

## Instrukcja Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR)

### DANE INWESTYCJI

|                          |                   |
|--------------------------|-------------------|
| Rodzaj robót             | ROBOTY TYNKARSKIE |
| Nazwa i adres inwestycji |                   |
| Wykonawca                |                   |
| Generalny wykonawca      | WARBUD S.A.       |

### WYKONAWCA

|              | Imię i nazwisko | Stanowisko | Data | Podpis |
|--------------|-----------------|------------|------|--------|
| Opracował    |                 |            |      |        |
| Zaakceptował |                 |            |      |        |
| Nadzorujący  |                 |            |      |        |

### GENERALNY WYKONAWCA

|   | Imię i nazwisko | Data | Podpis |
|---|-----------------|------|--------|
| Przekazano Kierownikowi Budowy/<br>Kierownikowi Robót |                 |      |        |

## UWAGA!

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, § 2. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych jest obowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Firma Warbud SA opracowała przykłady Instrukcji Bezpiecznego Wykonywania Robót (IBWR) na użytek własny oraz w celu wskazania wykonawcom kierunku przy opracowywaniu wspomnianego dokumentu. Wykorzystanie przykładu IBWR dla konkretnej realizacji wymaga przemyślenia i zaplanowania prac, sposobów ich realizacji, zasobów ludzkich i sprzętowych oraz niezbędnych środków bezpieczeństwa, a następnie wymaga skorygowania i uzupełnienia zapisów. Niniejszy przykład IBWR nie jest kompletną Instrukcją Bezpiecznego Wykonania Robót; zgodnie z przepisem, wykonawca robót odpowiedzialny jest za opracowanie treści IBWR. Warbud SA nie bierze odpowiedzialności za szkody powstałe wskutek niedostosowania przykładu IBWR do konkretnych warunków realizacji prac budowlanych.

Opracowując IBWR na poniższym przykładzie należy oszacować ryzyko dla zagrożeń wskazanych dla konkretnego opisywanego przypadku.

Szacując ryzyko należy określić ciężkość przewidywanych następstw oraz określić prawdopodobieństwo zajścia wypadku wraz z jego następstwami. Następnie należy odczytać stopień ryzyka z tabeli w punkcie IV.d. Stopień ryzyka znajdziemy na przecięciu linii poziomej (ciężkości następstw) i pionowej (prawdopodobieństwa).

### **Ciężkość następstw** oznacza:

1 – mała ciężkość następstw. Zalicza się do nich te urazy i choroby, które nie powodują długotrwałych dolegliwości i absencji w pracy. Są to czasowe pogorszenia stanu zdrowia, takie jak niewielkie stłuczenia i zranienia, podrażnienia oczu, objawy niewielkiego zatrucia, bóle głowy, itp.

2 – średnia ciężkość następstw. Zalicza się do nich te urazy i choroby, które powodują niewielkie, ale długotrwałe lub nawracające okresowo dolegliwości i są związane z okresami absencji. Są to np. zranienia, oparzenia II stopnia na niewielkiej powierzchni ciała, alergię skórne, nieskomplikowane złamania, zespoły przeciążeniowe układu mięśniowo-szkieletowego (np. zapalenia ścięgna), itp.

3 – duża ciężkość następstw. Zalicza się do nich te urazy i choroby, które powodują ciężkie i stałe dolegliwości i/lub śmierć. Są to np. oparzenia III stopnia, oparzenia II stopnia na dużej powierzchni ciała, amputacje, skomplikowane złamania z następową dysfunkcją, choroby nowotworowe, toksyczne uszkodzenia narządów wewnętrznych i układu nerwowego w wyniku narażenia na czynniki chemiczne, zespół wibracyjny, zawodowe uszkodzenia słuchu, astma, zaćma, itp.

### **Prawdopodobieństwo** oznacza:

1 - małe prawdopodobieństwo. Do mało prawdopodobnych następstw zagrożeń zalicza się te następstwa, które nie powinny wystąpić podczas całego okresu aktywności zawodowej pracownika.

2 – średnie prawdopodobieństwo. Do średnio prawdopodobnych następstw zagrożeń zalicza się te następstwa, które mogą wystąpić nie więcej niż kilkakrotnie podczas okresu aktywności zawodowej pracownika.

3 – wysokie prawdopodobieństwo. Do wysoce prawdopodobnych następstw zagrożeń zalicza się te następstwa, które mogą wystąpić wielokrotnie podczas okresu aktywności zawodowej pracownika.

## I. Planowany termin wykonywania robót

*[Podać daty, w których zaplanowane jest wykonywanie zadania, uwzględniając harmonogram, przerwy technologiczne i wskazać, czy prace będą prowadzone w dzień czy w nocy]*

- a) prace wykonywane będą w okresie od
- b) planowane przerwy.....
- c) prace wykonywane będą w dzień

## II. Miejsce(a) wykonywania robót

### a) dokładne miejsce wskazane na placu budowy

*[Podać konkretne miejsce na placu budowy; umieścić szkic budowy z zaznaczonym miejscem wykonywania robót]*

### b) dostęp i sposób dotarcia do miejsca pracy

*[Opisać, w jaki sposób należy dotrzeć do miejsca wykonywania pracy, np. ciągi komunikacyjne, schodnie, rusztowania, windy budowlane, klatki schodowe, itp.; umieścić szkic budowy z zaznaczoną drogą dotarcia do miejsca pracy]*

### c) front robót w powiązaniu z innymi pracami, przestrzenią publiczną

*[Opisać sposoby zabezpieczenia frontu robót w odniesieniu do zagrożeń spowodowanych bliskością przestrzeni publicznej, prac prowadzonych przez inne firmy, np. prace w wykopach, na rusztowaniach, w pobliżu czynnej drogi publicznej, czy ciągów dla pieszych. Uwzględnić ewentualne kolizje z innymi robotami]*

