

## **INFORMACJA DO PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa obiektu budowlanego: **Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych Nr3**

Adres: **ul. Wąska 13, 62-800 Kalisz**

Inwestor: **Miasto Kalisz**

Adres Inwestora: **ul. Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz**

## **1. Podstawa opracowania**

**PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA** zawiera podstawowe procedury sporządzone w oparciu o obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz normy państwowe. Do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia planu bioz zobowiązany jest kierownik budowy.

### **1.1. Podstawa prawna**

Plan BIOZ należy opracować w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26.09.1997r w sprawie Ogólnych przepisów BHP (J.t. DZ. U. z 2003r nr 169, poz. 1650; z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. Nr 75, poz. 690; z późniejszymi zmianami).
- I inne obowiązujące przepisy i normy.

### **1.2. Podstawa merytoryczna**

- Projekt budowlany dotyczący budowy instalacji systemu oddymiania.
- Projekt montażu dwóch klap dymowych dla budynku Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych Nr 3 przy ul. Wąskiej 13 w Kaliszu.

## **2. Ogólne założenia organizacyjne**

Firma wykonująca roboty budowlane zobowiązana jest do kompletnego, wysokiej jakości i terminowego wykonania projektu w zgodności z przepisami ustawy z dnia 07.07.1994 r Prawo Budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2000r Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami), przepisami wykonawczymi do tej ustawy i innymi przepisami dotyczącymi realizacji robót budowlanych oraz z polskimi normami, certyfikatami i aprobatami technicznymi, a także ogólnie uznanymi zasadami sztuki budowlanej.

## 2.1. Zakres robót

W procesie budowy przewiduje się wykonywanie następujących robót :

**Uwaga: rodzaj, sposób wykonania i zabezpieczenia należy dopasować do pory roku, w trakcie której roboty będą wykonywane.**

### **Roboty dotyczące osadzenia klap dymowych:**

- ✓ Przygotowanie pomieszczeń dla potrzeb zaplecza i placu budowy,
- ✓ Wykucie otworów w ścianie w celu osadzenia stalowej konstrukcji,
- ✓ Betonowanie „poduszek betonowych”,
- ✓ Wykonanie konstrukcji wsporczej wokół miejsca wykonania otworów w stropie przed ich wykuciem dla klapy dymowej zlokalizowanej nad klatką schodową K1,
- ✓ Wykonanie „wymianów” - konstrukcji wsporczej dla dachu zlokalizowanego nad klatką schodową nr K2
- ✓ Wykucie otworów w stropie,
- ✓ Demontaż warstw połaci dachowych,
- ✓ Montaż stalowej konstrukcji wsporczej dla klapy dymowej zlokalizowanej nad klatką schodową K2,
- ✓ Murowanie ścian z cegły pełnej oraz wykonanie wieńców żelbetowych na stropie jako konstrukcji wsporczej dla klapy dymowej zlokalizowanej nad klatką schodową nr 1,
- ✓ Osadzenie klap dymowych na konstrukcjach wsporczych,
- ✓ Wykonanie ocieplenia i uszczelnień miejsc przejścia konstrukcji przez dach,
- ✓ Podłączenie instalacji elektrycznej w celu sterowania i realizacji funkcji wykonawczych dla klap dymowych,
- ✓ Montaż płyt ogniochronnych,
- ✓ Montaż ścian gipsowo-kartonowych,
- ✓ Roboty malarskie,
- ✓ Wykonanie tynków wewnętrznych,

### **Roboty dotyczące budowy systemu instalacji oddymiania:**

- ✓ wykucie projektowanych przejść instalacyjnych,
- ✓ przygotowanie otworu pod klapę,
- ✓ przekucie ścian pod kabel,
- ✓ montaż kabla zasilającego centralę oddymiania,
- ✓ montaż przewodów zasilających siłownik klapy,
- ✓ montaż przycisków oddymiania,
- ✓ montaż elektrozwojów do drzwi,
- ✓ montaż zamka rolkowego,
- ✓ montaż klapy dymowej,
- ✓ montaż przycisków oddymiania i przewietrzania,
- ✓ roboty malarskie w miejscach montażu instalacji i urządzeń,
- ✓ montaż centrali systemu oddymiania.

### **2.2. Dobór sprzętu montażowego**

- ✓ sprzęt dielektryczny do montażu instalacji elektrycznej,
- ✓ rusztowania wykorzystywane do prac na wysokościach,
- ✓ wiertarki,
- ✓ sprzęt osobisty,
- ✓ szelki bezpieczeństwa,
- ✓ drabiny stalowe,
- ✓ taśma biało-czerwona.

