

Stadium	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>
Branża	<b>INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA</b>
Inwestycja	<b>BUDOWA INSTALACJI WENTYLACJI MECHANICZNEJ ORAZ KLIMATYZACJI W BUDYNKU LICEUM OGÓLNOKSZTAŁCĄCEGO IM. MARII KONOPNICKIEJ W LEGIONOWIE.</b>

**Inwestor**



POWIAT LEGIONOWSKI  
STAROSTWO POWIATOWE W LEGIONOWIE  
ul. Gen. Władysława Sikorskiego 11  
05-119 Legionowo

**Jednostka projektowa**



**BUDSANRISE**

USŁUGI PROJEKTOWO-WYKONAWCZE  
BUDSANRISE KRZYSZTOF JEKIEL  
ul. Górki 19E/32  
60-204 Poznań

**Poznań, SIERPIEŃ 2024r.**

## I. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem
- Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75 poz. 690 z dnia 12 kwietnia 2002 r. wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z 23 czerwca 2003 r. Dz. U. Nr 120, poz. 1126

### 2. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

W zakres robót omawianego zamierzenia budowlanego wchodzi:

- roboty przygotowawcze i porządkowe
- zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi
- dostawa materiałów
- prace budowlane
- wykonanie robót wykończeniowych
- wykonanie robót montażowych instalacji sanitarnych
- wykonanie robót montażowych instalacji elektrycznych
- uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją.

### 3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Roboty budowlane będą wykonywane w istniejącym obiekcie Liceum Ogólnokształcącego im. M. Konopnickiej przy ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 26 w Legionowie.

### 4. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT

Kolejność wykonania robót ustali Kierownik Budowy.

### 5. WYMAGANIA OGÓLNE

- Zgodnie z art. 21a ustawy Prawo Budowlane jednolity tekst Dz. U. Nr 207 poz. 2015 z 2003r. Kierownik Budowy sporządzi plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie.
- Plan „BIOZ” należy sporządzić zgodnie z warunkami:
  - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z dnia 23.06.2003r. ( Dz. U. nr 120 poz.1126 )
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzaju robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ( Dz. U. Nr 151 poz. 1256 )
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych ( Dz. U. Nr 47 z dnia 19.03.2003 poz. 401 )
- Plan BIOZ powinien zawierać część opisową i rysunkową
- Wszelkie prace budowlane i montażowe należy wykonywać zgodnie z warunkami przepisów i norm w zakresie wykonawstwa budowlanego i w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
- Technologię wykonania robót ustali Kierownik Budowy z uwzględnieniem specyfiki robót oraz zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcjach Producentów wyrobów i będącym w jego dyspozycji wyposażeniem technicznym.
- Przed przekazaniem obiektu do eksploatacji Inwestor winien opracować instrukcję obsługi obiektu oraz instrukcje obsługi wszystkich instalacji.

## **6. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH I ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWU**

- zagrożenie upadkiem z wysokości
- możliwość przygniecenia ciężkimi elementami
- zagrożenie od spadających z wysokości materiałów budowlanych i narzędzi
- zagrożenie katastrofą budowlaną wywołaną prowadzeniem robót niezgodnie z projektem lub obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną
- zagrożenie porażenia prądem elektrycznym
- zagrożenie spowodowane niewłaściwym posługiwaniem się narzędziami i urządzeniami oraz nieprzestrzeganiem wymogów technologicznych
- zagrożenie wynikające z niewłaściwego transportu i składowania materiałów budowlanych
- wszystkie inne nie wymienione, lub będące wynikiem nałożenia się na siebie w/w.

## **Zalecenia ogólne**

1. Wszystkie prace powinny być prowadzone zgodnie ze sztuką budowlaną mając szczególnie na uwadze bezpieczeństwo pracowników.

2. Roboty budowlane (w tym te, składające się z działań przy istniejących obiektach) należy wykonywać zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. ( Dz. U. Nr 47 poz. 401)

Rozporządzenie j.w. obejmuje:

- warunki przygotowania robót budowlanych
- warunki wykonania instalacji urządzeń elektroenergetycznych
- eksploatację maszyn i urządzeń technicznych
- wykonanie rusztowań i ruchomych podestów
- warunki pracy na wysokości
- roboty impregnacyjne, murarskie i tynkarskie
- roboty ciesielskie, zbrojarskie i betoniarskie
- roboty montażowe, spawalnicze
- Ścisłe przestrzeganie wymogów rozporządzenia j.w. jest podstawowym środkiem organizacyjno – technicznym zapobiegającym przed niebezpieczeństwami wynikającymi z wykonania robót budowlano – montażowych.

