

PLAN BIOZ

SPIS TREŚCI:

1. ZAMIERZENIE BUDOWLANE.	3
2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:.....	4
ETAP I - ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA SALI KONFERENCYJNEJ.....	4
ETAP II - NADBUDOWA BUDYNKU O I PIĘTRO (SALA KONFERENCYJNA , ZAPLECZE SANITARNE FOYER)	4
3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:	4
4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWAŻAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	4
5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCYCH SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA.	4
6. INFORMACJA O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH, STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROŻENIA.....	6
7. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.....	6
8. OKREŚLENIE ZASAD POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA ZAGROŻENIA....	7
9. KONIECZNOŚĆ STOSOWANIA PRZEZ PRACOWNIKÓW ŚRODKÓW OCHRONY INDYWIDUALNEJ, ZABEZPIECZAJĄCYCH PRZED SKUTKAMI ZAGROŻEŃ.....	8
10. ZASADY BEZPOŚREDNIEGO NADZORU NAD PRACAMI SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYMI PRZEZ WYZNACZONE W TYM CELU OSOBY	8
11. OKREŚLENIE SPOSOBU PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYROBÓW, SUBSTANCJI ORAZ PREPARATÓW NIEBEZPIECZNYCH NA TERENIE BUDOWY	8
12. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII LUB INNYCH ZAGROŻEŃ:	8
13. MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY.....	11

1. ZAMIERZENIE BUDOWLANE.

Zamierzeniem budowlanym jest projekt budowlany przebudowy, rozbudowy oraz nadbudowy Sali szkoleniowej wraz z zapleczem na terenie Centrum Naukowo Badawczym Ochrony Przeciwpowodziowej, im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut badawczy w Józefowie położonego przy al. Nadwiślańskiej 213 wraz z przyległymi do niej trzema pomieszczeniami, jej nadbudowa i rozbudowa zapewniająca funkcjonalne zaplecze niezbędne do właściwego funkcjonowania.

Przedmiotowy budynek położony jest w Józefowie k/Otwocka, przy ul. Nadwiślańskiej 213, na działce nr ew. 40/4 w obr. 66

Zakres robót:

1. roboty przygotowawcze , zagospodarowanie terenu budowy, co najmniej w zakresie:

- ogrodzenia terenu i wyznaczenie stref niebezpiecznych
- wykonanie dróg, wyjść i przejść dla pieszych
- doprowadzenie energii elektrycznej oraz wody
- urządzenia pomieszczeń higieniczno – sanitarnych i socjalnych,
- urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

2. Roboty budowlane – montażowe obiektu, w tym:

- roboty rozbiórkowe
- roboty ziemne - wykonanie wykopów pod ławy fundamentowe, wylewanie ścian w wykopie
- roboty murarskie - murowanie ścian na kondygnacjach naziemnych
- wykonanie stropów
- roboty tynkarskie
- roboty posadzkarskie
- roboty malarskie
- wykonanie nowego pokrycia dachu
- montaż stolarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej
- wykonanie instalacji wewnętrznych

- roboty wykończeniowe (tynki, wylewki, balustrady zewnętrzne i wewnętrzne, posadzki)

3. Roboty elewacyjne, w tym:

- ustawienie rusztowań
- montaż okien i drzwi zewnętrznych
- roboty malarskie
- montaż systemów elewacyjnych

2. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:

Projekt będzie realizowany w dwóch etapach

ETAP I - rozbudowa, przebudowa Sali konferencyjnej.

ETAP II - nadbudowa budynku o I piętro (sala konferencyjna , zaplecze sanitarne foyer)

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na przedmiotowej działce znajduje budynek D. Jest to dwukondygnacyjny budynek niepodpiwniczony z salą konferencyjną .

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- a) elementy ukształtowania terenu: skarpy, nasypy, wykopy
- b) Istniejące sieci napowietrzne i podziemne

5. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.

Na terenie budowy typowe zagrożenia wypadkami występują przede wszystkim wskutek:

- 1) przy robotach związanych z zagospodarowaniem terenu budowy:
 - upadku przedmiotów z wysokości,

- upadku pracownika do niezabezpieczonego wykopu lub upadku z wysokości,
- potrącenia pracownika przez środek transportu, urządzenie mechaniczne lub przenoszony element,
- przygniecenia pracownika przez wadliwie składowane materiały budowlane.

