacyjną

VRapp
at Height

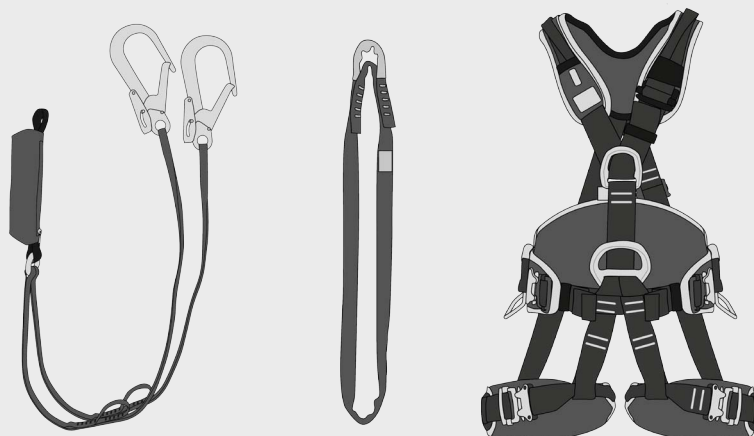
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób prawidłowo się asekurować podczas wspinaczki po drabinie stałej z zastosowaniem podwójnej linki bezpieczeństwa.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na wejściu na wieżę telekomunikacyjną po stałej drabinie zewnętrznej z zastosowaniem podwójnej linki bezpieczeństwa oraz na założeniu stanowiska w podwieszeniu.



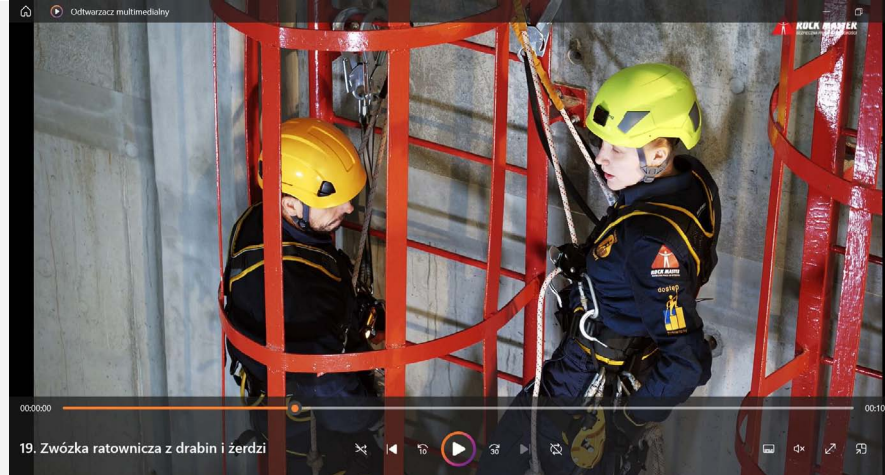
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, podwójna linka bezpieczeństwa, zaczep taśmowy.



Ewakuacja z drabiny z klatką bezpieczeństwa na poligonie

VRapp
at Height

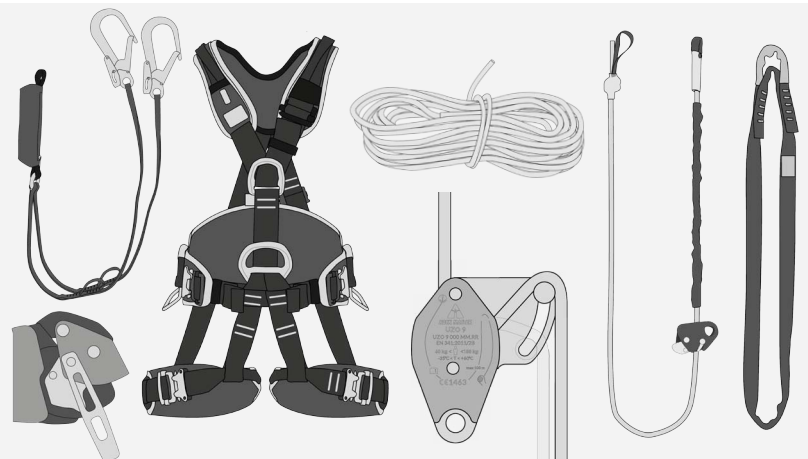
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić akcje ratowniczą za pomocą urządzenia do opuszczania gdy uszkodzony znajduje się na drabinie z klatką.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na uwolnieniu metodą przeciwwagi i opuszczeniu uszkodzonego uwięzionego na drabinie z klatką bezpieczeństwa.



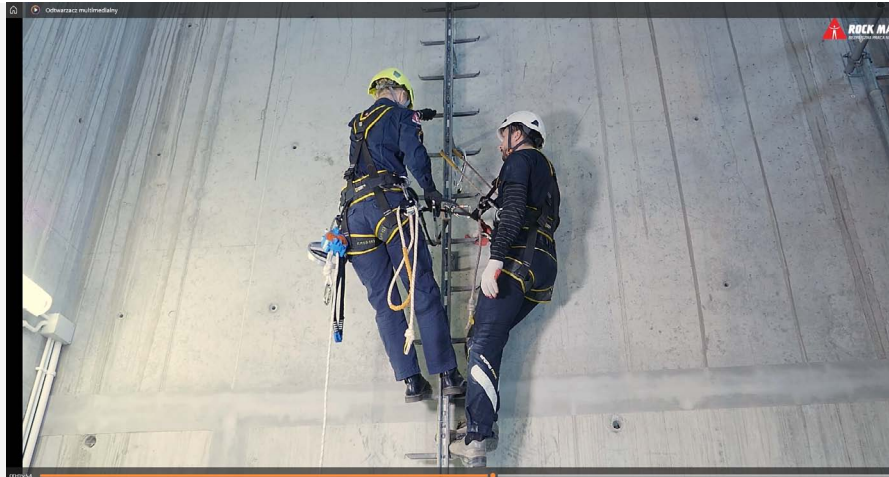
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: urządzenie asekuracyjne, urządzenie do opuszczania, 2 liny 30 m, zaczepy taśmowe, linka opasująca.



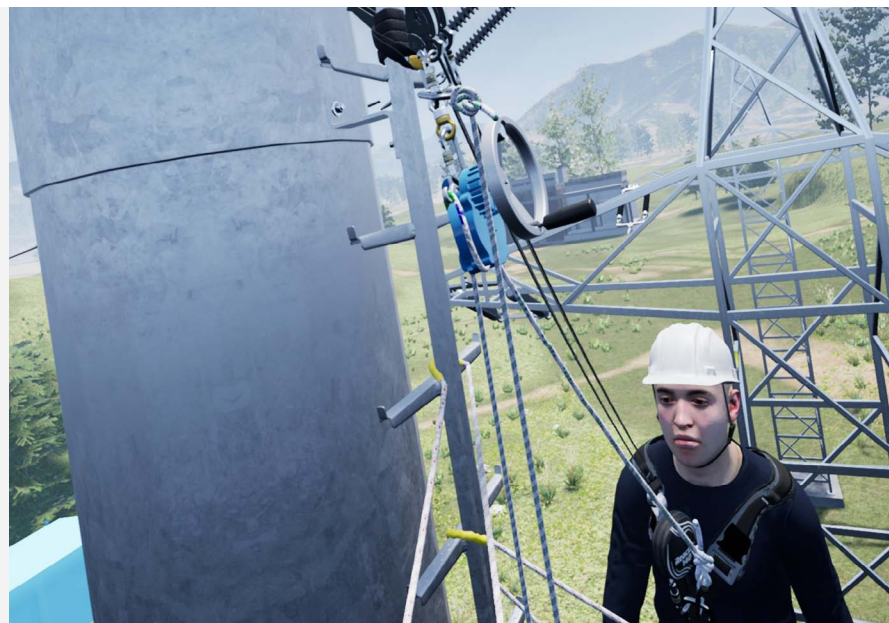
Ratownictwo metodą opuszczania za pomocą automatu do opuszczania na poligonie

VRapp
at Height

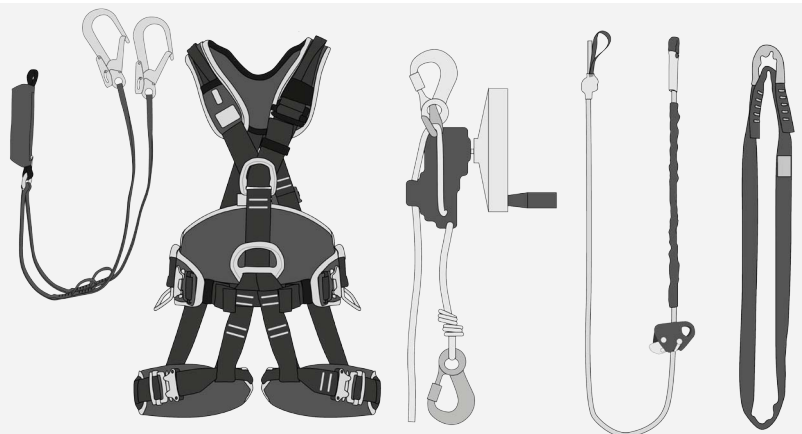
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić akcje ratowniczą za pomocą urządzenia do podnoszenia i automatycznego opuszczania.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie akcji ratowniczej za pomocą urządzenia do podnoszenia i automatycznego opuszczania w scenerii wirtualnego poligonu szkoleniowego.