### **2.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Obiekt znajduje się przy ul. Wąskiej 13 w Kaliszu.

## **2.4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

Zakres robót obejmuje prace wewnątrz budynku oraz na zewnątrz budynku (montaż klapy dymowej na dachu).

## **2.5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

Do elementów mogących stwarzać zagrożenie podczas realizacji robót należy:

- ✓ Montaż i roboty prowadzone na wysokościach – powyżej 5m, na rusztowaniach i przy użyciu sprzętu budowlanego.
- ✓ Roboty prowadzone przy użyciu sprzętu dielektrycznego do montażu instalacji elektrycznej.
- ✓ Roboty spawalnicze.
- ✓ Transport materiałów wielkogabarytowych będzie się odbywał przy pomocy dźwigu samojezdnego ustawionego na ulicy obok szkoły, cały teren będzie oznakowany i wygrodzony, pracownicy przeszkoleni, natomiast komunikacja pracowników z operatorem będzie się odbywała przy pomocy łączności radiowej. Strefa pracy dźwigu oraz prowadzonych robót będzie wygrodzona i oznakowana.
- ✓ Podczas wykonywania cięcia elementów stalowych przy użyciu palników gazowych należy zwrócić szczególną uwagę aby nie zaprószyć ognia i nie nastąpiło oparzenie pracowników. Roboty spawalnicze należy wykonywać na poziomie terenu lub w warsztacie poza placem budowy i gotowe elementy dostarczać na dach – miejsce montażu.
- ✓ Zagrożenie stwarzają też urządzenia elektryczne tj. wiertarki, piły do cięcia, szlifierki, mieszadła itp.
- ✓ Zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów.
- ✓ Uderzenia o przejeżdżające samochody, ciągniki itp.
- ✓ Transport pionowy materiałów związany z wyładunkiem dwuteowników stalowych, rur, belek drewnianych i klap dymowych.
- ✓ Porażenia prądem elektrycznym (przy uszkodzeniu przewodów).
- ✓ Nadmierny hałas (prace przy użyciu szlifierki).

- ✓ Prace w wymuszonej pozycji ciała.
- ✓ Prace związane z ręcznym przenoszeniem materiałów i dźwiganiem ciężarów.
- ✓ Potknięcie się, poślizgnięcie, upadek na płaszczyźnie.

**2.6. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

- ✓ Upadek z wysokości – zagrożenie duże występujące przez 8 godzin dziennie.
- ✓ Porażenie prądem – zagrożenie średnie - możliwe przez 8 godzin dziennie, miejsce występowania to elektronarzędzia, skrzynki rozdzielcze i tablice bezpiecznikowe.
- ✓ Oparzenia – zagrożenia duże podczas prac izolacyjnych na dachu – przez 8 godzin dziennie.
- ✓ Uderzenia i przygniecenia – zagrożenia występujące podczas transportu materiałów przy użyciu dźwigu oraz ręcznego transportu technologicznego.

**Uwaga:**

Na wszystkich stanowiskach pracy, podczas całego cyklu prac budowlanych pracownicy zobowiązani są do stosowania kasków ochronnych, przydzielonej odzieży roboczej, odpowiedniego obuwia roboczego, oraz sprzętu ochrony indywidualnej stosownie do wykonywanej pracy.

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

W czasie transportu materiałów teren budowy będzie oznakowany i wygradzony, pracownicy przeszkoleni, natomiast komunikacja pracowników z operatorem będzie się odbywała przy pomocy łączności radiowej i znaków ręcznych. Strefa pracy dźwigu oraz prowadzonych robót będzie wygradzona i oznakowana.

Podczas wykonywania izolacji termicznej przy użyciu palników gazowych należy zwrócić szczególną uwagę aby nie zaprószyć ognia i nie nastąpiło oparzenie pracowników – teren będzie wygradzony.

## **2.8. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Obowiązkiem kierownika budowy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych **jest każdorazowe przeprowadzenie szkolenia** polegającego na omówieniu z pracownikami technologii, metod i sposobów bezpiecznego prowadzenia poszczególnych robót przede wszystkim związanych z występowaniem zagrożeń, szkodliwości i uciążliwości pracy. Pracownik nowoprzyjęty przechodzi szkolenie wstępne podstawowe i stanowiskowe prowadzone przez kierownika budowy lub upoważnionego kierownika robót, natomiast pracownik już zatrudniony przechodzi szkolenie stanowiskowe.