2) przy robotach budowlano-montażowych:

- upadku pracownika z wysokości (np. z powodu braku zabezpieczenia obrysu stropu, braku zabezpieczenia otworów technologicznych w powierzchni stropu, braku zabezpieczenia otworów prowadzących na płyty balkonowe),
- przebywania 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,
- źle rozmieszczonych punktów świetlnych przy stanowiskach montażowych,
- zwolnienia z podwieszenia elementów prefabrykowanych przed ich uprzednim zamocowaniem w miejscu wbudowania,
- podnoszenia i przemieszczania na elementach prefabrykowanych osób, przedmiotów, materiałów lub wyrobów,
- niezabezpieczenia balustradą przed upadkiem stanowisk pracy znajdujących się na wysokości co najmniej 1 m,

3) przy robotach elewacyjnych:

- upadku pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania),
- braku stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenia spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym,
- montażu rusztowań, ich eksploatacji i demontażu niezgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym,
- nieposiadania przez osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz przez monterów podestów roboczych wymaganych uprawnień,

- niewyznaczenia i niewygradzenia strefy niebezpiecznej,
- wykorzystywania rusztowań i ruchomych podestów niezgodnie z przeznaczeniem,
- dopuszczenia do wykonywania robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych do wysokości przekraczalnej 4 m od poziomu podłogi,
- niezabezpieczenia drabin przed poślizgiem, rozsunięciem się i utratą stabilności,
- niewyłączenia instalacji elektrycznych i zasilania podczas wykonywania robót malarskich roztworami wodnymi.

6. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia

Teren budowy będzie ogrodzony i zabezpieczony przed osobami postronnymi. Przy wjeździe na teren budowy będzie zlokalizowana tablica informacyjna oraz tablica BLOZ. Miejsca, w których będą występować zagrożenia (wykopy, stanowiska pracy na wysokości) będą zabezpieczone poręczami i odpowiednio oznakowane (taśmy ostrzegawcze, tablice informacyjne, znaki U-51).

7. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Dla pracowników budowy będą organizowane następujące szkolenia bhp:

- 1) szkolenia wstępne,
- 2) szkolenia wstępne stanowiskowe,
- 3) szkolenia wstępne podstawowe,
- 4) szkolenia okresowe.

Podczas szkolenia na każdym etapie pracownicy zostaną zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą na poszczególnych stanowiskach pracy oraz sposobem stosowania podczas pracy środków ochrony osobistej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, np. kaski, szelki, okulary ochronne, odzież ochronna, kamizelki ostrzegawcze, itp. W dokumentacji budowy będą znajdować się wszystkie dokumenty potwierdzające przeprowadzenie szkoleń w zakresie bhp, protokoły z dokonanych kontroli, wykaz wydanych zaleceń w zakresie bhp itp.

Kadra kierownicza szkolona będzie w wyspecjalizowanych ośrodkach szkoleniowych z częstotliwością co pięć lat. Pracownicy zatrudnieni bezpośrednio w produkcji budowlanej – szkoleni będą co rok, zaś pracownicy wykonujący szczególnie niebezpieczne roboty oraz roboty nietypowe, będą szkoleni każdorazowo na tę okoliczność.

Na terenie budowy będzie dostępny do wglądu pracowników plan BIOZ i dokonana ocena ryzyka zawodowego. Informacja, gdzie są przechowywane wyżej wymienione dokumenty będzie znajdowała się na tablicy ogłoszeń.

8. Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia

W przypadku wystąpienia zagrożenia każdy pracownik budowy – świadek wystąpienia zagrożenia lub wypadku informuje niezwłocznie o zdarzeniu bezpośredniego przełożonego, który:

- 1) podejmuje działania eliminujące lub ograniczające zagrożenia (zabezpiecza miejsce wystąpienia zagrożenia lub wypadku),
- 2) zapewnia udzielenie pierwszej pomocy przedlekarskiej i medycznej poszkodowanym,
- 3) informuje niezwłocznie kierownika budowy,
- 4) realizuje wnioski i polecenia powypadkowe.