## III. Warunki pogodowe

*[Określić warunki pogodowe i wartości graniczne (jeśli występują), podczas których nie należy wykonywać danych czynności, np. praca na rusztowaniu przy wietrze powyżej 10 m/s] oraz działania zapobiegawcze]*

| Czynnik            | Określenie czynności, na których wykonanie ma wpływ czynnik | Uwagi (Wartości graniczne, powyżej których nie należy wykonywać czynności)   |
|--------------------|---|--|
| <b>Temperatura</b> | Prace tynkarskie wykonywane na przestrzeni otwartej         | <p>Przy niskich temperaturach należy zapewnić pracownikom:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ciepłą odzież</li> <li>• posiłki regenerujące</li> <li>• ogrzewane pomieszczenie socjalne.</li> </ul> <p>Przy wysokich temperaturach należy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wydawać napoje chłodzące</li> <li>• wykonywać pracę co najmniej w zespołach dwuosobowych</li> <li>• stosować w miarę możliwości rotację ze stanowiskami pracy o mniejszej ekspozycji na ciepło.</li> </ul> |
| <b>Wiatr</b>       | -   | -  |
| <b>Opady</b>       | -   | -  |

**Widoczność**

Prace tynkarskie wykonywane na stanowiskach wymagających doświetlenia.

- Należy zapewnić dostateczne oświetlenie miejsca wykonywania prac oraz ciągów komunikacyjnych;

## IV. Zakres robót

*[Wymienić główne etapy oraz opisać jak bezpiecznie wykonać poszczególne z nich, uwzględniając planowany sprzęt, narzędzia, środki ochrony zbiorowej i indywidualnej. Zwrócić szczególną uwagę na prace szczególnie niebezpieczne i o dużym ryzyku. W celu lepszego zrozumienia sposobu wykonania prac zamieścić zdjęcia, rysunki, szkice]*

### a) kolejność wykonania robót






*[W pierwszej kolumnie należy wymienić główne etapy, zaczynając od dostarczenia materiału na budowę do zakończenia prac; w kolumnie drugiej należy zaznaczyć krzyżykiem główne ryzyka, jakie wiążą się z wykonywanymi pracami. Od lewej ryzyko związane z upadkiem z wysokości (UWAGA! Upadek może nastąpić również do wykopu, z maszyny itd.); upadkiem przedmiotów z wysokości; przysypaniem ziemią, obsunięciem gruntu; porażeniem prądem; kolizją pieszy – pojazd;]*

| Etapy prac   | Główne ryzyka związane z tymi pracami   |  |   |   |   |
|--|---|--|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| Rozładunek i transport potrzebnych narzędzi i materiałów                                     |   | X  |   |   |   |
| Przygotowanie obiektu do prac tynkarskich  | X   |  |   |   |   |
| Ustawienie rusztowań, prace na rusztowaniu   | X   |  |   |   |   |
| Wykonywanie prac przy krawędzi stropów lub wymagających wychylania się poza bariery ochronne | X   |  |   |   |   |
| Wykonywanie prac ręcznych  |   |  |   |   |   |
| Obsługa agregatu tynkarskiego i elektrona-rzędzi   |   |  |   | X   |   |
| Prace porządkowe   |   |  |   |   |   |

### b) substancje i materiały niebezpieczne

*[Podać nazwy substancji niebezpiecznych, które będą użyte podczas realizacji zadania. Dodatkowo załączyć karty charakterystyki substancji niebezpiecznych]*

### c) podstawowe środki ochrony indywidualnej

| Piktogram  | Nazwa ŚOI   | Kategoria/klasa                     | Zgodność z normą |
|--|---|-------------------------------------|------------------|
|   | Hełm ochronny z paskiem podbródkowym  | 3- lub 4-punktowy pasek podbródkowy | EN 397           |
|   | Okulary ochronne  | 1                                   | EN 166           |
|   | Kamizelka ostrzegawcza lub odzież robocza /ochronna o podwyższonej widoczności z elementami odbłaskowymi. | min. 2                              | EN ISO 20471     |
|   | Rękawice ochronne, Rękawice antywibracyjne  | min. 2                              | EN 388, EN 10819 |
|  | Obuwie ochronne   | S3                                  | EN ISO 20345     |

Oprócz obowiązujących środków ochrony indywidualnej wymagane są środki dobrane wg występujących zagrożeń, zgodnie z Oceną Ryzyka dla Zadania.

d) Kolejność i zakres wykonania robót – ocena ryzyka dla zadania

*[Oceń ryzyko związane z wykonywaną pracą, po zastosowaniu sposobów zmniejszenia. Uwzględnij zagrożenia wynikające ze stosowania substancji niebezpiecznych. Identyfikując poszczególne zagrożenia należy pamiętać, że zagrożeniem jest np. upadek z wysokości, a nie sama praca na wysokości]*

**TABELA RYZYKA**

**PRAWDOPODOBIENSTWO**

- 1 - Bardzo nieprawdopodobne
- 2 - Mało prawdopodobne
- 3 - Prawdopodobne
- 4 - Wysoce prawdopodobne
- 5 - Prawie pewne

**CIĘŻKOŚĆ**

- 1 - Znikome urazy
- 2 - Lekkie obrażenia
- 3 - Poważne obrażenia
- 4 - Ciężkie obrażenia
- 5 - Śmiertelne obrażenia

|          |   |    |     |     |     |     |
|----------|---|----|-----|-----|-----|-----|
| Ciężkość | 5 | S5 | S10 | D15 | D20 | D25 |
|          | 4 | M4 | S8  | D12 | D16 | D20 |
|          | 3 | M3 | S6  | S9  | D12 | D15 |
|          | 2 | M2 | M4  | S6  | S8  | S10 |
|          | 1 | M1 | M2  | M3  | M4  | S5  |
|          |   | 1  | 2   | 3   | 4   | 5   |

Prawdopodobieństwo

|                               |  |                                |
|-------------------------------|--|--------------------------------|
| <b>Małe</b><br>(dopuszczalne) | <b>Średnie</b><br>Wymaga dalszej rewizji | <b>Duże</b><br>Niedopuszczalne |
|-------------------------------|--|--------------------------------|

**Rozładunek i transport potrzebnych narzędzi i materiałów;**

Rozładunek materiałów będzie się odbywał z poziomu platformy lub poziomu windy załadowczej samochodu dostawczego. Prace będą wykonywane ręcznie, przy użyciu żurawia wieżowego lub dźwigu typu HDS znajdującego się na wyposażeniu pojazdu, windy do transportu pionowego. Transport materiałów o wadze pow. 30kg (przy pracy stałej) lub o gabarytach ograniczających widoczność i utrudniających przenoszenie, powinien odbywać się przy użyciu żurawia. Materiał podawany będzie do budynku:

