

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

do projektu budowlanego dla:

Budowa infrastruktury technicznej do ładowania autobusów elektrycznych w ramach istniejącej zajezdni autobusowej PKM Sp. z o.o. zlokalizowanej w:

44-100 Gliwice, ul. Chorzowska 150, działki nr ewid. 690, 691, 692, 689;  
jednostka ewidencyjna: Gliwice; obręb ewidencyjny: 0025, Kolej

### **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
- 4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia
- 5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- 6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.
- 7) obowiązujące Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych do obligatoryjnego stosowania przy realizacji inwestycji

**1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Całość zamierzenia budowlanego zakłada inwestycję jak w nazwie.

Kolejność prac, harmonogram prac oraz szczegółowy plan BIOZ zostanie wykonany przez kierownika budowy przed jej rozpoczęciem.

Zakres i kolejność robót:

1. Wykonanie ukształtowania zaprojektowanego terenu
2. Wykonanie instalacji
3. Wykonanie nawierzchni utwardzonych
2. Roboty budowlano-montażowe i techniczne
3. Roboty wykończeniowe
- 4 .Zagospodarowanie terenu
5. Uporządkowanie terenu

Inwestycję projektuje się zrealizować jednoetapowo.

**2) wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Na przedmiotowym terenie nie występują istniejące obiekty kubaturowe.

**3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Elementy stwarzające bezpośrednie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to możliwe występujące w trakcie prowadzenia robót budowlanych.

**4) wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia**

- zagrożenia pracowników związane z używaniem narzędzi mechanicznych i ręcznych;
- zagrożenia pracowników związane z wykonywaniem robót montażowych;
- zagrożenia pracowników związane z pracą na wysokości, ryzyko upadku;
- zagrożenia pracowników związane z wykonywaniem prac na rusztowaniach;
- zagrożenia związane z eksploatacją maszyn i urządzeń budowlanych w zależności od prowadzonego etapu budowy powstałe na skutek naruszenia przepisów BHP dotyczące obsługi maszyn i urządzeń do robót ziemnych, transportu pionowego, do produkcji, transportu i zagęszczania mieszanki betonowej i zapraw oraz prac zbrojeniowych, używanie sprzętu i narzędzi ogólnego przeznaczenia stosowanych na budowie do obróbki drewna i metalu;
- oddziaływanie czynników niebezpiecznych (ruchome elementy maszyn i urządzeń, wystające elementy maszyn budowlanych, materiały palne, prąd elektryczny);
- zagrożenia pracowników związane ze spadającymi elementami;
- zagrożenia pracowników związane z porażeniem prądem elektrycznym.

**5) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Pracownicy pracujący na budowie powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje.

Kierownik budowy ma obowiązek przedstawić zagrożenia wynikające w czasie prowadzenia prac budowlanych oraz przygotować i przeprowadzić instruktaż na temat przestrzegania przepisów BHP i udzielania pierwszej pomocy.

Instruktaż należy przygotować na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997r. (wraz z późniejszymi zmianami) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. nr 129, poz. 844; zm.: Dz. U. z 2002r. nr 91 poz. 811)
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47, poz. 401)

Instruktaż będzie obejmował:

- zapoznanie pracowników ze środkami ochrony indywidualnej oraz informacji o tych środkach i zasadach ich stosowania (wg załącznika nr 2 do Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy)
- zapoznanie pracowników ze środkami ochrony zbiorowej do zabezpieczenia stanowisk pracy na wysokości (wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, rozdz. 8 i 9 oraz wg Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, rozdz. 6E)
- zapoznanie pracowników z instrukcjami BHP opracowanymi zgodnie z par. 41 Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
- zapoznanie pracowników z funkcjonowaniem systemu pierwszej pomocy w razie wypadku

**6) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Przed przystąpieniem do prac przygotować zaplecze socjalne dla pracowników w miejscu wskazanym przez Inwestora.

Teren placu budowy powinien zostać zabezpieczony ogrodzeniem przed dostępem osób trzecich i oznaczony zgodnie z przepisami.

Wykonywanie prac przy wysokości większej niż 5 m powinno być prowadzone przez pracowników uprawnionych do prac na wysokości z rusztowań zabezpieczających przed upadkiem.

Zapewnić wykonanie robót specjalistycznych przez uprawnionych wykonawców posiadających specjalistyczny sprzęt.

Wszystkie wyroby budowlane winny posiadać dopuszczenie do zastosowania w budownictwie.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych, zagospodarowanie terenu budowy wykonać zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, rozdz. 3.