Kierownik budowy zobowiązany jest do zawiadomienia inspektora i prokuratora o każdym śmiertelnym zbiorowym lub ciężkim wypadku przy pracy oraz o każdym wypadku, który wywołał takie skutki. Kierownik budowy powinien również niezwłocznie dokonać zgłoszenia o wypadku do swojej firmy pocztą lub telefonicznie.

Zespół powypadkowy (specjaliści ds. bhp i przedstawiciel załogi) bada okoliczności oraz przyczynę wypadku. Badanie polega na dokonaniu wizji lokalnej, przesłuchaniu świadków i poszkodowanego, zbadaniu sprawności sprzętu i narzędzi stosowanych przez pracownika, stosowania ochron osobistych, czy pracownik był szkolony z przepisów bhp i czy posiadał wymagane badania lekarskie. W sytuacjach wątpliwych zaczerpuje się wiedzy powołanego biegłego w danej dziedzinie.

9. Konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń

Wykonawca lub podwykonawca robót zapewni swoim pracownikom niezbędny sprzęt ochronny (kaski, okulary, ochronniki słuchu, rękawice, odzież ochronną i roboczą). Sprzęt ten będzie posiadać certyfikaty bezpieczeństwa, a odzież ochronna i robocza będzie posiadać oznakowanie nazwą firmy wykonawcy lub podwykonawcy.

10. Zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby

Na budowie zalecane jest stosowanie trójstopniowej kontroli stanu bhp, tj.:

- 1) specjalista ds. bhp jeden raz w miesiącu będzie dokonać przeglądu stanowisk pracy wydając stosowne zalecenia. Posiada on uprawnienia do wstrzymywania czasowego prowadzenia robót, które zagrażają życiu lub zdrowiu pracowników
- 2) kierownik budowy, będący koordynatorem ds. bhp na bieżąco sprawuje nadzór nad prowadzonymi robotami. Uwagi wpisuje do dziennika budowy ze wskazaniem osób odpowiedzialnych za wykonanie spostrzeżeń
- 3) kierownicy robót codziennie będą sprawdzać stan bhp na prowadzonych odcinkach robót usuwając zagrożenia

11. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy

Materiały sypkie, jak piasek, kruszywo będą składowane na wydzielonym placu przeznaczonym na ten cel. Materiały stosowane do termomodernizacji budowlane będą składowane w taki sposób, aby nie narazić przebywających tam osób na przypadkowe urazy i w miejscach najbliższych do ich wbudowania. Place składowe i miejsca rozładunku będą wyгородzone i oznakowane odpowiednimi tablicami.

12. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w

strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń:

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków. Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.

Szczególną uwagę należy zwrócić na prowadzenie robót ziemnych przy pogłębianiu sali i fundamentowaniu. Prowadzenie robót ziemnych winno być poprzedzone sprawdzeniem gruntu pod względem istnienia instalacji, takich jak: elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna i gazowa. W przypadku ich istnienia należy określić bezpieczną odległość w pionie i poziomie, w jakiej mogą być wykonywane te roboty. Miejsca przebiegu instalacji należy oznaczyć trwałymi i widocznymi znakami. Kopanie rowów poszukiwawczych w celu ustalenia położenia przewodów, jeżeli odspajanie gruntu odbywa się na głębokości większej niż 40 cm powinno odbywać się sposobem ręcznym bez użycia kilofa. Wykopy należy ogrodzić taśmą białoczerwoną i ustawić tablice ostrzegawcze. W sytuacji gdy w pobliżu znajdują się inne stanowiska pracy należy ustawić trwałe bariery o wysokości 1,1 m ponad terenem w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu lub klina odłamu gruntu. Skarpy po deszczu, mrozie lub dłuższej przerwie w pracy podlegają sprawdzeniu. Przy wydobywaniu urobku sprzętem mechanicznym pracownicy winni znajdować się w bezpiecznej odległości poza zasięgiem tego sprzętu. Ruch środków transportowych przy wykopach powinien odbywać się poza klinem odłamu gruntu. W samochodach wywoźących urobek poza teren budowy i poruszających się drogami publicznymi należy umyć koła lub w inny sposób skutecznie je oczyścić, przy opuszczaniu placu budowy. Przy prowadzeniu robót ziemnych koparka powinna być ustawiona w odległości co najmniej 0,6 m poza klinem odłamu. Przy pracach koparką przedsięwziętą nie wolno dopuszczać do tworzenia się nawisów. Kierowca samochodu, na który ładowany jest urobek powinien przebywać poza kabiną pojazdu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a koparką nawet w czasie postoju jest zabronione. Maszyny, narzędzia i sprzęt używane podczas robót muszą spełniać wymogi bhp, a