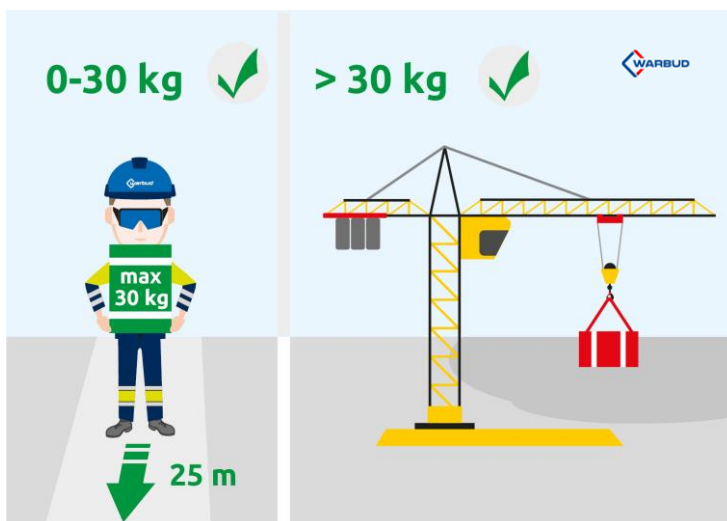
- Żurawiem wieżowym na pomost P3, następnie wózkiem ręcznym (paleciak) w miejsce wbudowania;
- Wózkiem jezdniowym w miejsce wbudowania;
- Windą towarowo – osobową;

Podczas transportu ręcznego należy przestrzegać dopuszczalnych obciążeń. Podnosząc lub opuszczając materiał należy zachować wyprostowany kręgosłup

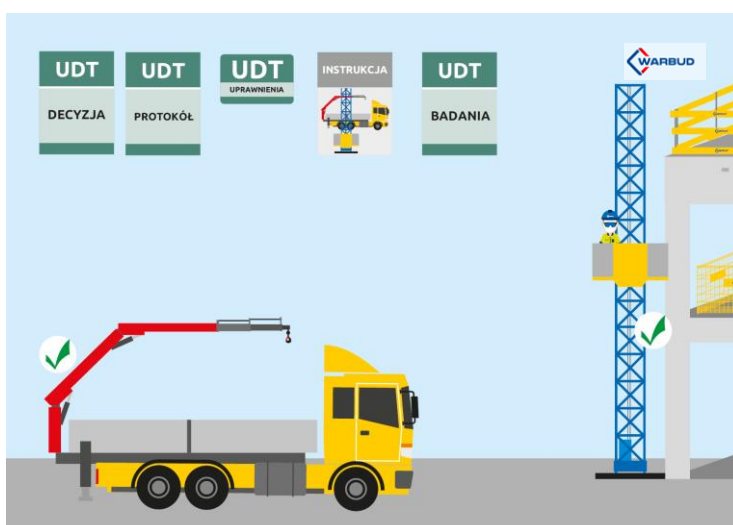
i ugiąć nogi. Przed przystąpieniem do prac należy przygotować i właściwie rozmieścić potrzebne narzędzia i materiały, a w razie konieczności uprzętnąć stanowisko pracy.

|                |   |                       |
|----------------|---|-----------------------|
| Zagrożenie     | Przeciążenie układu mięśniowo szkieletowego | <b>RYZIKO<br/>S 6</b> |
| Środki ochrony | Podstawowe                                  |                       |

### Działania zmniejszające ryzyko

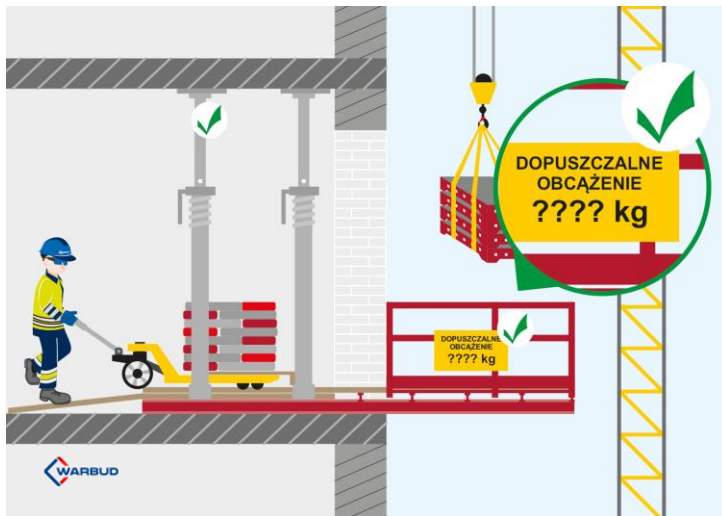


- Zapewnienie urządzeń do transportu pionowego;
- Zakaz dźwigania materiałów o wadze większej niż dopuszczalna (30 kg przy pracy stałej lub jeśli przedmioty są przenoszone na odległość przekraczającą 25 m);

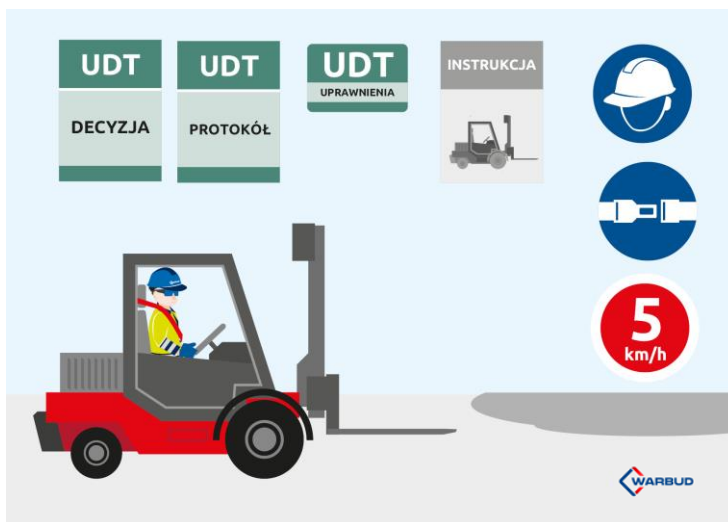


- Zapewnienie odpowiednich urządzeń do transportu pionowego;
- Uzyskanie/kontrola niezbędnych pozwoleń na użytkowanie urządzeń do transportu (zgłoszenie, protokół, decyzja UDT)
- Zapewnienie operatora z uprawnieniami UDT (dźwigi budowlane) w przypadku windy do transportu osób i towarów, w przypadku operatora HDS uprawnienia UDT (żurawie- tu wpisz jakie?);



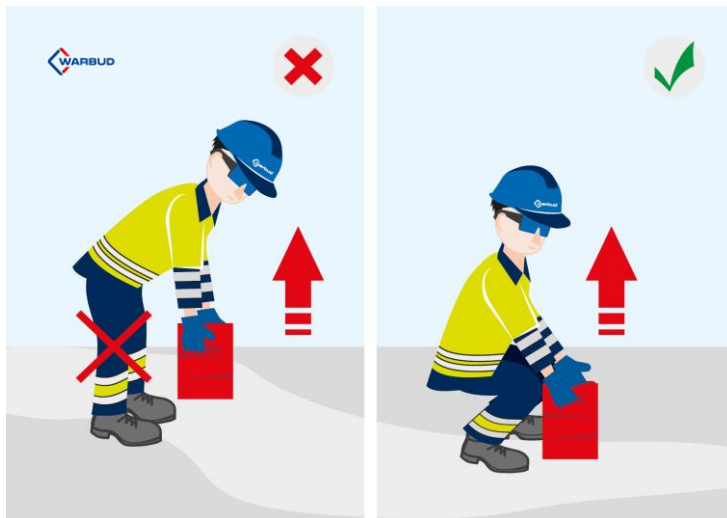


- Zapewnienie podestów np. P3 umożliwiających transport materiałów na poszczególne kondygnacje budynku;
- Zapewnienie instrukcji użytkowania oraz prawidłowego montażu podestu;
- Przestrzeganie dopuszczalnych obciążeń podestu;
- Zapewnienie i utrzymanie drożnych ciągów komunikacyjnych oraz właściwego zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości;



- Zapewnienie odpowiednich urządzeń do transportu;
- Uzyskanie/kontrola niezbędnych pozwoleń na użytkowanie urządzeń do transportu (protokół, decyzja UDT);
- Zapewnienie operatora z uprawnieniami UDT (wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia);
- Zapewnienie dostępu do instrukcji użytkowania oraz sprawnego technicznie urządzenia;
- Stosowanie pasów bezpieczeństwa oraz hełmów ochronnych w przypadku braku klatki ochronnej dla operatora;
- Stosowanie się do ograniczeń prędkości określonych w planie BIOZ;

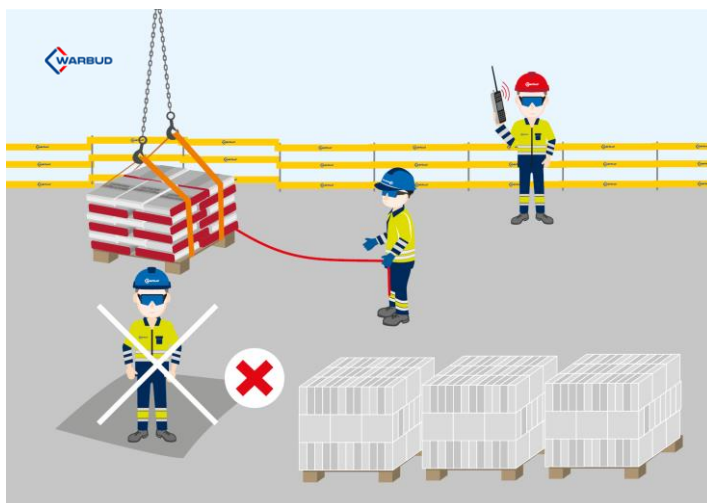




- Podnosząc lub opuszczając materiał należy zachować wyprostowany kręgosłup i ugiąć nogi;

|                |   |                       |
|----------------|---|-----------------------|
| Zagrożenie     | Uderzenie, przygniecenie transportowanym towarem, upadek przedmiotu z wysokości | <b>RYZIKO<br/>S 9</b> |
| Środki ochrony | Podstawowe  |                       |

### Działania zmniejszające ryzyko



- Zakaz przechodzenia/stawania pod transportowanym materiałem;
- Zawieszanie i odczepianie ładunków przemieszczanych przez żuraw wykonywane przez Hakowego;
- Nadzór sygnalisty nad przemieszczanym ładunkiem;
- Stosowanie sprawnego sprzętu do komunikacji radiowej przez sygnalistę i utrzymywanie stałego kontaktu z operatorem żurawia;
- Korzystanie z urządzeń dystansowych;

**Przygotowanie obiektu do prac tynkarskich;**

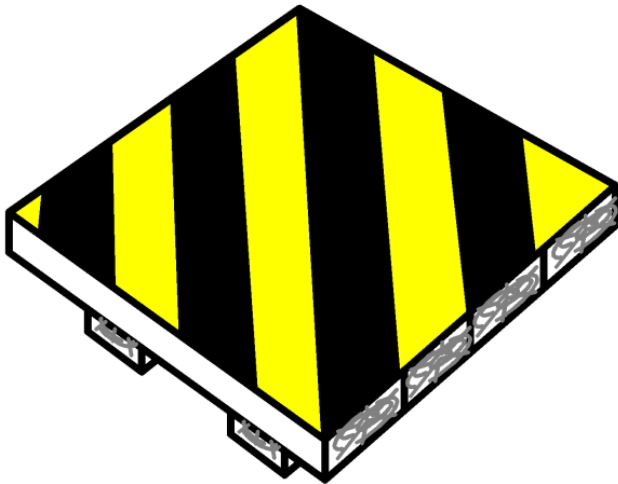
Przed przystąpieniem do właściwych prac stanowisko pracy zostanie należyście przygotowane. W trwały sposób zatkane zostaną wszelkie otwory w stropach, by wyeliminować możliwość upadku. Przy pracy na wysokości zabezpieczone zostaną wszelkie krawędzie oraz otwory w ścianach, w sposób zgodny z wytycznymi Księgi Standaryzacji. Wyznaczone zostaną ciągi komunikacyjne, oświetlenie ciągów komunikacyjnych oraz stanowisk pracy.