3. Przy pracach budowlanych może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który: posiada kwalifikacje dla danego stanowiska, uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy, został przeszkolony zgodnie z warunkami przepisów w zakresie BHP

4. Kierownik obowiązany jest zapewnić organizację pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniem wypadkowym oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych dla zdrowia i uciążliwości.

5. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych i montażowych jest zobowiązany opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zaznajomienie z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Instrukcja musi uwzględnić warunki zagospodarowania terenu i stosowane w trakcie budowy obiektu maszyny i urządzenia oraz obejmować wszystkie roboty.

6. Należy zapewnić oświetlenie elektryczne miejsc pracy i dróg komunikacyjnych.

7. Pracownicy muszą używać odzieży i obuwia roboczego oraz środków ochrony indywidualnej.

8. Należy zapewnić pracownikom pierwszą pomoc w razie wypadku.

9. Magazynowanie materiałów powinno się odbywać w pomieszczeniach i miejscach wyłącznie do tego przeznaczonych i sposób określony w instrukcjach.

## **Prace na wysokości**

Przy pracach prowadzonych na wysokości, należy zapewnić urządzenia chroniące pracowników przed upadkiem z wysokości, oraz zapewnić środki ochrony – hełmy ochronne. Przy pracach na wysokości może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do prac na wysokości. Należy zapewnić stabilność rusztowań i ich odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenia. Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości, co najmniej 1 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości w sposób, o którym mowa w § 15 ust. 2. Pomosty robocze, wykonane z desek lub bali, powinny być dostosowane do zaprojektowanego obciążenia, szczelne i zabezpieczone przed zmianą położenia. Przemieszczane w poziomie stanowisko pracy powinno mieć zapewnione mocowanie końcówki linki bezpieczeństwa do pomocniczej liny ochronnej lub prowadnicy poziomej, zamocowanej na wysokości około 1,5 m, wzdłuż zewnętrznej strony krawędzi przejścia. Wytrzymałość i sposób zamocowania prowadnicy, o której mowa w ust. 1, 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 bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 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. Drabina bez pałaków, której długość przekracza 4 m, przed podniesieniem lub zamontowaniem powinna być wyposażona w prowadnicę pionową, umożliwiającą założenie urządzenia samohamującego, połączonego z linką bezpieczeństwa szelek bezpieczeństwa. Prowadnica pionowa z urządzeniem samohamującym może być zamocowana na wznoszonej konstrukcji drabiny, na klamrach lub szczeblach, w odległości od osi drabiny nie większej niż 0,4 m. Osoby korzystające z urządzeń krzesełkowych, drabin linowych lub ruchomych podestów roboczych powinny być dodatkowo zabezpieczone przed upadkiem z wysokości za pomocą prowadnicy pionowej, zamocowanej niezależnie od lin nośnych drabiny, krzesełka lub podestu. Prowadnica pionowa, o której mowa w ust. 1, powinna być naciągnięta w sposób umożliwiający przesuwanie w górę aparatu samohamującego. Prowadnica pionowa, o której mowa w ust. 1, powinna być zabezpieczona przed odchylaniem się większym niż o 2 m. Urządzenia zabezpieczające przed odchylaniem się lin powinny umożliwiać przesuwanie się urządzenia samohamującego. Długość linki bezpieczeństwa, łączącej szelki bezpieczeństwa z aparatem samohamującym, nie powinna przekraczać 0,5 m.

## **Rusztowania robocze**

Rusztowania systemowe powinny być montowane zgodnie z dokumentacją projektową z elementów poddanych przez producenta badaniom na zgodność z wymaganiami konstrukcyjnymi i materiałowymi, określonymi w kryteriach oceny wyrobów pod względem bezpieczeństwa.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań powinny posiadać wymagane uprawnienia. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę. Na rusztowaniu powinna być umieszczona tablica określająca: wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numer telefonu, dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania. Rusztowania powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Rusztowania powinny:

- posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,
- posiadać stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń,
- zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy,
- zapewniać możliwość wykonywania robót w pozycji nie powodującej nadmiernego wysiłku,
- posiadać poręcz ochronną.