Zasady postępowania podczas wystąpienia zagrożenia:

- Ocena zdarzenia, podjęcie działania przez kierownika robót.
- Wezwanie pomocy fachowej ( lekarza ) przez kierownika robót.
- Poinformowanie natychmiast kierownika budowy przez kierownika robót.

Wszyscy pracownicy mają obowiązek stosowania środków ochrony osobistej zabezpieczających przed zagrożeniami takich jak : kaski, odzież robocza i ochronna, okulary ochronne i rękawice.

Nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi odbywa się bezpośrednio przez brygadzystę lub kierownika robót.

## **2.9. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia :**

- ✓ Sporządzenie planu BiOZ
- ✓ Sporządzenie planu organizacji robót.
- ✓ Opis zadań wykonawcy oraz wszystkich podwykonawców realizacji budowy.
- ✓ Szkolenie i instruktaż pracowników.
- ✓ Rozmieszczenie maszyn i zmechanizowanych urządzeń budowlanych z uwzględnieniem optymalnych warunków bhp.
- ✓ Bezpieczne sposoby załadunku, przemieszczenia i wyładunku klap dymowych, cegły pełnej, konstrukcji stalowych i drewnianych itp.
- ✓ Odprowadzenie wody opadowej od dróg i działek przeznaczonych na składowanie wyrobów i materiałów budowlanych.
- ✓ Oświetlenie placu budowy i poszczególnych stanowisk pracy.

- ✓ Zaprojektowanie i wykonanie oraz utrzymanie w stanie gwarantującym bezpieczeństwo eksploatacji dróg, przejść, placów oraz parkingów z ustaleniem ich szerokości, spadku nawierzchni oraz oświetlenia.
- ✓ Składowanie materiałów, wyrobów oraz materiałów łatwopalnych, pędnych, wybuchowych itp.
- ✓ Pomieszczenia administracyjno – gospodarcze, socjalno – bytowe oraz higieniczno – sanitarne dla potrzeb wszystkich pracowników budowy.
- ✓ Zabezpieczenie od wyładowań elektryczności atmosferycznej, zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym.
- ✓ Ogrodzenie i strzeżenie placu budowy.
- ✓ Na budowie będzie znajdować się apteczka (zaplecze) oraz gaśnice (zaplecze).
- ✓ W razie pożaru ewakuacja odbywać się będzie klatką schodową.
- ✓ Pracownik nowoprzyjęty przechodzi szkolenie wstępne podstawowe i stanowiskowe prowadzone przez kierownika budowy lub upoważnionego kierownika robót.  
natomiast pracownik już zatrudniony przechodzi szkolenie stanowiskowe.
- ✓ Zasady postępowania podczas wystąpienia zagrożenia:
  - Ocena zdarzenia, podjęcie działania przez kierownika robót.
  - Wezwanie pomocy fachowej ( lekarza ) przez kierownika robót.
  - Poinformowanie natychmiast kierownika budowy przez kierownika robót.
- ✓ Wszyscy pracownicy mają obowiązek stosowania środków ochrony osobistej zabezpieczających przed zagrożeniami takimi jak : kaski, odzież robocza i ochronna, okulary ochronne i rękawice, szelki bezpieczeństwa do prac na wysokościach,
- ✓ Nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi odbywa się bezpośrednio przez brygadzystów lub kierowników robót,
- ✓ Zagospodarowanie placu budowy i zaplecza zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.



## ZAŁĄCZNIKI

### WYKAZ TELEFONÓW KONTAKTOWYCH PRACOWNIKÓW PROJEKTU – BUDOWY

NAZWISKO I IMIĘ	STANOWISKO	NUMER TELEFONU	E - MAIL

### Standardowe wyposażenie APTECZKI PIERWSZEJ POMOCY

#### Instrukcja udzielania pierwszej

Pomocy		1 szt.
Gaziki jałowe		10 szt.
Gaza jałowa ( higroskopijna)		2 szt.
Folia NRC		1szt.
Bandaże dziane	10 cm	4 szt.
Bandaże dziane	12 cm	2 szt.
Bandaże elastyczne		3 szt.
Chusty trójkątne		4 szt.
Agrafki		4 szt.
Poloplast		1 szt.
Prestoplast		1 szt.
Rękawiczki jednorazowe		2 pary
Latarka		1 szt.
Maseczka twarzowa do prowadzenia oddechu zastępczego		1 szt.
Nożyczki apteczne		1 szt.