|                |                     |                        |
|----------------|---------------------|------------------------|
| Zagrożenie     | Upadek z wysokości, | <b>RYZIKO<br/>D 12</b> |
| Środki ochrony | Podstawowe          |                        |

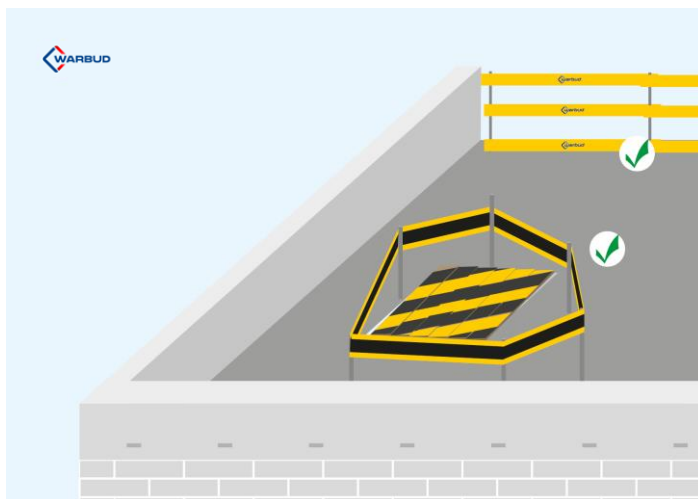
### Działania zmniejszające ryzyko



- Zapewnienie barier systemu SECUMAX;



- Otwory w stropach zostaną zabezpieczone, zgodnie z wytycznymi standaryzacji WAR-BUD;
- **Otwory o wymiarach do 0,4x0,4 m** szczelnie przykryte podestem drewnianym z pomalowanymi pasami żółto – czarnymi, stwarzających ryzyko upadku przedmiotów z wysokości oraz potknięcia i upadku, (wytyczne dla podestu znajdują się w rozdziale 1 standaryzacji);



- **Otwory technologiczne, których długość nie przekracza 1 m a szerokość jest zawarta w przedziale od 0,21 do 1 m**, stwarzających ryzyko upadku człowieka z wysokości, zabezpiecza się podestem z barierami ochronnymi / taśmą żółto - czarną lub samymi barierami;
- **Otwory technologiczne o wymiarach powyżej 1 x 1 m**, stwarzających ryzyko upadku człowieka z wysokości, zabezpiecza się barierami ochronnymi a w przypadku konieczności wykonania prac z poziomu/w przestrzeni otworu, dodatkowo podestem drewnianym wykonanym zgodnie z wytycznymi z rozdziału 1 standaryzacji i barierami ochronnymi;

|                |  |                       |
|----------------|--|-----------------------|
| Zagrożenie     | Upadek, potknięcie się na tym samym poziomie | <b>RYZIKO<br/>S 6</b> |
| Środki ochrony | Podstawowe                                   |                       |

### Działania zmniejszające ryzyko



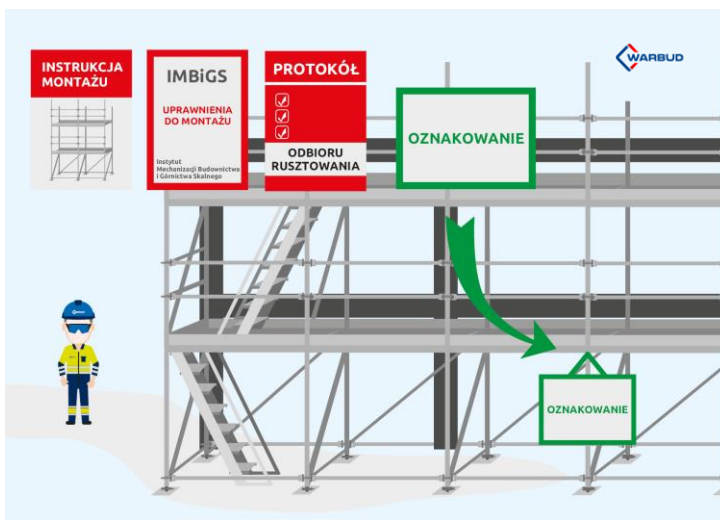
- Wyznaczenie ciągów komunikacyjnych oraz miejsca składowania materiałów, utrzymywanie porządku na stanowisku pracy, zapewnienie drożności i właściwej przyczepności nawierzchni (np. w przypadku oblodzenia) ciągów, zapewnienie oświetlenia ciągów komunikacyjnych oraz stanowisk pracy;

#### Montaż rusztowań, prace na rusztowaniu, drabinie – praca na wysokości;

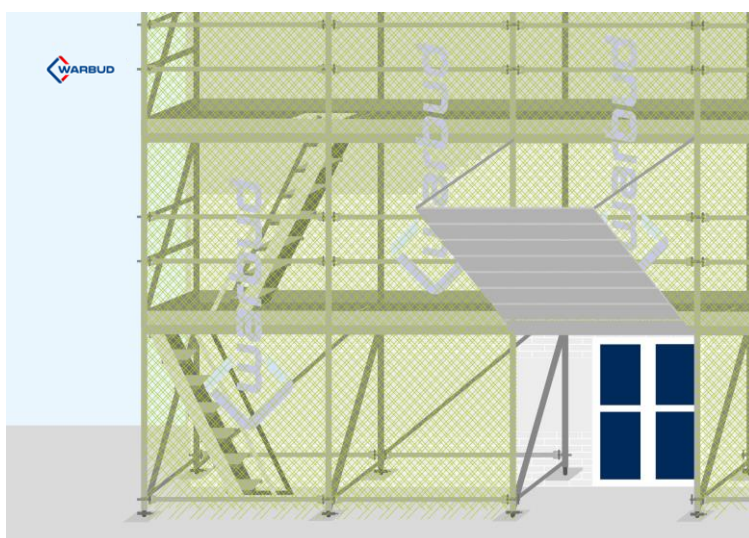
Roboty tynkarskie na wys. pow. 1m będą wykonywane z rusztowań. Montaż rusztowań wykonywany będzie przez uprawnionych do tego monterów zgodnie z wytycznymi DTR lub projektu, dostarczonych przez producenta. Przy pracach wykonywanych na wysokości powyżej 1 m rusztowania będą posiadały bariery zabezpieczające podest roboczy z poręczami zamontowanymi na wysokości 1,1 m i barierką pośrednią. Stanowiska robocze będą utrzymywane w czystości i porządku. Prace prowadzone na rusztowaniu, które wymagają wychylania się poza bariery ochronne lub wymuszają ich demontaż będą prowadzone jedynie przy zastosowaniu środków ochrony indywidualnej zabezpieczającej przed upadkiem.