Rusztowania stojakowe powinny mieć wydzielone bezpieczne pionowe komunikacyjne. Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. W przypadku odsunięcia rusztowania od ściany ponad 0,2 m należy stosować balustrady od strony tej ściany.

Udźwig urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 1,5 kN. Przed montażem lub demontażem rusztowań należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną.

Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań są zabronione:

jeżeli o zmroku nie zapewniono oświetlenia pozwalającego na dobrą widoczność

w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołolodzie,

w czasie burzy lub wiatru, o prędkości przekraczającej 10 m/s.

Pozostawianie materiałów i wyrobów na pomostach rusztowań po zakończeniu pracy jest zabronione.

Zrzucanie elementów demontowanych rusztowań jest zabronione.

### **Roboty murarskie i tynkarskie**

Roboty murarskie i tynkarskie na wysokości powyżej 1 m należy prowadzić z pomostów rusztowań.

Pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej wznoszonego muru, na poziomie co najmniej 0,5 m od jego górnej krawędzi.

Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione.

Chodzenie po świeżo wykonanych murach, przesklepieniach, płytach przekryciach otworów i niestabilnych deskowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie się o balustrady jest zabronione. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich w wykopach jest dozwolone wyłącznie po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów.

Jeżeli stanowisko pracy do wykonania ściany znajduje się pomiędzy skarpą wykopu a

wznoszoną ścianą, szerokość stanowiska pracy powinna wynosić co najmniej 0,7 m.

### **Roboty montażowe**

Urządzenia pomocnicze, przeznaczone do montażu, powinny posiadać wymagane dokumenty. Stan techniczny narzędzi i urządzeń pomocniczych sprawdza codziennie osoba, o której mowa w § 5 Rozporządzenia (Dz. U. Nr 47 poz. 401). Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień osób.

W czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych należy:

- 1) stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu;
- 2) podnosić na zawieszonym elementach o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu;
- 3) dokonać oględzin zewnętrznych elementu;
- 4) stosować liny kierunkowe;
- 5) skontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0.5 m.

### **Instalacje elektryczne**

1. Instalacje i urządzenia elektryczne powinny być tak eksploatowane, aby nie narażały pracowników na porażenie prądem elektrycznym oraz nie stanowiły zagrożenia pożarowego, wybuchowego i nie powodowały innych szkodliwych skutków.
2. Należy utrzymywać właściwy stan techniczny instalacji i wyposażenia.
3. Przy organizacji prac remontowo-budowlanych należy zapewnić odpowiednie oświetlenie terenu budowy i miejsc wykonywania pracy umożliwiające bezpieczną pracę.
4. Chronić przewody przenośnych urządzeń elektrycznych przed uszkodzeniami mechanicznymi.

### **Sprzęt zmechanizowany**

1. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.
2. Zmechanizowany i pomocniczy sprzęt powinien być przed rozpoczęciem pracy i przed zmianą sprawdzony pod względem sprawności technicznej.
3. Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę, uwidocznione przez trwały wyraźny napis.
4. Osłony zabezpieczające przed dotykiem miejsc niebezpiecznych (przekładnie pasowe, zębate i inne wirujące części) mogą być zdejmowane wyłącznie w czasie wykonywania prac naprawczych i konserwacyjnych.

## **7. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW**

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w zakresie:



- określenia zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej
- zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń
- zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

## **8. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA OSÓB POSTRONNYCH**

Ponieważ w trakcie prowadzenia robót teren prac będzie użytkowany z niewielkimi tylko ograniczeniami, kierownik budowy w porozumieniu z właścicielem terenu zobowiązany jest ustalić warunki bezpieczeństwa. Należy ustalić zakaz wstępu pracowników niezatrudnionych i osób postronnych na teren budowy. Należy wydzielić strefy szczególnie niebezpieczne (poprzez ogrodzenie lub w inny sposób) i zapewnić stały nadzór miejsc niebezpiecznych. Zgodnie z warunkami przepisów art. 208 Kodeksu Pracy w przypadku wykonywania jednocześnie prac budowlanych przez pracowników różnych pracodawców należy ustalić zasady współdziałania

w zakresie zapewnienia warunków bezpieczeństwa pracownikom i osobom postronnym oraz ustalić koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie.

Opracował:

mgr inż. Krzysztof Jekiel