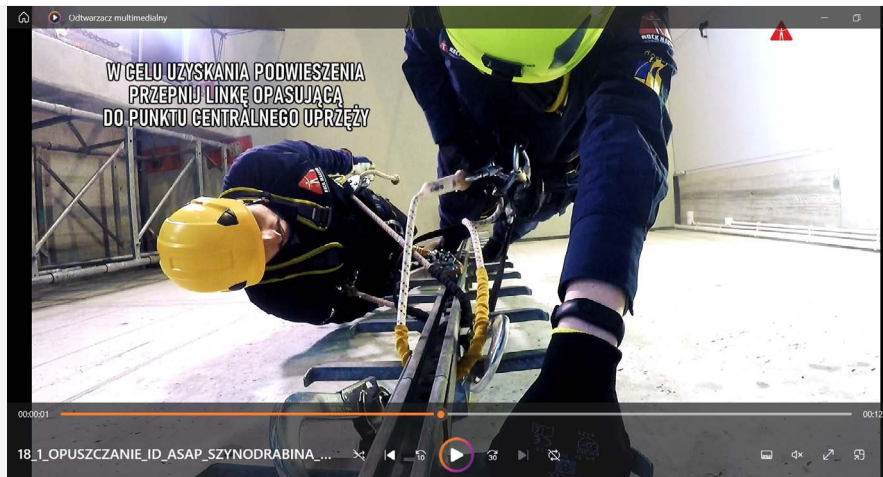
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, urządzenie do opuszczania, linka opasująca, zaczepy taśmowe, podwójna linka bezpieczeństwa.



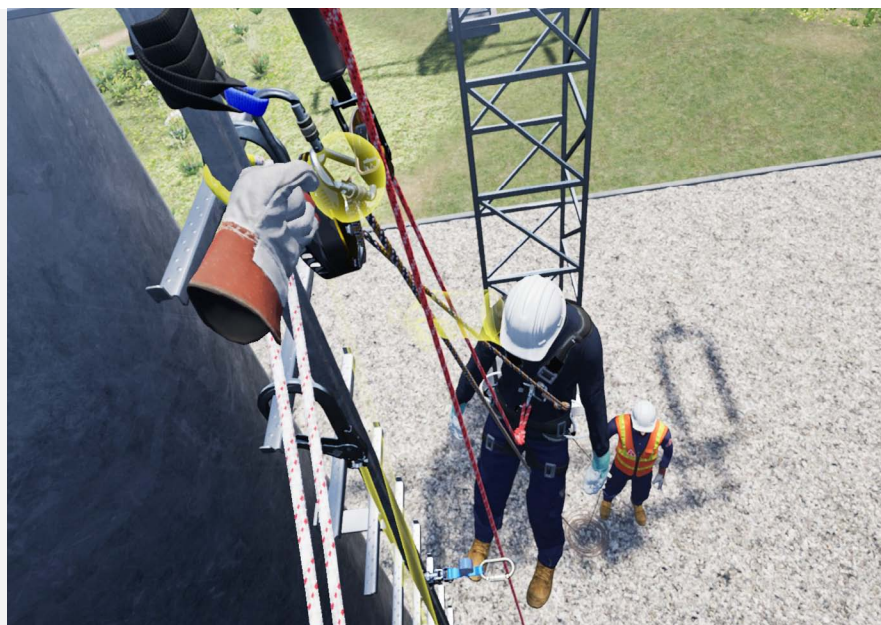
Ratownictwo metodą opuszczania za pomocą przyrządu zjazdowego na poligonie

VRapp
at Height

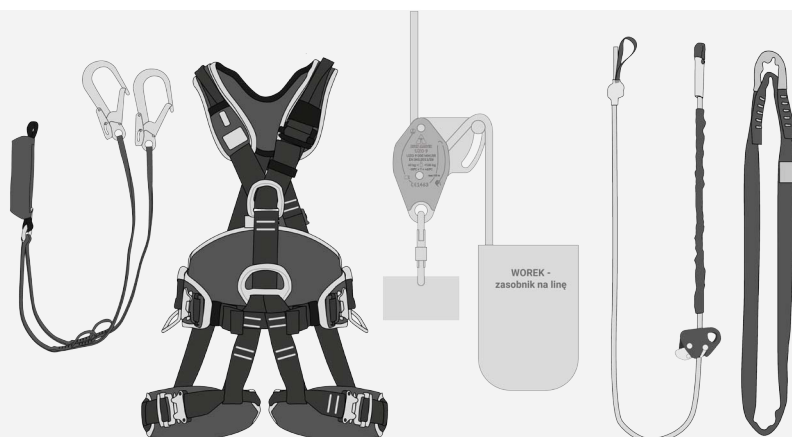
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić akcje ratowniczą za pomocą urządzenia do opuszczania.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na opuszczeniu uszkodzonego z szynodrabiny z zastosowaniem urządzenia zjazdowego.



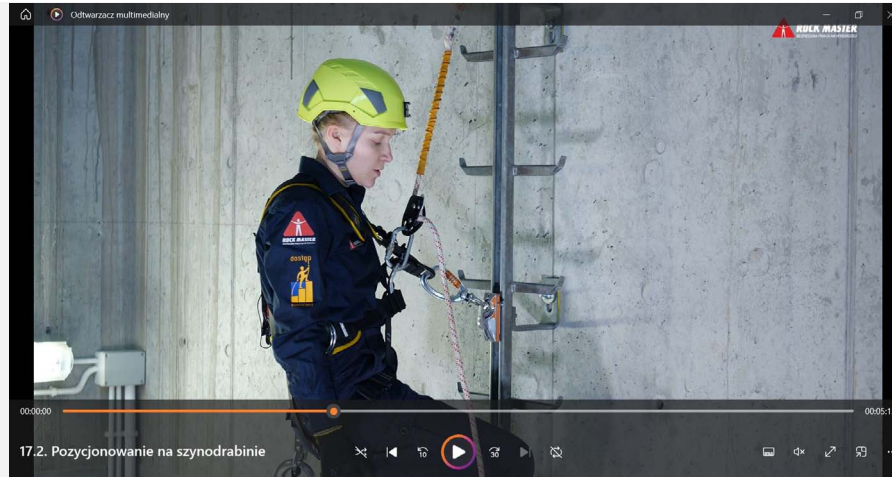
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: urządzenie asekuracyjne, urządzenie do opuszczania, 2 liny 30 m, zaczepy taśmowe, linka opasująca.



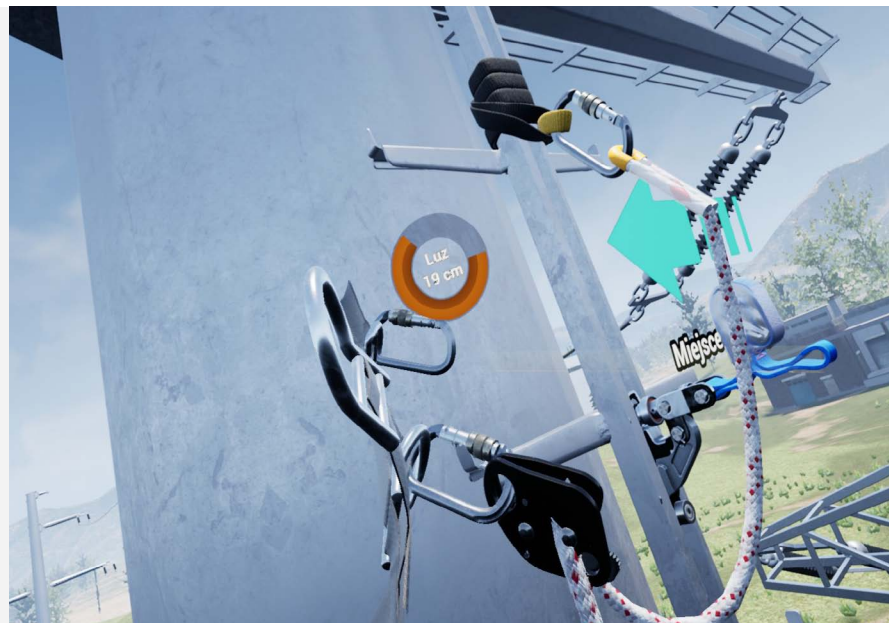
Zasady pozycjonowania na poligonie

VRapp
at Height

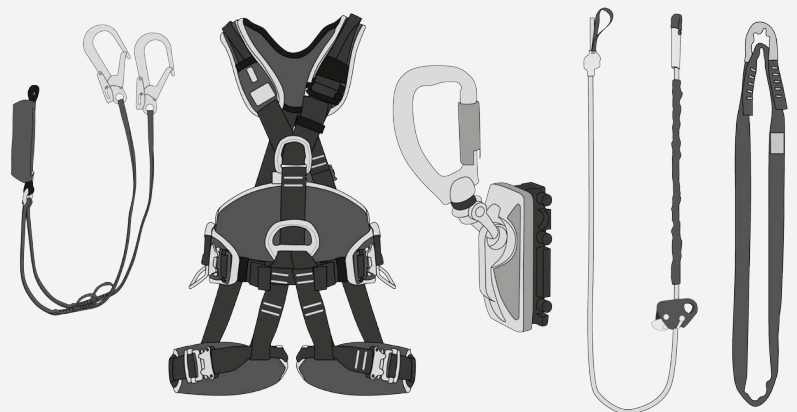
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób zbudować stanowisko robocze metodą pozycjonowania.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zastosowaniu linki opasującej do budowy stanowiska roboczego na szynodrabinie.