|                |   |                        |
|----------------|---|------------------------|
| Zagrożenie     | Upadek z wysokości,                                 | <b>RYZIKO<br/>D 12</b> |
| Środki ochrony | Podstawowe + szelki, podwójne linki z amortyzatorem |                        |

## Działania zmniejszające ryzyko

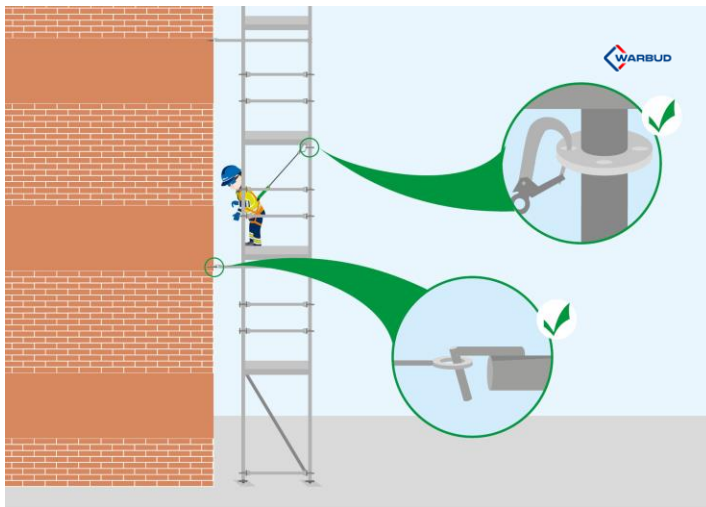


- Prace murarskie powyżej 1 m będą odbywały się z rusztowań;
- Zapewnienie osoby do ciągłego nadzoru nad bezpiecznym wykonaniem prac;
- Zapewnienie montażysty rusztowań z uprawnieniami IMBiGS;
- Zapewnienie odbioru rusztowania przez osobę uprawnioną, na podstawie Protokołu odbioru rusztowania;
- Zapewnienie prawidłowego oznakowanie rusztowania;

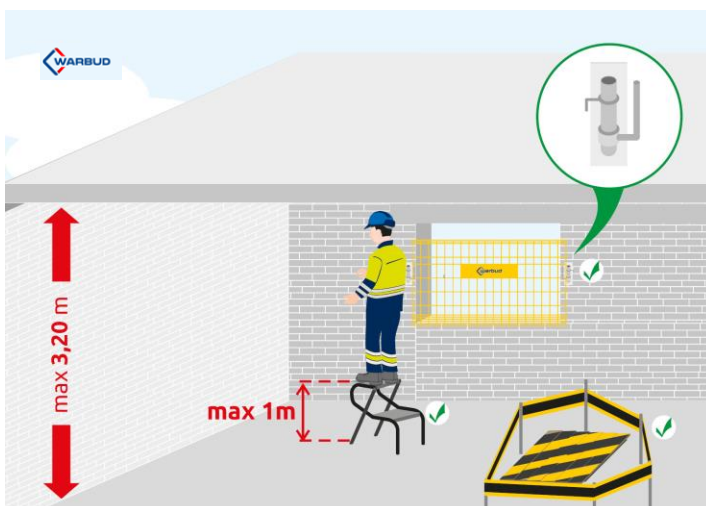


- Zapewnienie siatek ochronnych;
- UWAGA! W przypadku braku w instrukcji montażu wytycznych dotyczących konieczności dodatkowego kotwienia rusztowania podczas stosowania siatek ochronnych/plandek należy uzgodnić tę czynność z dostawcą/wykonawcą rusztowania;
- Zapewnienie daszków ochronnych nad przejściami, przejazdami, stanowiskami pracy na budowie;
- Zapewnienie daszków ochronnych wraz z siatkami ochronnymi na rusztowaniach znajdujących się przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych;





- Zapewnienie oraz stosowanie środków ochrony indywidualnej w przypadku konieczności wychylenia się poza obrys rusztowania lub w przypadku konieczności demontażu barier od wewnętrznej strony (pomiędzy rusztowaniem a ścianą);
- SOI wpięte do elementów rusztowania wskazanych w instrukcji montażu rusztowania;
- Utrzymywanie porządku na podestach rusztowania;



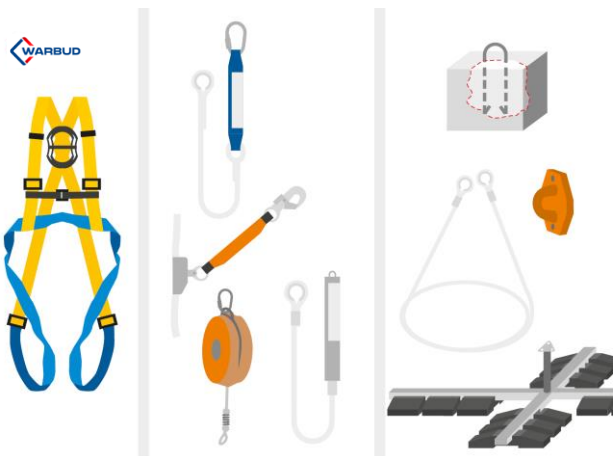
- Dopuszcza się wykorzystanie drabin rozstawnych podczas prac tynkarskich przy zachowaniu następujących warunków:
- Wysokości pomieszczeń  $h \leq 3,20$  m;
- Wszystkie otwory technologiczne , okienne itp. **muszą być zamknięte**;
- Drabiny rozstawne muszą być sprawne technicznie i użytkowane zgodnie z instrukcją producenta oraz obowiązującymi przepisami BHP ;

