

# **BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA- INFORMACJA**

Nazwa obiektu budowlanego:

Budynek Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej

## **S P I S   T R E Ś C I**

1. Podstawa prawna
2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych
4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi
5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych
6. Prowadzenie instruktażu pracowników
7. Przechowywanie i przemieszczanie materiałów na budowie
8. Środki techniczne i organizacyjne zapewniające bhp
9. Plan „BIOZ”

## **1. Podstawa prawna**

Niniejsze opracowanie jest informacją na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy realizacji robót budowlanych dla celu realizacji zadania: „Zbiornik pożarowy 100m<sup>3</sup> i hydrofornia wody pożarowej wraz z wymianą instalacji wody pożarowej w budynku Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej”

Zakres opracowania jest zgodny z :

- I. Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane zm. Dz.U. 03.80.718. art. 21A;
- II. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003 r.

## **2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres robót obejmuje:

- wykonanie nowej, wewnętrznej instalacji hydrantowej
- demontaż istniejącej instalacji hydrantowej
- montaż nowej pompowni p-poż
- demontaż istniejącej pompowni p-poż
- wykonanie nowej, zewnętrznej instalacji hydrantowej
- wykonanie nowej zewnętrznej instalacji kanalizacji – przelew bezpieczeństwa
- montaż zbiornika podziemnego p-poż
- demontaż istniejącego zbiornika na olej 15m<sup>3</sup>
- renowacja nawierzchni

dla realizacji zadania: „Zbiornik pożarowy 100m<sup>3</sup> i hydrofornia wody pożarowej wraz z wymianą instalacji wody pożarowej w budynku Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej Politechniki Krakowskiej”

## **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- istniejące budynki Politechniki Krakowskiej

## **4. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- instalacja elektryczna
- instalacja wodociągowa
- instalacja kanalizacyjna
- instalacja gazowa
- instalacja teletechniczna
- istniejący podziemny zbiornik paliwa

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

Zgodnie z wykazem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r. w trakcie realizacji przedmiotowej inwestycji prowadzone będą następujące rodzaje robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

*I. Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności upadkiem z wysokości lub przysypaniem ziemią (w czasie prac ziemnych i demontażowych)*

- a) roboty przy których wykonaniu występuje ryzyko upadku z wysokości;
- b) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów – roboty rozładunkowe i montażowe.
- c) roboty ziemne, głębokie wykopy

*II. Roboty budowlane prowadzone w pobliżu istniejących instalacji elektrycznych:*

- a) niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym przy prowadzeniu prac demontażowych i montażowych w pobliżu istniejącej instalacji elektrycznej;
- b) prace z użyciem elektronarzędzi.

*III. Roboty montażowe i demontażowe:*

- a) roboty montażowe wykonywane w głębokim wykopie
- b) roboty montażowe projektowanych instalacji wewnątrz i na zewnątrz obiektu;
- c) roboty demontażowe istniejącego zbiornika na olej
- d) niebezpieczeństwo zapłonu zalegającego paliwa w zbiorniku na olej podczas prac demontażowych
- e) roboty montażowe zbiornika p.p.o. przy użyciu samojazdnego dźwigu

## **6. Prowadzenie instruktażu pracowników**

Kierownik budowy ma obowiązek w ramach stosowania środków zapewniających bezpieczeństwo i higienę pracy, przed przystąpieniem do kolejnych robót, przeprowadzić instruktaż określający wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy dla poszczególnych stanowisk.

Instruktaż pracowników przeprowadzić należy na terenie budowy przed przystąpieniem do robót budowlanych. W ramach instruktażu ująć należy następujący zakres zagadnień:

- a) Wskazanie obiektów i miejsc, w których prowadzenie robót jest szczególnie niebezpieczne wraz z charakterystyką rodzaju zagrożeń.
- b) Określenie wymaganego sposobu zabezpieczenia budowy, w tym miejsc wykonania prac szczególnie niebezpiecznych.
- c) Określenie bezpiecznego sposobu prowadzenia robót z charakterystyką obowiązujących w tym zakresie przepisów BHP.
- d) Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.
- e) Wskazania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń, koniecznych do stosowania przez pracowników.
- f) Charakterystyka organizacji robót oraz zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi ze wskazaniem osób wyznaczonych do prowadzenia nadzoru.

I. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowy, stosownie do zakresu obowiązków.

II. Instruktaż pracowników w okresie wykonawstwa

a) wszystkie roboty związane z wykonywaniem obiektów i z montażem sieci winny być przeprowadzone z zachowaniem przepisów BHP.

III. Instruktaż pracowników w okresie próbnej eksploatacji

Pracownicy winni być przeszkoleni pod względem ogólnych przepisów BHP oraz w zakresie ratownictwa i udzielenia pierwszej pomocy w razie wypadku.

## **7. Przechowywanie i przemieszczanie materiałów na budowie**

Materiały budowlane należy dostarczać bezpośrednio do miejsca wbudowania. W przypadku konieczności ich okresowego przechowywania, wydzielić zaplecze budowy zabezpieczone przed dostaniem się osób przypadkowych.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania materiałów i wyrobów.

Wszystkie wyroby należy układać według poszczególnych grup, wielkości i gatunków w sposób zapewniający stateczność, wykluczający możliwość wywrócenia, zsunęcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń oraz umożliwiający dostęp do poszczególnych stosów lub pojedynczych elementów. Powierzchnia składowania powinna być utwardzona i zabezpieczona przed gromadzeniem się ścieków sanitarnych i wód opadowych.

Rury powinny być składowane na równym podłożu na podkładkach i przekładkach drewnianych, a wysokość stosu nie powinna przekraczać 1,5 m.

Opieranie składowanych materiałów lub wyrobów o płoty, słupy napowietrznych linii elektroenergetycznych, konstrukcje wsporcze sieci trakcyjnej lub ściany obiektu budowlanego jest zabronione.

Wchodzenie i schodzenie ze stosu utwardzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Niedopuszczalne jest składowanie materiałów bezpośrednio pod elektroenergetycznymi liniami napowietrznymi.

Montaż zbiornika na budowie za pomocą samojezdnego żurawia o udźwigu 160 ton lub większego.

Szczegółowe wymagania dotyczące transportu mechanicznego oraz ręcznego określają przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy. Masa ładunków przemieszczanych przy użyciu środków transportowych nie powinna przekraczać dopuszczalnej nośności lub udźwigu danego środka transportowego.

## **8. Środki techniczne i organizacyjne zapewniające bhp**

I. Całość robót należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP, wytycznymi, normami, uzgodnieniami oraz zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej. W szczególności wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z :

a) Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401);

b) Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263).

II. W czasie prowadzenia robót budowlanych zapewnić właściwą organizację robót oraz wyposażenie w środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom, w tym:

- a) wyznaczyć osoby do prowadzenia bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi;
- b) zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi (strefy szczególnego zagrożenia) oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych;
- c) zapewnić nadzór właścicieli uzbrojenia nad robotami budowlanymi prowadzonymi w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego i naziemnego;
- d) zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń
- e) prowadzenie prac na wysokości z zastosowaniem odpowiedniego sprzętu - rusztowania, podesty stałe bądź ruchome posiadające stosowne dopuszczenia i prawidłowo montowanych;
- f) stosowanie sprzętu budowlanego i montażowego odpowiedniego dla prowadzonych prac;
- g) składowanie materiałów zgodnie z przepisami i wymogami producenta;
- h) przeprowadzić instruktaż pracowników;
- i) wyposażyć pracowników w niezbędne środki ochrony indywidualnej;
- j) zapewnić łączność telefoniczną na terenie budowy;
- k) teren budowy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych;
- l) wykopy zabezpieczyć barierami ochronnymi i wyposażyć w drabiny umożliwiające szybką ewakuację pracowników w razie powstania zagrożenia;
- m) zastosować odpowiednio zabezpieczenia ścian wykopów (szalunki)
- n) w pobliżu miejsc prowadzenia robót szczególnie niebezpiecznych umieścić niezbędny sprzęt ratunkowy
- o) zakaz przebywania w strefie pracy dźwigu

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

## **9. Plan „BIOZ”**

Zgodnie z art.520 Ustawy Prawo Budowlane (Dz.U.z 1994r. Nr89, poz.414) z późniejszymi zmianami oraz Rozporz. Min. Infrastr. z 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu BIOZ, przed rozpoczęciem budowy, zobowiązuje się kierownika budowy do opracowania planu BIOZ.