Aby wyeliminować zagrożenia wynikające z prowadzenia robót budowlanych stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należy bezwzględnie przestrzegać:

- prowadzenia robót na wysokości zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, rozdz. 9

Kierownik budowy winien zapewnić przygotowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz wymagane przepisami ogłoszenie uwzględniając:

- informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych,
- w tym:
- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,
- wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń,
- wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy w trakcie realizacji zamierzenia ustala się jako warunek obligatoryjnie obowiązujący, że wszystkie prace będą prowadzone zgodnie z ustaleniami:

- Kodeksu Pracy, Dział Dziesiąty – Bezpieczeństwo i Higiena Pracy;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. z późn. zmianami, w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 sprawie ogólnych przepisów b h p. - Dz. U. Nr 129, poz. 844;
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 11.06.2002 zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bhp z dnia 26.0.1997 – Dz. U. Nr 91, poz. 811;

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy – Dz. U. Nr 191, poz. 1596;
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30.09.2003 zmieniające rozporządzenie w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bhp w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy Dz. U. Nr 178, poz. 1745;
- Rozporządzenia Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 14.03.2002 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych;
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych robót ziemnych, budowlanych i drogowych;
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy z uwzględnieniem w szczególności dokonywania „oceny ryzyka zawodowego”;
- przepisów związanych z działalnością Państwowej Inspekcji Sanitarnej;
- pozostałych innych nie wymienionych, a aktualnych w chwili wykonywania prac na budowie przepisów wynikających z rodzaju prowadzonych prac;
- przepisów wewnętrznych Inwestora.

#### Podstawowe wymagania bezpieczeństwa przy prowadzeniu robót

1. Otwory i zagłębienia powinny być zamknięte odpowiednimi pokrywami, a jeżeli jest to niemożliwe - właściwie ogrodzone i oznakowane
2. Miejsca niebezpieczne na przejściach zagrażające potknięciem się, upadkiem lub uderzeniem (np. stopnie) powinny być pomalowane barwami bezpieczeństwa zgodnie z Polskimi Normami.
3. Na drogach - w miejscach, w których możliwe jest niespodziewane wtargnięcie pieszych, w szczególności przed bramami, drzwiami i przejściami, należy ustawić barierki lub zastosować inne skuteczne środki ochronne.
4. Wymagania dla dróg ewakuacyjnych i warunki ewakuacji określają przepisy techniczno-budowlane i dotyczące ochrony przeciwpożarowej.
5. Ręczne przemieszczanie i przewożenie ciężarów o masie przekraczającej ustalone normy jest niedopuszczalne.
6. Szczegółowe wymagania dotyczące ręcznego transportu określają przepisy w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz przepisy o pracach wzbronionych kobietom i młodocianym.
7. Prace na wysokości

Pracą na wysokości w rozumieniu rozporządzenia jest praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości co najmniej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi.

Do pracy na wysokości nie zalicza się pracy na powierzchni, niezależnie od wysokości, na jakiej się znajduje, jeżeli powierzchnia ta:

- 1) osłonięta jest ze wszystkich stron do wysokości co najmniej 1,5 m pełnymi ścianami lub ścianami z oknami oszklonymi;
- 2) wyposażona jest w inne stałe konstrukcje lub urządzenia chroniące pracownika przed upadkiem z wysokości.

Na powierzchniach wzniesionych na wysokość powyżej 1,0 m nad poziomem podłogi lub ziemi, na których w związku z wykonywaną pracą mogą przebywać pracownicy, lub służących jako przejścia, powinny być zainstalowane balustrady składające się z poręczy ochronnych umieszczonych na wysokości co najmniej 1,1 m i krawężników o wysokości co najmniej 0,15 m. Pomiędzy poręczą i krawężnikiem powinna być umieszczona w połowie wysokości poprzeczka lub przestrzeń ta powinna być wypełniona w sposób uniemożliwiający wypadnięcie osób.

2. Jeżeli ze względu na rodzaj i warunki wykonywania prac na wysokości zastosowanie balustrad, o których mowa w ust. 1, jest niemożliwe, należy stosować inne skuteczne środki ochrony pracowników przed upadkiem z wysokości, odpowiednie do rodzaju i warunków wykonywania pracy.

3. Wymagania określone w ust. 1 nie dotyczą ramp przeładunkowych.

Prace na wysokości powinny być organizowane i wykonywane w sposób niezmuszający pracownika do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoi.