Wykonywanie prac przy krawędzi stropów lub wymagających wychylenia się poza bariery ochronne;

Prace prowadzone przy krawędzi stropu, które wymagają się wychylenia się poza bariery ochronne lub wymuszają ich demontaż będą prowadzone jedynie przy zastosowaniu odpowiednich SOI chroniących przed upadkiem z wysokości dobranych na podstawie przeprowadzonej oceny ryzyka. Przed rozpoczęciem prac należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie poprawności stosowania ww. SOI. Na czas prowadzenia prac przy zdemontowanym obarierowaniu krawędzi stropu, należy wygrodzić strefę niebezpieczną zgodnie z wytycznymi Standaryzacji WARBUD; UWAGA w przypadku konieczności demontażu barier ochronnych na klatkach schodowych należy wygrodzić dostęp do ww. klatki barierami Secumax oraz oznakować. Po zakończeniu prac należy odtworzyć obarierowanie.

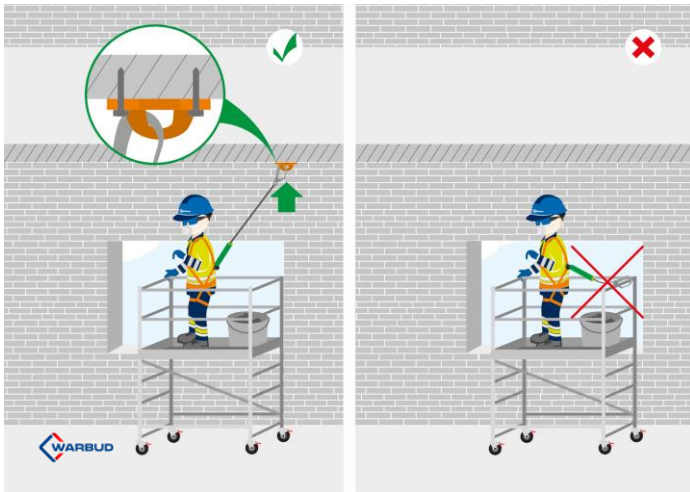
|                |   |                        |
|----------------|---|------------------------|
| Zagrożenie     | Upadek z wysokości,   | <b>RYZIKO<br/>D 12</b> |
| Środki ochrony | Podstawowe + SOI wynikające z przeprowadzonej oceny ryzyka; |                        |

**Działania zmniejszające ryzyko**



- W przypadku konieczności wykonywania prac przy niezabezpieczonych otworach okiennych, otworach technologicznych należy dobrać odpowiednie SOI chroniące przed upadkiem z wysokości tj np: szelki, podwójne linki z amortyzatorem/urządzenia samozaciskowe/urządzenia samohamowne/punkty kotwiczące, wynikające z przeprowadzonej oceny ryzyka;
- Przeprowadzenie szkolenia dla pracowników w zakresie poprawności stosowania ww. SOI przed rozpoczęciem prac;





- W przypadku wykonywania prac na rusztowaniach przestawnych/przejezdnych, niezakotwionych do konstrukcji budowli, kotwienie (urządzeń łącząco – amortyzujących np. linki z amortyzatorem) do konstrukcji tych rusztowań jest zabronione. ww. urządzenia należy kotwić do elementów konstrukcji stałej.

|                |                              |                        |
|----------------|------------------------------|------------------------|
| Zagrożenie     | Upadek z wysokości           | <b>RYZIKO<br/>D 12</b> |
| Środki ochrony | Podstawowe – bariery SECUMAX |                        |

### Działania zmniejszające ryzyko

- Działania zmniejszające ryzyko opisane zostały powyżej w punkcie dotyczącym przygotowania obiektu do prac tynkarskich;

**Wykonywanie prac  
ręcznych;**

Zakres prac ręcznych obejmuje: transport materiałów, montaż rusztowań, czyszczenie ścian, gruntowanie ścian, rozciąganie tynku, zacieranie ścian, prace porządkowe. Ze względu na narażenie pracownika na kontakt z chropowatymi powierzchniami i substancjami drażniącymi (zaprawa tynkarska), prace będą prowadzone przy zastosowaniu rękawic ochronnych, odzieży roboczej, a przy pracach powodujących odpryski – okulary ochronne;

|                |   |                       |
|----------------|---|-----------------------|
| Zagrożenie     | Kontakt z chropowatymi powierzchniami, substancjami drażącymi, urazy oczu | <b>RYZIKO<br/>S 9</b> |
| Środki ochrony | Podstawowe + maseczka przeciwpyłowa + rękawice ochronne                   |                       |

**Działania zmniejszające ryzyko**



- Zapewnienie rękawic, okularów, maseczek ochronnych, zapewnienie dostępu do kart charakterystyki (tu wpisz jakie SOI zostały wskazane w kartach charakterystyki substancji niebezpiecznych);

**Obsługa agregatu tynkarskiego i elektronarzędzi;**

Przed przystąpieniem do prac tynkarskich ściany zostaną odkurzone, umyte oraz zagruntowane. Prace będą wykonywane przy użyciu agregatu tynkarskiego.

Zaprawa będzie wykonywana poprzez zasypanie do podajnika suchej zaprawy z worków lub transportowana z silosów za pomocą silomatów przez węże robocze. Następnie zostanie naniesiona na ściany poprzez natrysk mechaniczny oraz rozciągnięta ręcznie, przy użyciu łat tynkarskich. Po wyprowadzeniu geometrii tynkowanych elementów ściany zostaną zblifowane, zatarte.