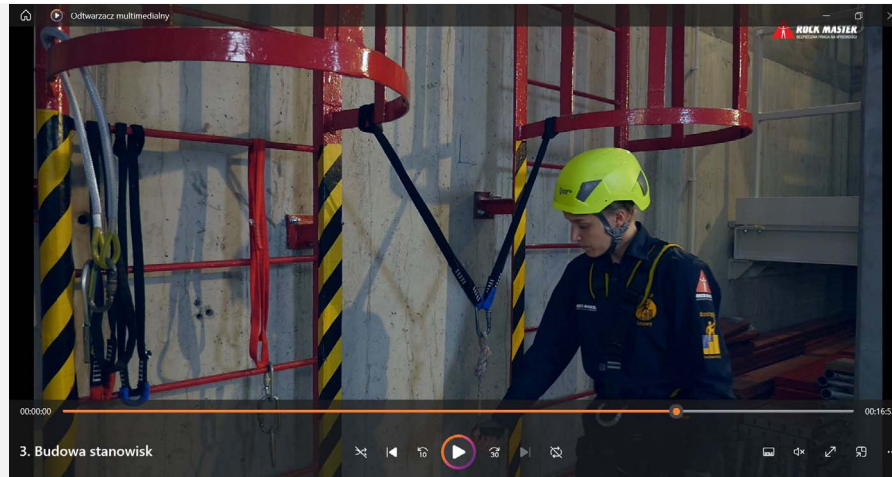
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, podwójna linka bezpieczeństwa, zaczep taśmowy, linka opasująca, wózek do szyny.



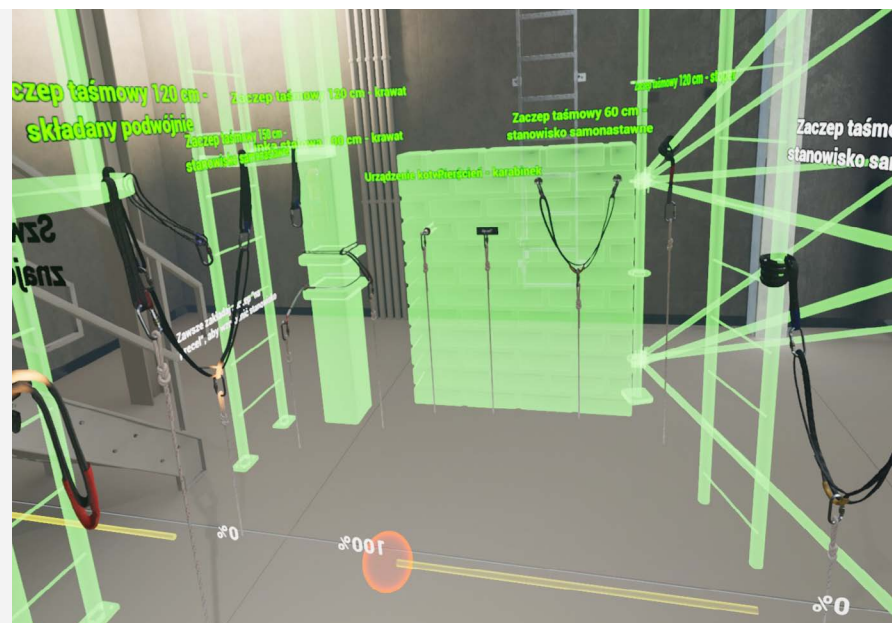
Zasady kotwiczenia i budowa stanowisk

VRapp
at Height

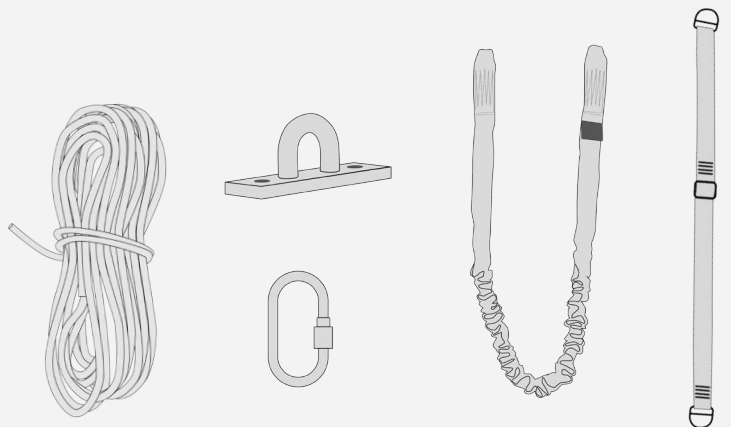
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób można budować prawidłowe stanowiska i punkty kotwiczące.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia uczącego prawidłowego budowania stanowisk i punktów kotwiczących.



Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: taśmy, liny, łączniki, zaczepy linkowe, punkty kotwiczące.



ENERGETYKA

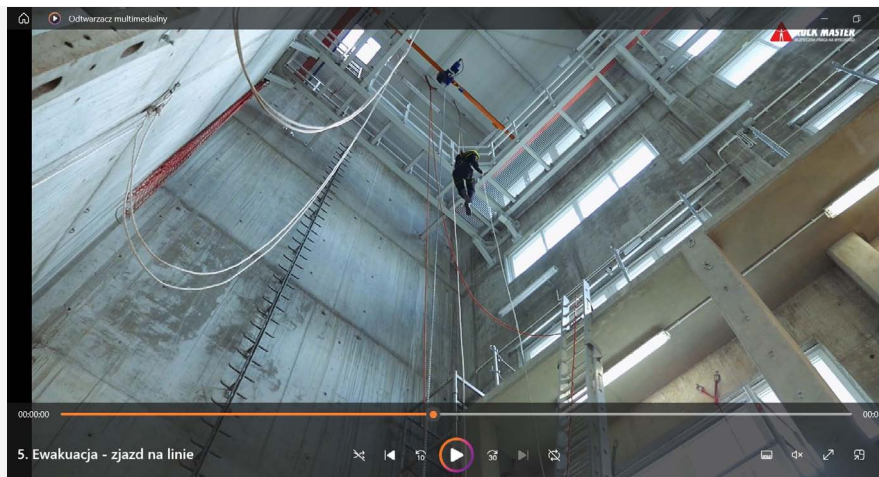
VRapp
at Height

Ewakuacja/Zjazd z słupa energetycznego	48
Praca w podnośniku na słupie energetycznym	49
Wspinaczka po szynodrabinie z asekuracją na komin	50
Wspinaczka z asekuracją po drabinie przenośnej na żerdź energetyczną	51
Wspinaczka z asekuracją po drabinie stałej na kominie	52
Ratownictwo metodą opuszczania za pomocą automatu do opuszczania na poligonie	53
Ratownictwo metodą opuszczania za pomocą przyrządu zjazdowego na poligonie	54
Wspinaczka po drabinie stałej wyposażonej w prowadnicę linową stalową na komin	55
Zasady pozycjonowania na poligonie	56
Zasady kotwiczenia i budowa stanowisk	57

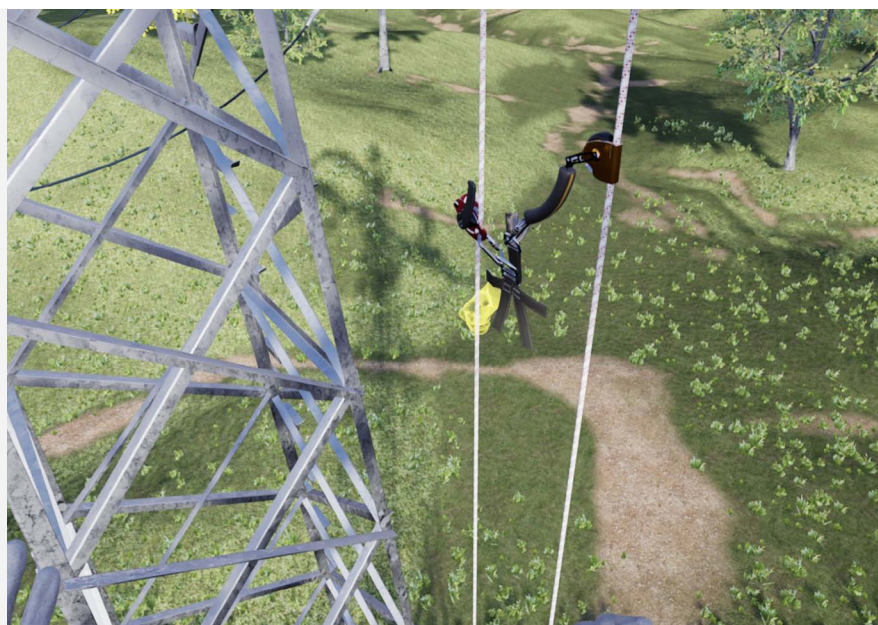
Ewakuacja/Zjazd z słupa energetycznego

VRapp
at Height

Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób wykonać samodzielny zjazd ewakuacyjny.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na wykonaniu samodzielnego zjazdu na linie z słupa energetycznego.



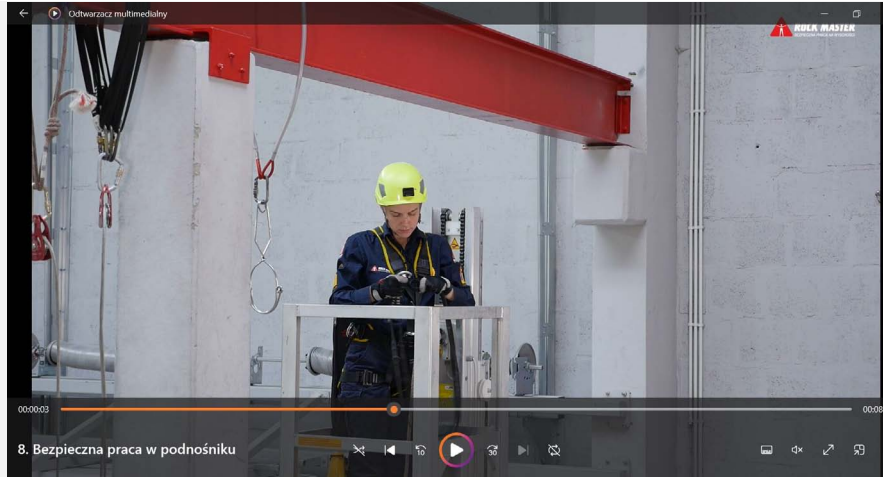
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, urządzenie zjazdowe i asekuracyjne, linka bezpieczeństwa.