w szczególności muszą być wyposażone we wszelkie osłony i zabezpieczenia przewidziane przez producenta. Ponadto urządzenia wymienione w certyfikacji na znak bezpieczeństwa muszą być zgodne z tym znakiem, a pozostałe muszą posiadać deklarację zgodności z polskimi normami. Maszyny i sprzęt poddawane są wymaganiom przeglądów technicznym. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a są eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy powinien posiadać ustalone parametry, takie jak dopuszczalny udźwig, nośność, ciśnienie i temperaturę, uwidocznione przez trwałe i wyraźny napis. Zmechanizowany i pomocniczy sprzęt powinien przed rozpoczęciem pracy i przed zmianą być sprawdzony pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania. Należy zabezpieczyć go przed dostępem osób nie należących do obsługi. Urządzenia grzewcze na budowie powinny być eksploatowane zgodnie z instrukcją producenta.

Przy analizie 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 należy zwrócić szczególną uwagę na przyczyny organizacyjne i techniczne powstawania wypadków.

Do typowych przyczyn organizacyjnych powstania wypadków przy pracach budowlano-montażowych jak i termomodernizacyjnych należą:

1) niewłaściwa ogólna organizacja pracy, a w szczególności:

- nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- niewłaściwe polecenia przełożonych,
- brak nadzoru,
- brak instrukcji posługiwania się czynnikami materialnym,
- tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- dopuszczenie do pracy pracownika z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich,

2) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy, a w szczególności:

- niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,

- nieodpowiednie przejścia i dojścia do stanowiska pracy,
- brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór.

Do typowych przyczyn technicznych powstania wypadków przy pracach budowlano montażowych jak i termomodernizacyjnych należą:

3) niewłaściwy stan czynnika materialnego, a w szczególności:

- wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
- niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
- brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
- brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
- brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
- niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw,

4) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego, a w szczególności:

- zastosowanie materiałów zastępczych,
- niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych,

5) wady materiałowe czynnika materialnego, a w szczególności ukryte wady materiałowe czynnika materialnego,

6) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego, a w szczególności:

- nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
- niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
- niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

13.Miejsce przechowywania dokumentacji budowy

Dokumentacja budowy powinna znajdować się w biurze kierownika budowy, Dotyczy to n/w dokumentów:

- projekt budowlany architektoniczno - konstrukcyjny.

Projekt ten powinien być uzgodniony 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;

- projekty techniczne na wykonanie przyłączy na instalacje elektryczne, wód. - kanalizacyjne, telefoniczne, gazowe, c.o.;

- projekt montażu budynku z prefabrykowanych elementów wielkowymiarowych przy użyciu żurawia budowlanego;

- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;

- odpis pozwolenia na budowę;
- odpisy decyzji Dozoru Technicznego dopuszczających do użytkowania maszyny i urządzenia techniczne podlegające dozorowi technicznemu;
- dokumentację techniczno - ruchową oraz instrukcje obsługi na maszyny i
- urządzenia techniczne użytkowane na placu budowy;
- protokół z badania skuteczności ochrony przeciwporażeniowej instalacji elektrycznej oraz odbiorników użytkowanych na placu budowy;
- protokoły odbioru technicznego rusztowań rurowych lub ramowych na placu budowy;
- odpisy orzeczeń lekarskich dopuszczających pracowników do pracy na wysokości;
- odpisy zaświadczeń o odbytych przez pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych szkoleń wstępnych na stanowisku pracy w zakresie bhp;
- atesty na używane środki ochrony indywidualnej.

Powyższe dokumenty kierownik budowy obowiązany jest udostępnić właściwym organom kontrolnym.