Podłączenia do sieci elektrycznej zostaną zabezpieczone przed wodą i uszkodzeniami mechanicznymi – np. będą zawieszane nad posadzką. Nie wolno stosować uszkodzonych przewodów lub wtyczek. Osoby korzystające z elektronarzędzi zapoznają się wcześniej z ich instrukcją obsługi. Narzędzia będą obsługiwane z zastosowaniem właściwych środków ochrony, w pozycji stabilnej, z pewnym uchwytem. Uszkodzone elektronarzędzia nie będą wykorzystywane;

|                |   |                       |
|----------------|---|-----------------------|
| Zagrożenie     | Kontakt z substancją drażącą, urazy oczu, kończyn                           | <b>RYZIKO<br/>S 9</b> |
| Środki ochrony | Podstawowe + maseczka przeciwpyłowa + ochronniki słuchu + rękawice ochronne |                       |

**Działania zmniejszające ryzyko**



- Zapewnienie rękawic, okularów, maseczek ochronnych, ochronników słuchu zapewnienie dostępu do instrukcji użytkowania agregatu tynkarskiego oraz kart charakterystyki (tu wpisz jakie SOI zostały wskazane w kartach charakterystyki substancji niebezpiecznych);

|                |                       |                       |
|----------------|-----------------------|-----------------------|
| Zagrożenie     | Zawalenie się stropu; | <b>RYZIKO<br/>S 9</b> |
| Środki ochrony | Podstawowe            |                       |

Działania zmniejszające ryzyko



- W przypadku wytwarzania zaprawy poprzez zasypywanie suchej zaprawy z worków do podajnika agregatu – konieczności składowania palet z workami zaprawy - należy przestrzegać dopuszczalnych obciążeń stropu;

|                |                  |                       |
|----------------|------------------|-----------------------|
| Zagrożenie     | Porażenie prądem | <b>RYZIKO<br/>S 9</b> |
| Środki ochrony | Podstawowe       |                       |

**Działania zmniejszające ryzyko**



- Stosowanie sprawnych elektronarzędzi z aktualnymi pomiarami elektrycznymi;
- Podczas opadów stosowanie elektronarzędzi o bezpiecznym napięciu lub przeznaczonych do pracy w takich warunkach;
- Stosowanie sprawnych przedłużaczy z pełną izolacją, o klasie szczelności co najmniej IP44;
- Zakaz użytkowania przewodów elektrycznych zabezpieczonych przy użyciu taśmy izolacyjnej;
- Podwieszanie przewodów elektrycznych nad podłożem wilgotnym, wypełnionym wodą;
- Zakaz dokonywania zmian w konstrukcji narzędzia, stosowanie zgodnie z przeznaczeniem i instrukcją obsługi;

Prace porządkowe; | Uprzątnięcie stanowiska pracy, mycie agregatu, demontaż rusztowań;

## V. Ewakuacja i sytuacje awaryjne

a) miejsce zbiórki podczas ewakuacji

*[Wskazać miejsce zbiórki podczas ewakuacji, umieścić szkic budowy z naniesionym piktogramem]*

b) droga i sposób ewakuacji

*[Określić drogi ewakuacyjne i sposób dotarcia do miejsca zbiórki, umieścić szkic budowy z zaznaczoną drogą ewakuacji]*

c) sposób postępowania w sytuacjach awaryjnych

*[Określić sposób postępowania w sytuacji zagrożenia zdrowia lub życia, np. podczas uwięzienia pracownika w wykopie, czy pracownika wiszącego na szelkach]*

## VI. Prace objęte obowiązkiem zapewnienia stałego nadzoru

*[Określić czy i jakie prace będą podlegały obowiązkowi zapewnienia stałego nadzoru]*

| Rodzaje prac   | (T/N) | Osoba pełniąca stały nadzór* |
|--|-------|------------------------------|
| Prace w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych |       |                              |
| Prace wykonywane poza wygradzonym terenem budowy, robót, dostępnym dla osób postronnych                              |       |                              |
| Inne   |       |                              |

\*stały nadzór polega na nieprzerwanej, stałej obecności osoby nadzorującej z pracownikami; osoba nadzorująca posiada szkolenie do kierowania pracownikami.

## VII. Wykaz sprzętu i narzędzi niezbędnych do wykonania robót

*[Wymienić planowany sprzęt i narzędzia, określić rodzaj uprawnień oraz czy wymagane jest dopuszczenie przez UDT]*

| Nazwa sprzętu                          | Rodzaj wymaganych uprawnień   | Wymagany UDT (T/N) |
|--|---|--------------------|
| Mieszadło elektryczne                  | Brak  | N                  |
| Wiertarka                              | Brak  | N                  |
| Dźwig towarowo – osobowy (np. GEDA)    | UDT (tu wpisz jakie? np. dźwigi budowlane)                            | T                  |
| HDS                                    | UDT (np. żurawie tu wpisz jakie?)                                     | T                  |
| Podest P3                              | Brak  | N                  |
| Wózki jezdniowe podnośnikowe (widlaki) | UDT (wózki jezdniowe podnośnikowe z mechanicznym napędem podnoszenia) | T                  |
| Rusztowanie                            | IMBiGS Montażysta rusztowań, uprawnienia do odbioru rusztowań         | N                  |



## VIII. Zasoby ludzkie niezbędne do wykonywania prac i lista pracowników zapoznanych z IBWR oraz załącznikami

*[Wymienić z imienia i nazwiska pracowników, określając ich stanowisko, zakres obowiązków i odpowiedzialności oraz wymagania kwalifikacyjne. Wpisać datę zapoznania pracownika z IBWR. Każdy pracownik dopuszczony do wykonywania prac określonych w IBWR powinien zostać zapoznany z tą instrukcją, co powinien potwierdzić własnoręcznym podpisem w poniższej tabeli]*

| Rodzaj robót (tytuł IBWR): |            |                                       |                          |      |        |
|----------------------------|------------|---------------------------------------|--------------------------|------|--------|
| Wykonawca prac/firma:      |            |                                       |                          |      |        |
| Imię i nazwisko            | Stanowisko | Zakres obowiązków i odpowiedzialności | Wymagania kwalifikacyjne | Data | Podpis |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |
|                            |            |                                       |                          |      |        |

## IX. Załączniki

*[Dodać jako załączniki Pozwolenia na prace szczególnie niebezpieczne, Karty charakterystyki substancji niebezpiecznych, szkice, rysunki, itd.]*