Praca w podnośniku na słupie energetycznym

VRapp
at Height

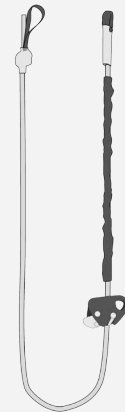
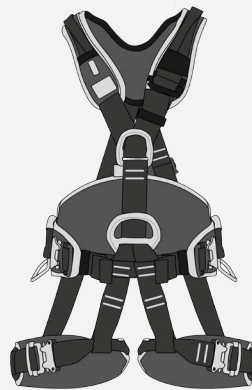
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób ochronić się przed upadkiem podczas pracy w podnośniku osobowym.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na montażu punktu asekuracyjnego na wysokości za pomocą podnośnika osobowego.



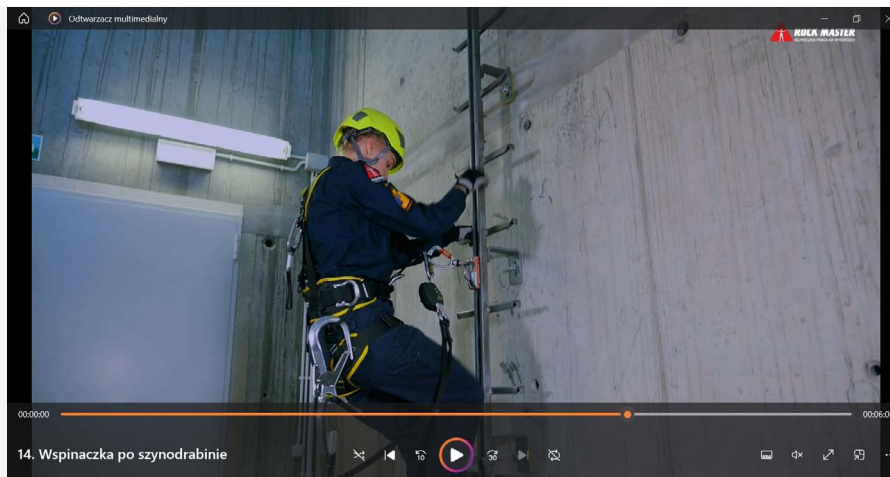
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, regulowana linka bezpieczeństwa, zaczep taśmowy.



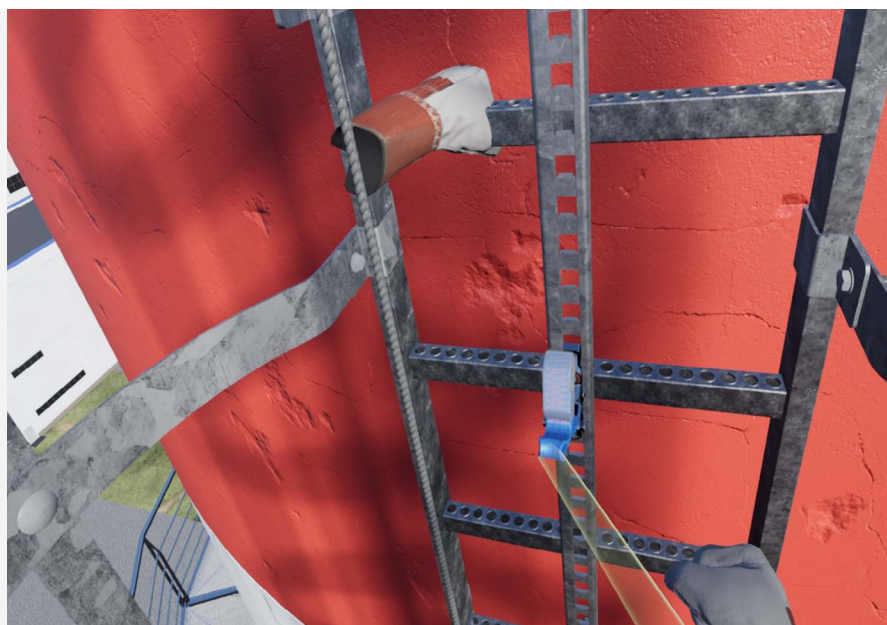
Wspinaczka po szynodrabinie z asekuracją na komin

VRapp
at Height

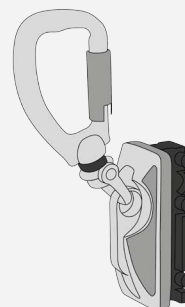
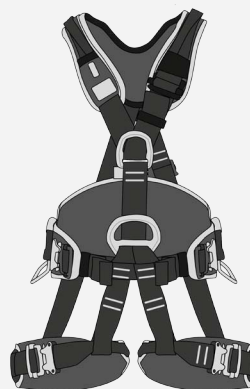
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób wspinać się na komin z asekuracją przy pomocy systemu szynowego.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zastosowaniu urządzenia samozaciśkowego do szyn asekuracyjnych podczas wspinaczki na komin.



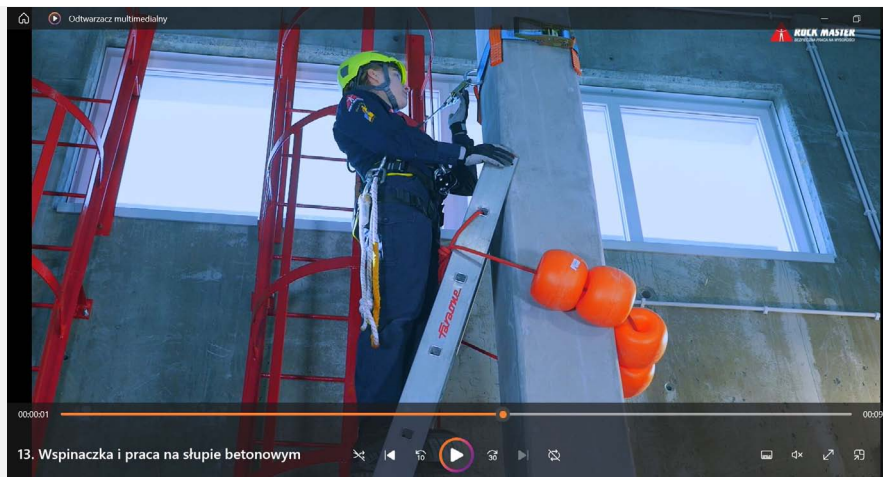
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, wózek do szyny.



Wspinaczka z asekuracją po drabinie przenośnej na żerdź energetyczną

VRapp
at Height

Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób zabezpieczyć się przed upadkiem podczas pracy na drabinie przenośnej opartej o żerdź.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na wspinaczce po drabinie z asekuracją oraz na założeniu bezpiecznego stanowiska roboczego.



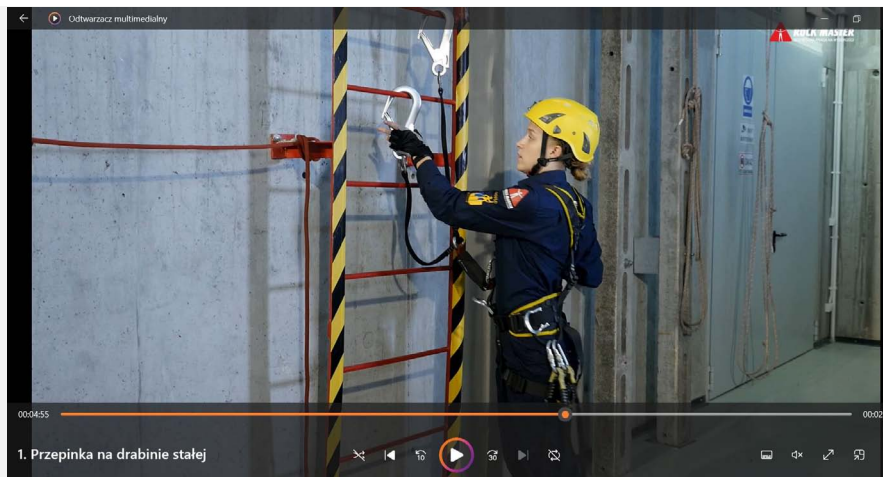
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, linka bezpieczeństwa, linka opasująca, lina z urządzeniem samozaciskowym, zaczepy taśmowe.



Wspinaczka z asekuracją po drabinie stałej na kominie

VRapp
at Height

Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób prawidłowo się asekurować podczas wspinaczki po drabinie stałej z zastosowaniem podwójnej linki bezpieczeństwa.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na wejściu na komin po drabinie stałej z zastosowaniem podwójnej linki bezpieczeństwa oraz na założeniu stanowiska w podwieszeniu.



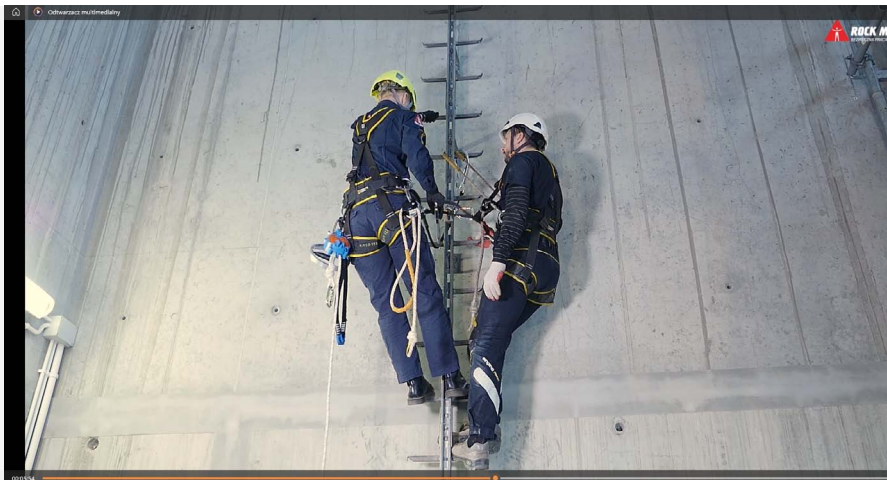
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, podwójna linka bezpieczeństwa, zaczep taśmowy.