Przy pracach na: drabinach, klamrach, rusztowaniach i innych podwyższeniach nieprzeznaczonych na pobyt ludzi, na wysokości do 2 m nad poziomem podłogi lub ziemi niewymagających od pracownika wychylania się poza obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości, należy zapewnić, aby:

- 1) drabiny, klamry, rusztowania, pomosty i inne urządzenia były stabilne i zabezpieczone przed nieprzewidywaną zmianą położenia oraz posiadały odpowiednią wytrzymałość na przewidywane obciążenie;
- 2) pomost roboczy spełniał następujące wymagania:
  - a) powierzchnia pomostu powinna być wystarczająca dla pracowników, narzędzi i niezbędnych materiałów,
  - b) podłoga powinna być pozioma i równa, trwale umocowana do elementów konstrukcyjnych pomostu,
  - c) w widocznym miejscu pomostu powinny być umieszczone czytelne informacje o wielkości dopuszczalnego obciążenia.

Przy pracach wykonywanych na rusztowaniach na wysokości powyżej 2 m od otaczającego poziomu podłogi lub terenu zewnętrznego oraz na podestach ruchomych wiszących należy w szczególności:

- 1) zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji pionowej i dojścia do stanowiska pracy;

2) zapewnić stabilność rusztowań i odpowiednią ich wytrzymałość na przewidywane obciążenia;

3) przed rozpoczęciem użytkowania rusztowania należy dokonać odbioru technicznego w trybie określonym w odrębnych przepisach.

2. Rusztowania i podesty ruchome wiszące powinny spełniać wymagania określone odpowiednio w odrębnych przepisach oraz w Polskich Normach.

Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach wieżowych, kominach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiórce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i kłamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

1) przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tych ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nieprzewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa;

2) zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.);

3) zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości.

Wymagania określone powyżej dotyczą również prac wykonywanych na galeriach, pomostach, podestach i innych podwyższeniach, o których mowa w § 108, jeżeli rodzaj pracy wymaga od pracownika wychylenia się poza balustradę lub obrys urządzenia, na którym stoi, albo przyjmowania innej wymuszonej pozycji ciała grożącej upadkiem z wysokości.

8. Środki ochrony indywidualnej powinny być stosowane w sytuacjach, kiedy nie można uniknąć zagrożeń lub nie można ich wystarczająco ograniczyć za pomocą środków ochrony zbiorowej lub odpowiedniej organizacji pracy.

9. Dostarczane pracownikom do stosowania środki ochrony indywidualnej powinny:

1) być odpowiednie do istniejącego zagrożenia i nie powodować same z siebie zwiększonego zagrożenia;

2) uwzględniać warunki istniejące w danym miejscu pracy;

3) uwzględniać wymagania ergonomii oraz stan zdrowia pracownika;

4) być odpowiednio dopasowane do użytkownika - po wykonaniu niezbędnych regulacji.

10. W przypadku występowania więcej niż jednego zagrożenia i konieczności jednoczesnego stosowania kilku środków ochrony indywidualnej - środki te powinny dać się dopasować względem siebie bez zmniejszenia ich właściwości ochronnych.

11. W zależności od stopnia zagrożenia, częstości narażenia na zagrożenie, cech stanowiska pracy każdego pracownika i skuteczności

działania środków ochrony indywidualnej - pracodawca powinien określić warunki stosowania środków ochrony indywidualnej, a w szczególności czas i przypadki, w których powinny być używane.

12. Środki ochrony indywidualnej powinny być przeznaczone do osobistego użytku. W wyjątkowych przypadkach środek ochrony indywidualnej może być używany przez więcej niż jedną osobę, o ile zastosowano działania wykluczające niepożądany wpływ takiego użytkowania na zdrowie lub higienę użytkowników.

13. Środki ochrony indywidualnej powinny być stosowane zgodnie ze swoim przeznaczeniem, z wyłączeniem szczególnych i wyjątkowych sytuacji - zgodnie z instrukcją przekazaną przez pracodawcę. W razie potrzeby - w celu zapewnienia właściwego używania środków ochrony indywidualnej - pracodawca powinien zorganizować pokazy używania tych środków.

Instrukcja, powinna być zrozumiała dla pracowników oraz powinna określać sposoby używania środków ochrony indywidualnej, ich kontroli i konserwacji.

**7) obowiązujące Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych do obligatoryjnego stosowania przy realizacji inwestycji**

**DZIENNIK USTAW Z 2003 R. NR 47 POZ. 401**

**ROZPORZĄDZENIE**

**MINISTRA INFRASTRUKTURY**

**z dnia 6 lutego 2003 r.**

**w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych**