

1. **KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT**

- 1.1. zagospodarowanie placu budowy
- 1.2. roboty ziemne
- 1.3. roboty budowlano – montażowe
- 1.4. roboty wykończeniowe
- 1.5. maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

2. **INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH**

- szkolenie pracowników w zakresie BHP
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

3. **MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY**

4. **CZĘŚĆ RYSUNKOWA – PLAN ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY**

1.1. Zagospodarowanie placu budowy

Zagospodarowanie działki nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego
- g) zapewnienia właściwej wentylacji
- h) zapewnienia łączności telefonicznej
- i) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

a – b)

- Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia winna wynosić co najmniej 1,5 m
- W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych
- Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m
- Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć miejsca postojowe na terenie budowy. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych. Drogi i ciągi pieszce na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym
- Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu i innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu,
- Przejścia o pochyleniu większym niż 15% należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o o szer. nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone co najmniej z jednej strony balustradą. Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.
- Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem
- Strefa niebezpieczna w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym
- Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 0,60 m.
- Przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi
- Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45 stopni w kierunku źródła zagrożenia
- Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty
- Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione
- c)
- Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym
- Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia
- Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:
 - a) 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1kV,
 - b) 5,0 m – dla linii i napięciu znamionowym powyżej 1kV, lecz nie przekraczającym 15kV
 - c) 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15kV, lecz nie przekraczającym 30kV
 - d) 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30kV, lecz nie przekraczającym 110kV
 - e) 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110kV
- Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektroenergetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia
- Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych
- Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii
- Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia
- Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPY RIGHTS RESERVED

Projekt ten chroniony jest prawej zgodnie z Ustawą i Prawie Autorskim wszelkie kopiowanie powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze !!!!

- a) przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych
 - b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc
 - c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu
- W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzić ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy
 - Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń
 - Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdanej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych
 - Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza niż:
 - a) 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków, przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
 - b) 90 l – przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
 - c) 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. a i b
 - Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. a, b i c należy zapewnić co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)
 - Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:
 - a) posiłki wydawane ze względów profilaktycznych, napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy,
 - b) Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do 31 marca
 - Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym przy pracach na otwartej przestrzeni przy temp. otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25°C
 - Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy
 - Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje
 - Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy
 - Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno-sanitarnych inwestora, jeśli przewiduje to zawarta umowa
 - Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach gdy na terenie budowy, na której budowlane wykonuje więcej niż 20 pracujących
 - W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej
 - W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych mogą być stosowane ławki, jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przytwierdzone do podłoża
 - Jadalnia powinna składać się z dwóch części:
 - a) jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
 - b) pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych
 - W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno-sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m
 - Na terenie budowy powinny być wyznaczone, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów
- d)
 - Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń
 - materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nie większej niż 10 warstw
 - Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:
 - a) 0,75 m – od ogrodzenia lub zabudowań,
 - b) 5,00 m – od stałego stanowiska pracy
 - Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione
 - Wchodzenie i schodzenie za stosu utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów
 - e)

- Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych
- ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych

f)

- W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy
- Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza
- Nie może ona powodować przeciągów, wyziębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy,

1.2. Roboty ziemne

- Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót ziemnych:
 - a) upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygradzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu),
 - b) zasypanie pracownika w wykopie wąsko przestrzennym (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenia klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
 - c) potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej)
- Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót
- Wykonanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:
 - a) elektroenergetyczne
 - b) gazowe
 - c) telekomunikacyjne
 - d) ciepłownicze
 - e) wodociągowe i kanalizacyjne

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze

- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach, należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręczce balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,10 m od krawędzi wykopu. Wykopy o ścianach pionowych niemocnionych, bez rozparcia lub podparcia mogą być wykonywane tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych; w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1,0 m, lecz nie większej od 2,0 m można wykonywać, jeśli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska
 - Bezpieczne nachylenie ścian wykopów powinno być określone w dokumentacji projektowej wówczas, gdy:
 - a) roboty ziemne wykonywane się w gruncie nawodnionym
 - b) teren przy skarpie wykopu ma być obciążony w pasie równym głębokości wykopu
 - c) grunt stanowią łyżki skłonne do piętrzenia
 - d) wykopu dokonuje się na terenach osuwiskowych
 - e) głębokość wykopu wynosi więcej niż 4,0 m
 - Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1,0 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu
 - Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20,0 m
 - Należy również ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Dotyczy to prac wykonywanych w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0 m. Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - a) w odległości mniejszej niż 0,60 m od krawędzi wykopu, jeśli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy
 - b) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane
 - Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu
 - W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia nawisów gruntu
 - Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione
 - Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości powyżej 1,0 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.
- ### 1.3. Roboty ziemne
- Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych:
 - a) upadek pracownika z wysokości (brak zabezpieczenia obrysu stropu; brak zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu; brak otworów prowadzących na płyty balkonowe);
 - b) przygnięcie pracownika płytą prefabrykowaną wielkowymiarową podczas wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego (przebywanie pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m)

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPY RIGHTS RESERVED

Projekt ten chroniony jest prawej zgodnie z Ustawą i Prawie Autorskim wszelkie kopiowanie powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze !!!!

- Roboty montażowe konstrukcji stalowych i prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu BIOZ przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych
- Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją na której prowadzone są roboty montażowe, jest zabronione
- Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:
 - a) przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s
 - b) przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia
- Odległość pomiędzy skrajnią podwozia lub platformy obrotowej żurawia a zewnętrznymi częściami konstrukcji montowanego obiektu budowlanego powinna wynosić co najmniej 0,75 m
- Zabronione jest w szczególności:
 - a) przechodzenia osób w czasie pracy żurawia pomiędzy obiektami budowlanymi a podwoziem żurawia lub wychylania się przez otwory w obiekcie budowlanym,
 - b) składowania materiałów i wyrobów pomiędzy skrajnią żurawia budowlanego lub materiałów pomiędzy torowiskiem żurawia a konstrukcją obiektu budowlanego lub jego tymczasowymi zabezpieczeniami
- Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych, powinny być tak rozmieszczone aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób
- Elementy prefabrykowane można zwolnić z podwieszenia po ich uprzednim zamocowaniu w miejscu wbudowania
- W czasie zakładania stężeń montażowych, wykonywania robót spawalniczych, odczepiania elementów prefabrykowanych z zawiesi i betonowania styków należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne
- W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin
- Podnoszenie i przemieszczanie na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów, wyrobów jest zabronione
- Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości
- Balustradami powinny być zabezpieczone:
 - a) krawędzie stropów nieobudowanych ścianami zewnętrznymi
 - b) pozostawione otwory w ścianach (drzwiowe, balkonowe, szybów dźwigowych)
- Otwory w stropach, na których prowadzone są prace lub do których możliwy jest dostęp ludzi, należy zabezpieczyć przed możliwością wypadnięcia lub ogrodzić balustradą
- Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,50 m wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia
- Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, powinny uwzględniać obciążenie dynamiczne spadającej osoby
- W przypadku gdy zachodzi konieczność przemieszczania stanowiska pracy w pionie, linka bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa powinna być zamocowana do prowadnicy pionowej za pomocą urządzenia samohamującego
- Długość linki bezpieczeństwa szelek nie powinna być większa niż 1,50 m
- Amortyzatory spadania nie są wymagane, jeżeli linki asekuracyjne są mocowane do linek urządzeń samohamujących ograniczających wystąpienie siły dynamicznej w momencie spadania, zwłaszcza aparatów bezpieczeństwa lub pasów bezwładnościowych
- Osoby korzystające z urządzeń krzeselkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzeselka lub podestu
- Ponadto, należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego
- Dotyczy to prac wykonywanych na wysokości 2,0 m w przypadkach, w których wymagane jest zastosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości.

1.4. **Roboty wykończeniowe**

- Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych
 - a) upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych, rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
 - b) uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrozienia strefy niebezpiecznej)
- Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań, np. „MOSTOSTA-BAUMANN”, „BOSTA-70”, „STALKOL”, „RR-1/30”, „PLETTAC”, „ROCO-1”
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPY RIGHTS RESERVED

Projekt ten chroniony jest prawej zgodnie z Ustawą i Prawie Autorskim wszelkie kopiowanie powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze !!!!

- Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia
- Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości
- Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygradzić strefę niebezpieczną
- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem
- Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokole odbioru technicznego
- W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m
- Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną
- Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych
- Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad
- Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie)
- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta
- Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu
- Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem
- Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi
- Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność
- W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym
- Przy ręcznej i mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:
 - a) gogle lub przyłbice ochronne
 - b) hełmy ochronne
 - c) rękawice wzmocnione skórą
 - d) obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonania pracy

1.5. Maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy

- Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:
 - a) pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu)
 - b) potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygradzenia strefy niebezpiecznej)
 - c) porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi)
- Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dot. systemu oceny zgodności
- Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeśli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji
- Wykonawca użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, niepodlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczno-ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń
- Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje
- Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:
 - a) zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami
 - b) osłonięte w okresie zimowym

Metoda tradycyjna realizacji budynku nie stwarza zagrożenia ponad typowe, występujące przy tego typu obiektach:

- podczas pracy na wysokościach
- przy pracy z urządzeniami elektrycznymi

2.0. INSTRUKTARZ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

- Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:
 - a) szkolenie wstępne
 - b) szkolenie okresowe
- Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia
- Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami BHP zawartymi w kodeksie

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPY RIGHTS RESERVED

Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą i Prawie Autorskim wszelkie kopiowanie powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze !!!!

- pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami BHP obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy
- Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktarz stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku
 - Pracownicy przed przystąpieniem do pracy powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy
 - Fakt odbycia szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika
 - Szkolenie wstępne podstawowe w zakresie BHP powinny być przeprowadzane w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku
 - Szkolenia okresowe w zakresie BHP dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktarzu nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach pracy na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe nie rzadziej niż raz w roku
 - Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje
 - Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 kW
 - Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
 - a) wykonania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników
 - b) obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych
 - c) postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
 - d) udzielania pierwszej pomocy
 - W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników
 - Nie wolno dopuścić pracownika do pracy do której wykonania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP
 - Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz majster budowy, stosownie do zakresu obowiązków
 - Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:
 - a) organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy
 - b) dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem
 - c) organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy
 - d) dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przepisami, na podstawie:
 - oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
 - wykazu prac szczególnie niebezpiecznych
 - określenia podstawowych wymagań BHP przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych
 - wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby
 - wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej. Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:
 - ◆ zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed wypadkami oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
 - ◆ zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń
 - W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia
 - Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę
 - Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (upadek z wysokości, uszkodzenie twarzy, wzroku itp.)

Przed wykonaniem poszczególnych rodzajów robót należy przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy i przepisów p. poz.

3.0. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY

- Dokumentacja budowy powinna znajdować się w biurze kierownika budowy. Dotyczy to n/w dokumentów:
 - a) projekt budowlany architektoniczno – konstrukcyjny. Projekt ten powinien być sprawdzony pod względem zgodności z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz wymaganiami ergonomii przez rzeczoznawcę ds. BHP w przypadku gdy w obiekcie przewiduje się pomieszczenia pracy;

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPY RIGHTS RESERVED

Projekt ten chroniony jest prawej zgodnie z Ustawą i Prawie Autorskim wszelkie kopiowanie powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze !!!!

- b) projekty techniczne na wykonanie przyłączy na instalacje elektryczne, wod. - kan., telefoniczne, gazowe, c.o.
- c) projekt montażu budynku z prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych przy użyciu żurawia budowlanego,
- d) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- e) odpis pozwolenia na budowę
- f) odpisy decyzji dozoru technicznego dopuszczających do użytkowania maszyny i urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu
- g) dokumentację techniczno – ruchową oraz instrukcje obsługi na maszyny i urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy
- h) protokół z badania skuteczności ochrony przeciwpożarowej instalacji elektrycznej oraz odbiorników użytkowanych na placu budowy
- i) protokoły odbioru technicznego rusztowań rurowych lub ramowych na placu budowy
- j) odpisy orzeczeń lekarskich dopuszczających pracowników do pracy na wysokości
- k) odpisy zaświadczeń o odbytych przez pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych szkoleń wstępnych na stanowisku pracy w zakresie BHP
- l) atesty na używane środki ochrony indywidualnej.

Powyższe dokumenty kierownik budowy obowiązany jest udostępnić właściwym organom kontrolnym.

4.0. CZĘŚĆ RYSUNKOWA – PLAN ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY

- Legenda:
 - 1 – place składowe
 - 2 – wytwórnia betonu
 - 3 – biurko kierownika budowy
 - 4 – zaplecze higieniczno-sanitarne
 - 5 – punkt p. poż.

Należy sporządzić plan zagospodarowania placu budowy oraz poinformować wszystkie osoby o rozmieszczeniu obiektów z punktów 1-5.

Opracował:

mgr inż. Lechosław Dorobisz
MYSZKÓW ul. Jagodzińska 41
Upr. bud. Nr UAN-VIII/83861/126/86
tel. (034) 813-14-06

PRAWA AUTORSKIE ZASTRZEŻONE / COPY RIGHTS RESERVED

Projekt ten chroniony jest prawem zgodnie z Ustawą i Prawie Autorskim wszelkie kopiowanie powielanie, odstępowanie i dokonywanie zmian bez zgody autora jest niedozwolone i podlega karze !!!!