Ratownictwo metodą opuszczania za pomocą automatu do opuszczania na poligonie

VRapp
at Height

Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić akcje ratowniczą za pomocą urządzenia do podnoszenia i automatycznego opuszczania.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie akcji ratowniczej za pomocą urządzenia do podnoszenia i automatycznego opuszczania w scenarii wirtualnego poligonu szkoleniowego.



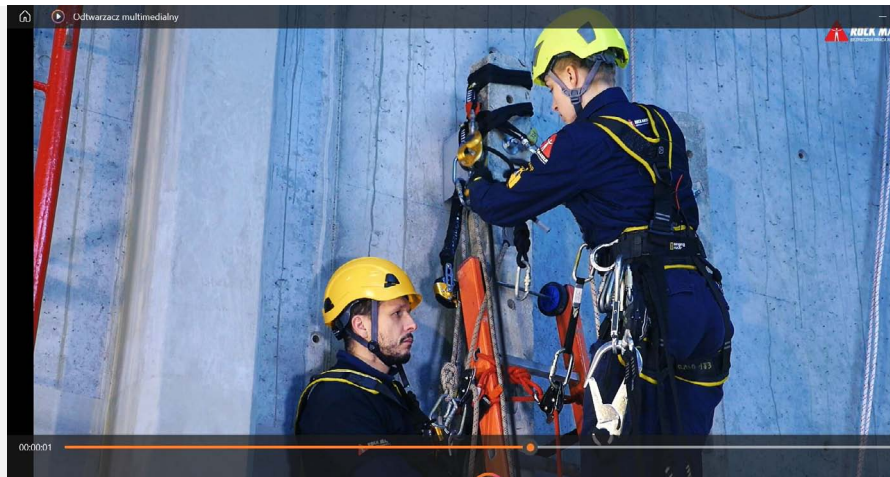
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: urządzenie do opuszczania, linka opasująca, lina i urządzenie samozaciskowe, zaczepy taśmowe.



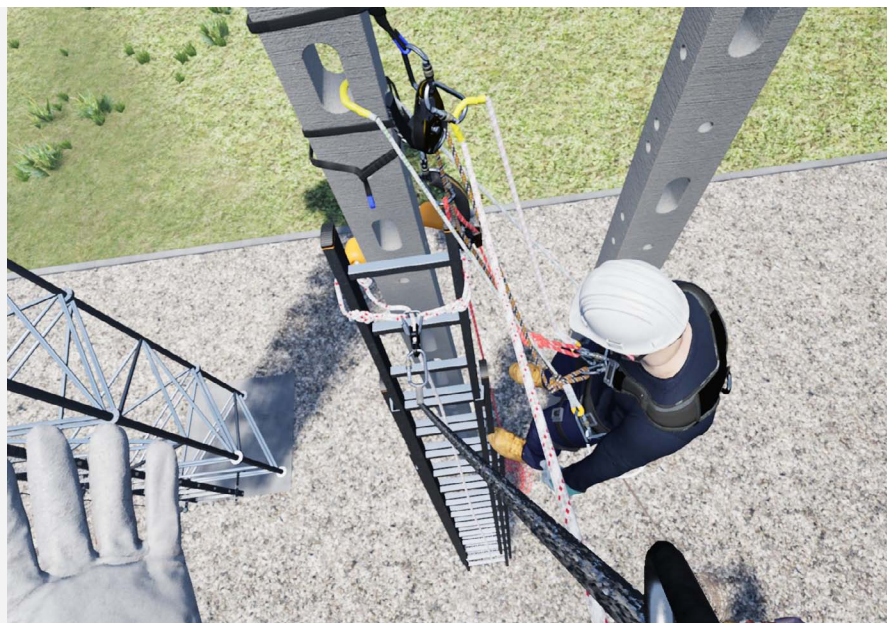
Ratownictwo metodą opuszczania za pomocą przyrządu zjazdowego na poligonie

VRapp
at Height

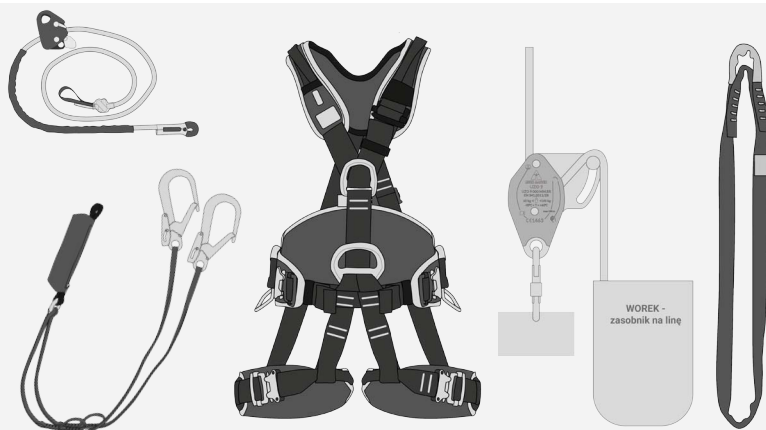
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić akcje ratowniczą za pomocą urządzenia do opuszczania.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na opuszczeniu uszkodzonego z żerdzi betonowej z zastosowaniem urządzenia zjazdowego.



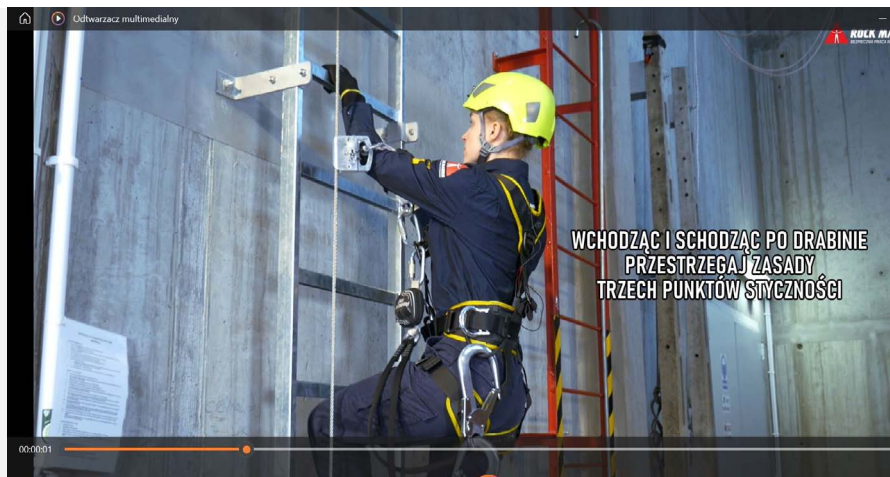
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: urządzenie asekuracyjne, urządzenie do opuszczania, 2 liny 30 m, zaczepy taśmowe, linka opasująca.



Wspinaczka po drabinie stałej wyposażonej w prowadnicę linową stalową na komin

VRapp
at Height

Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób wspinać się na komin z asekuracją przy pomocy prowadnicy z linowej stalowej.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zastosowaniu urządzenia Tracker do asekuracji podczas wejścia na komin.



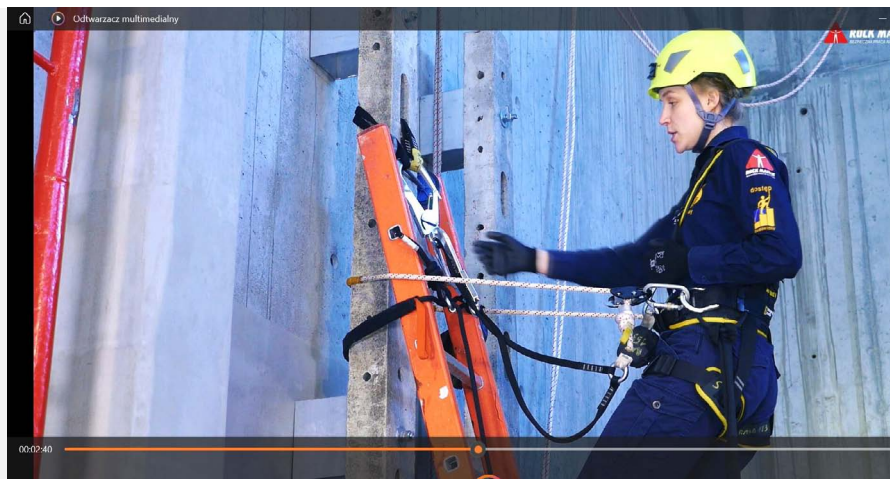
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, urządzenie samoczaskowe Tracker.



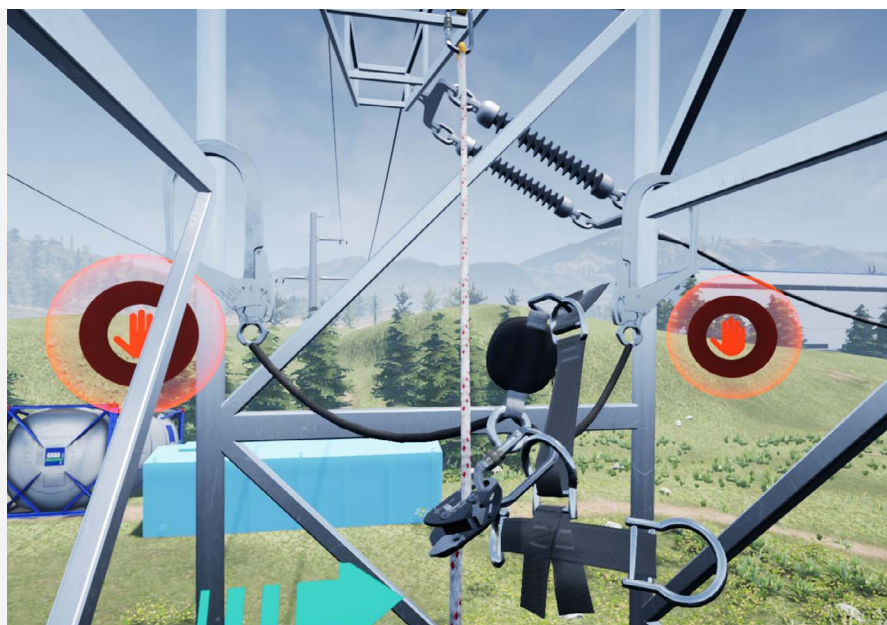
Zasady pozycjonowania na poligonie

VRapp
at Height

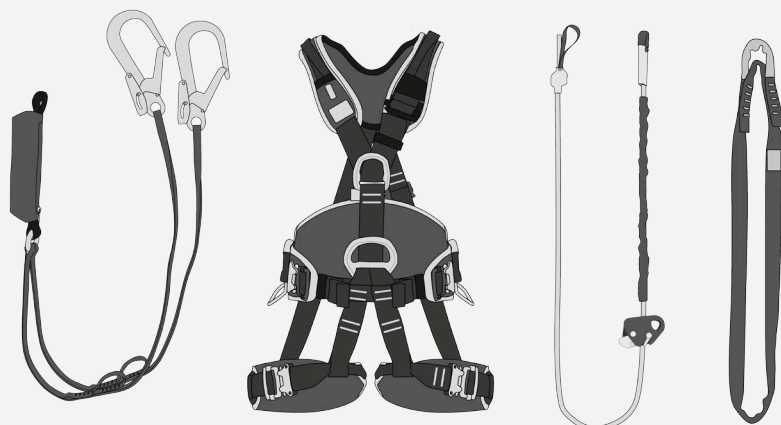
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób należy budować bezpieczne stanowiska do pozycjonowania.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia polegającego na zastosowaniu linki opasującej do budowy stanowisk roboczych.



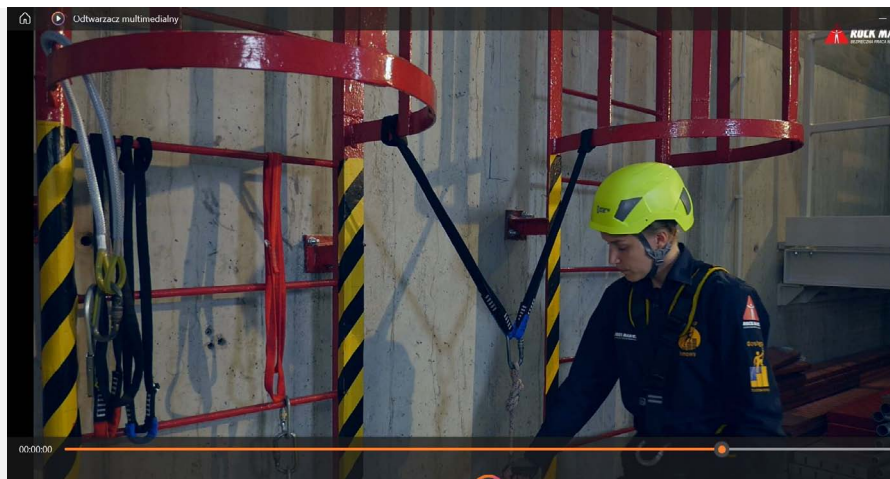
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: uprząż, regulowana linka bezpieczeństwa, zaczep taśmowy.



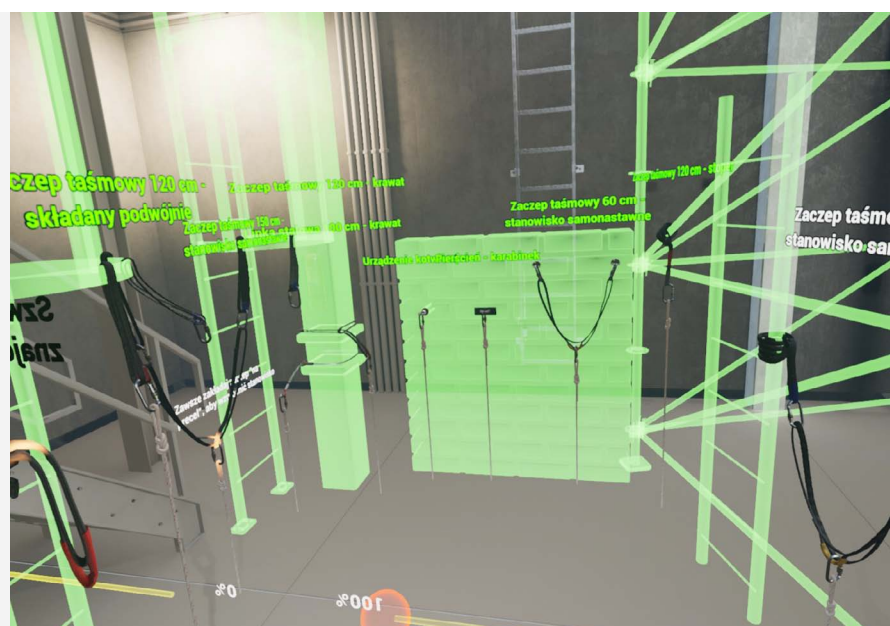
Zasady kotwiczenia i budowa stanowisk

VRapp
at Height

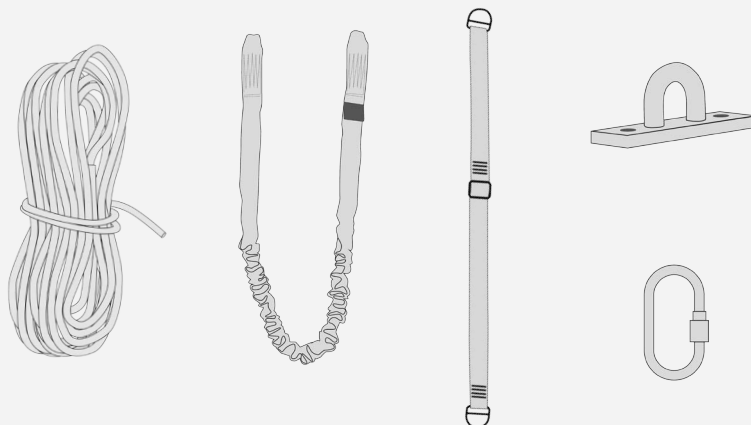
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób można budować prawidłowe stanowiska i punkty kotwiczące.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie ćwiczenia uczącego prawidłowego budowania stanowisk i punktów kotwiczących.



Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: taśmy, liny, łączniki, zaczepy linkowe, punkty kotwiczące.



TURBINY WIATROWE

VRapp
at Height

Ewakuacja z turbiny wiatrowej 59

Wypadek podczas pracy na linie 60

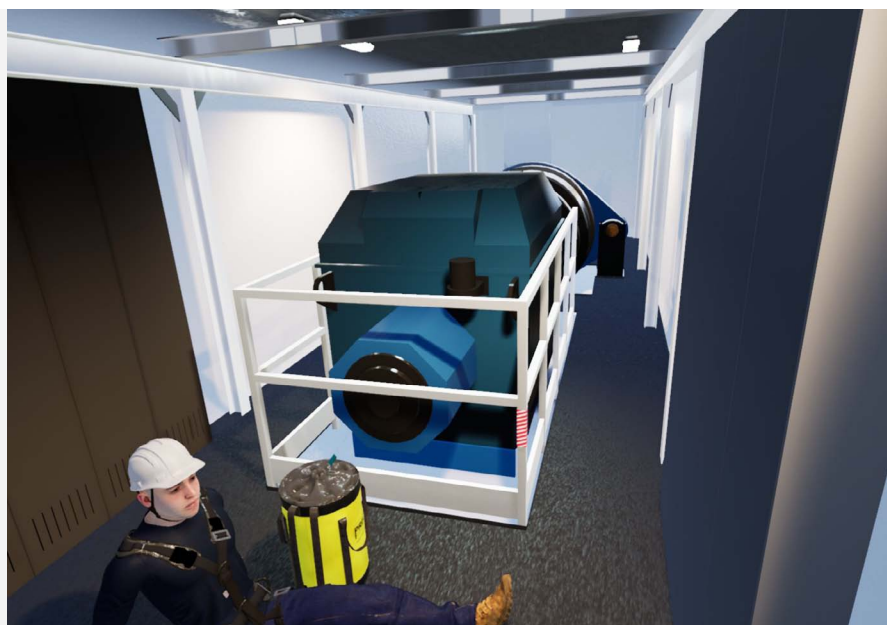
Ewakuacja z turbiny wiatrowej

VRapp
at Height

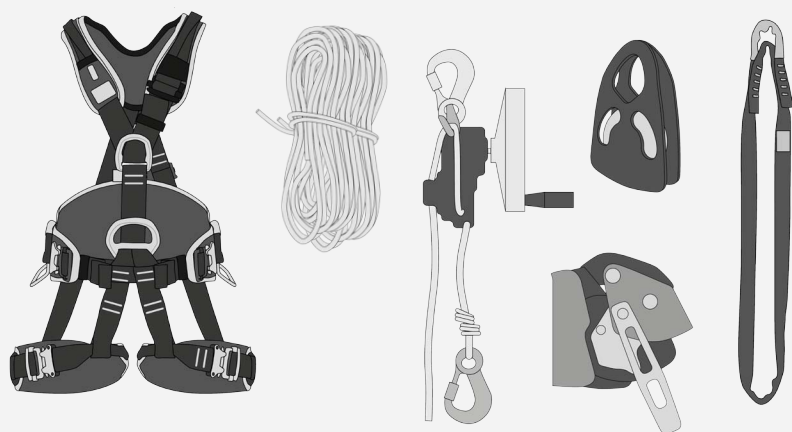
Filmy instruktażowe 2D i 3D pokazują w jaki sposób przeprowadzić akcje ratowniczą polegającą na opuszczeniu z turbiny wiatrowej.



VRAPP at Height umożliwia przeprowadzenie akcji ratowniczej za pomocą urządzenia do automatycznego podnoszenia i opuszczania w scenerii wirtualnego poligonu szkoleniowego.



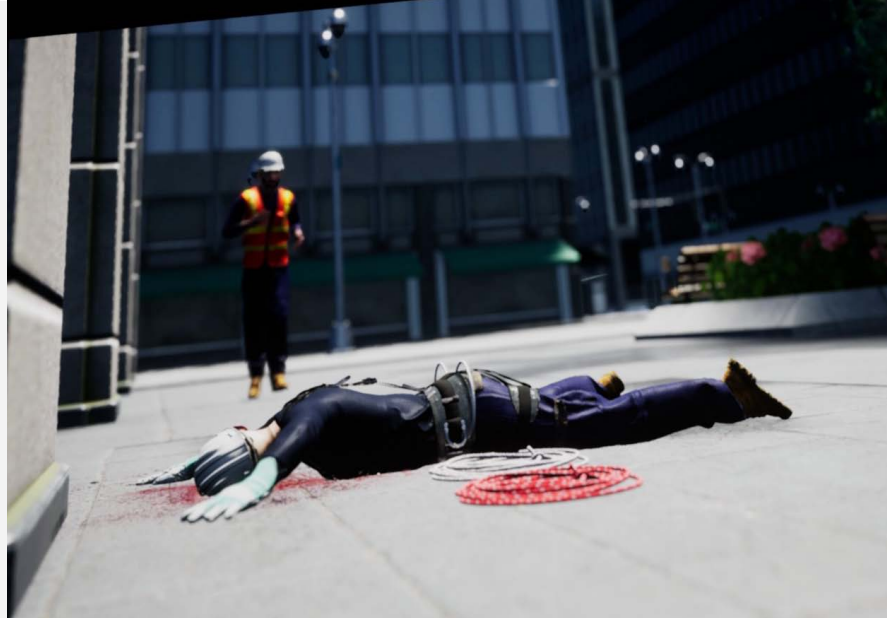
Sprzęt potrzebny do wykonania tego zadania to: urządzenie asekuracyjne i do opuszczania, dwie 100 m liny, blocek, zaczepy taśmowe.



Wypadek podczas pracy na linie

VRapp
at Height

Film pokazuje upadek z wysokości jako skutek wykonywania pracy na wysokości bez asekuracji lub z asekuracją wykonaną nieprawidłowo, np. zbyt długa linka, wahadło, itp..



VRAPP at Height został tak zaprojektowany aby wywołać pozorowany upadek i pokazać skutki tego upadku.



PLATFORMA UDOSTĘPNIANIA SZKOLEŃ

VRapp
at Height

Zwana w skrócie PUS jest narzędziem służącym udostępnianiu scenariuszy szkoleniowych. Przewiduje ona kilka poziomów dostępu. Dla dystrybutorów, operatorów, klientów biznesowych oraz osób indywidualnych. PUS jest zarządzany przez konto Administratora, który pozwala na tworzenie i edycję kont dystrybutorów.

Poziom dystrybutora umożliwia zorganizowanie swojej siatki odbiorców czyli operatorów, którzy zajmują się bezpośrednim organizowaniem szkoleń i klienta. Dostęp do scenariuszy szkoleniowych nadaje administrator poprzez udzielenie licencji czasowej i ilościowej. Następnie w zakresie swoich uprawnień dystrybutor udziela sublicencji dla swoich operatorów. Licencje mogą być wyłączne i niewyłączne oraz obejmować dane terytorium jak: kilka krajów, jeden kraj, region lub branżę np. budowlaną, energetyczną lub dużego klienta korporacyjnego.

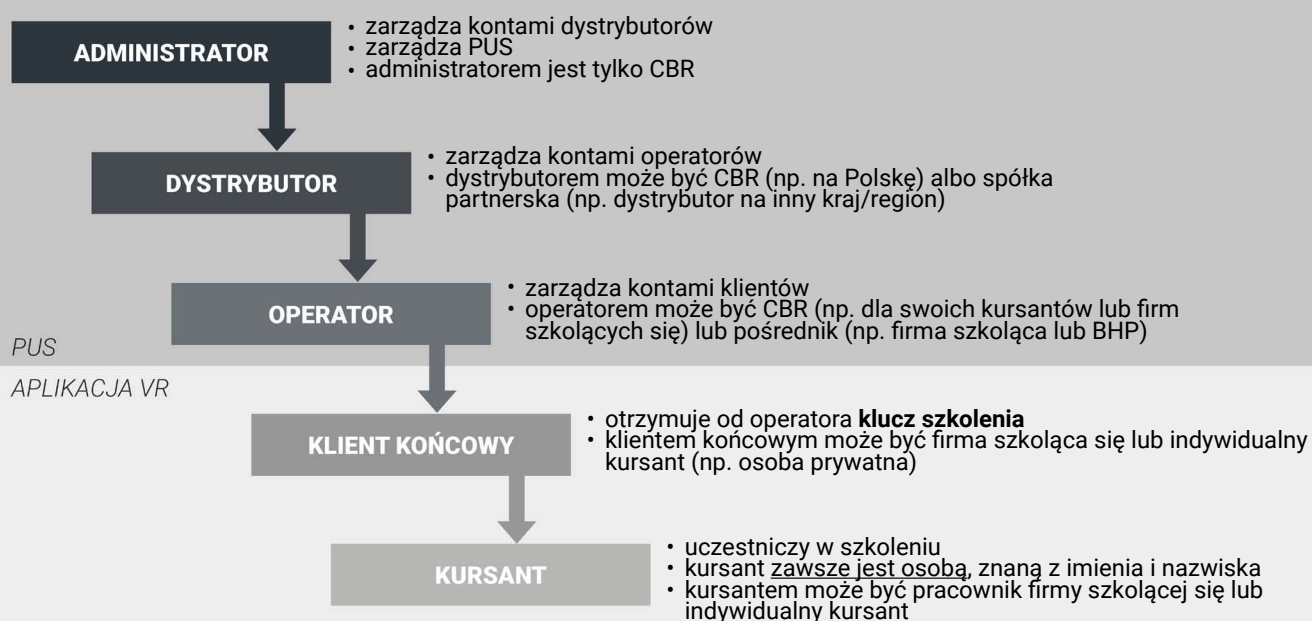
Poziom operatora umożliwia bezpośrednią sprzedaż klientowi końcowemu, któremu organizuje szkolenie.

Klient końcowy - klient, który nabywa prawo do przeszkolenia się w aplikacji VR. Klientem końcowym może być firma, która przeprowadza szkolenie dla swoich pracowników, bądź osoba fizyczna. Klient końcowy nie ma dostępu do PUS. Klient dostaje od operatora kod szkolenia, do wykorzystania w aplikacji VR.

Kursant - osoba, która odbywa szkolenie w aplikacji VR. Kursant może być pracownikiem firmy będącej klientem końcowym, bądź może być on osobą prywatną. Kursant zawsze jest pojedynczą osobą, znaną z imienia i nazwiska. Kursant nie ma dostępu do PUS.

VRAPP at Height może być dostępny w każdym języku Świata dzięki wirtualnemu tłumaczowi. Aktualnie jest to język angielski i niemiecki.

Schemat PUS wygląda następująco:



Panel Administratora

Dystrybutorzy

Licencje

Nieprzypisani operatorzy

Szablony szkoleń

Baza gier

Administratorzy

Zarządzanie powiadomieniami

Zarządzanie wersjami

Dystrybutorzy

Dodaj

Usuń

Edytuj

Items per page: 10

1 – 4 of 4

|< < > >|

Nazwa dystrybutora	Kraj	Adres	Region	Język	Przedstawiciel	Nr tel.	E-mail
Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...
Dystrybutor C	USA	Atlanta	Georgia	English	Person C	11221234567	distributor_c@domain.com
Dystrybutor D	Niemcy	Düsseldorf	Nordrhein-Westfalen	Deutsch	Person D	12345678988	distributor_d@domain.de
Dystrybutor A	Polska	Kraków	Małopolska	Polski	Rock Master	123456789	dystrybutor_a@rockmaster.eu
유통 업체 E	한국	Seul	Teukbyeolsi	English	사람 E	987654321	distributor_e@domain.kr

Panel Dystrybutora

Operatorzy

Licencje

Użytkownicy

Pobieranie

Informacje o licencji

Operatorzy

Dodaj

Usuń

Edytuj

Items per page: 10

1 – 4 of 4

|< < > >|

Nazwa operatora	Kraj	Adres	Region	Język	Przedstawiciel	Nr tel.	E-mail
Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...
Operator A	Polska	Zakopane	Powiat Tatrzański	Polski	Osoba A	123445678	operator_a@domena.pl
Operator B	Polska	Nowy Sącz	Powiat Nowosądecki	Polski	Osoba B	111222333	operator_b@domena.pl
Operator C	Polska	Tarnów	Powiat Tarnowski	Polski	Osoba C	223356970	operator_c@domena.pl
Operator D	Polska	Kraków	Powiat Krakowski	Polski	Osoba D	444555777	operator_d@domena.pl

Panel Operatora

Klienci

Szkolenia

Użytkownicy

Pobieranie

Kursanci

Informacje o licencji

Klienci

Dodaj

Usuń

Edytuj

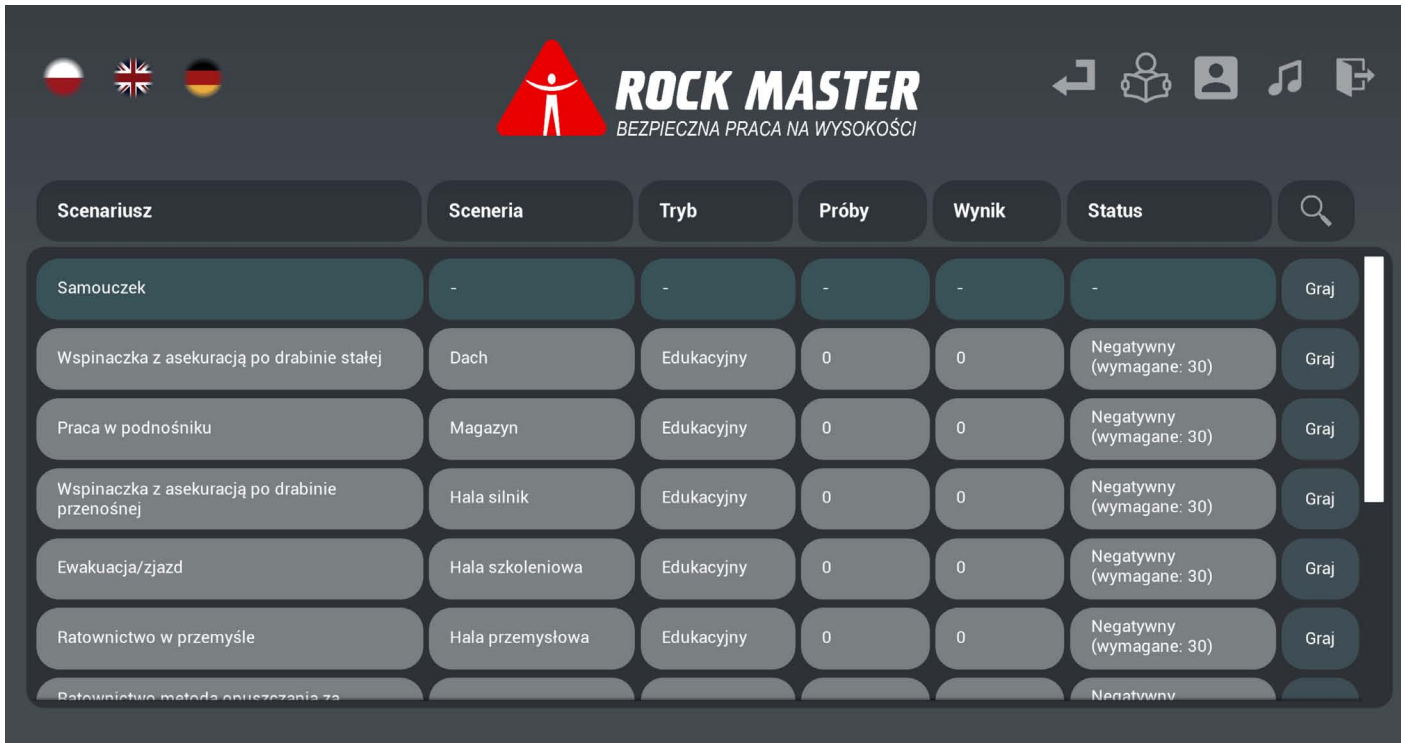
Items per page: 10

1 – 3 of 3

|< < > >|

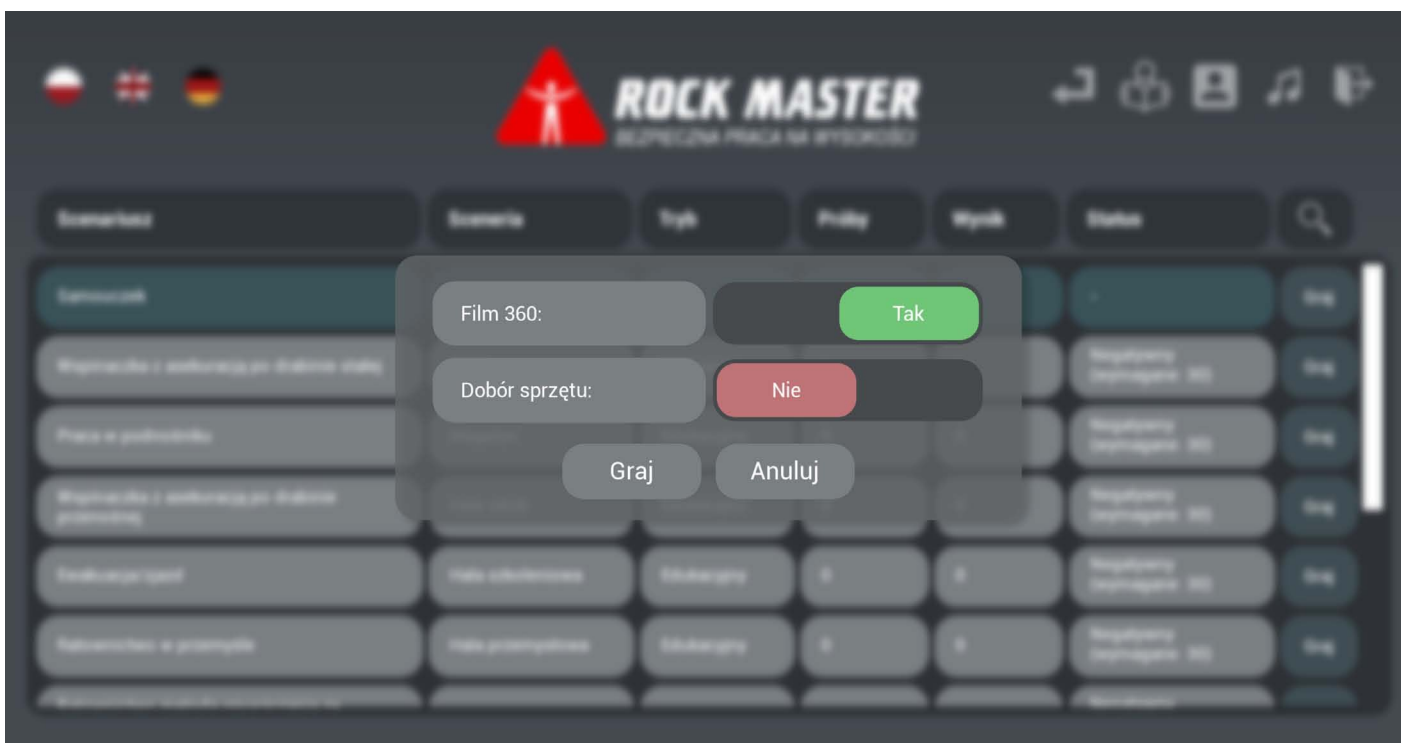
Nazwa klienta	Kraj	Adres	Region	Język	Przedstawiciel	Nr tel.	E-mail
Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...	Szukaj...
Klient A	Polska	Olcza	Zakopane	Polski	Osoba A	222222333	klient_a@domena.pl
Klient B	Polska	Kościelisko	Zakopane	Polski	Osoba B	999998884	klient_b@domena.pl
Klient C	Polska	Poronin	Zakopane	Polski	Osoba C	000222555	klient_c@domena.pl

Okna programu

VRapp
at Height


The screenshot shows the main interface of the ROCK MASTER application. At the top, there are three flags (Poland, UK, Germany) and the ROCK MASTER logo with the tagline "BEZPIECZNA PRACA NA WYSOKOŚCI". Below the logo are several icons for navigation and settings. The main part of the screen is a table with columns for Scenariusz, Sceneria, Tryb, Próby, Wynik, and Status. A search icon is also present in the top right of the table area.

Scenariusz	Sceneria	Tryb	Próby	Wynik	Status	
Samouczek	-	-	-	-	-	Graj
Wspinaczka z asekuracją po drabinie stałej	Dach	Edukacyjny	0	0	Negatywny (wymagane: 30)	Graj
Praca w podnośniku	Magazyn	Edukacyjny	0	0	Negatywny (wymagane: 30)	Graj
Wspinaczka z asekuracją po drabinie przenośnej	Hala silnik	Edukacyjny	0	0	Negatywny (wymagane: 30)	Graj
Evakuacja/zjazd	Hala szkoleniowa	Edukacyjny	0	0	Negatywny (wymagane: 30)	Graj
Ratownictwo w przemyśle	Hala przemysłowa	Edukacyjny	0	0	Negatywny (wymagane: 30)	Graj
Ratownictwo metoda opuszczania za					Negatywny	





ROCK MASTER



VRapp
at Height

CBR Rock Master Sp. z o. o. Sp. k.
ul. Królewska 94/11, 30-079 Kraków,
+48 12 290 30 35;
office@rockmaster.eu
NIP: 945 18 44 489

Centrum Badań i Rozwoju
ul. Sportowa 20, 32-083 Balice,
cbr@rockmaster.eu
www.rockmaster.eu