

### **Podstawa prawna opracowania:**

- art.21 „a” ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106 poz.1126 z późn.zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 z 2003r. Poz. 1126);
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.Nr 129 poz. 844 z późn.zm.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U.Nr 47 poz. 401).;

### **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji:**

Przedmiotem opracowania projektowego, którego dotyczy niniejsza informacja jest projekt rozbiórki zadaszenia nad placem manewrowym części garażowej, w obrębie budynku Muzeum Początków Państwa Polskiego przy ul. Kostrzewskiego 1 w Gnieźnie;

Zakres robót dla całego zadania inwestycyjnego:

- wygrodzenie terenu rozbiórki wraz z montażem tablicy informacyjnej i tablic ostrzegawczych;
- odłączenie placu manewrowego z zasilania w energię elektryczną;
- demontaż lamp oświetleniowych, czujników ruchu, przewodów elektrycznych, wodociągowych i innych urządzeń;
- rozebranie obróbek blacharskich – opierzenia murów ogniowych, attyki itp.;
- rozebranie krat stalowych;
- rozebranie świetlików z poliwęglanu;
- rozebranie pokrycia z czterech warstw papy na podłożu betonowym;
- ręczne rozebranie szlichty betonowej;
- usunięcie warstwy izolacyjno – spadkowej z gruzo – i żużlobetonu o średniej gr. 25cm;
- odkopanie ścian oporowych placu manewrowego do połowy ich wysokości (zgodnie z ekspertyzą);
- odwiezienie urobku na odległość do 1 km;
- rozebranie murów ogniowych i ścian attykowych o gr. do 30cm;

- rozkucie wieńcy żelbetowych gr. do 30 cm;
- rozebranie elementów betonowych między płytami stropowymi;
- odkucie z betonu na podporach i wieńcach płyt kanałowych i przygotowanie ich do demontażu;
- demontaż stropu z płyt kanałowych;
- załadunek oraz wywóz płyt kanałowych z demontażu na odległość do 10km;
- montaż rusztowań w miejscu żeber i podciągów stalowych – przygotowanie do rozkucia obetonowania;
- rozkucie obetonowania dźwigarów konstrukcyjnych i żeber;
- odkucie na podporach stalowych dźwigarów, podciągów, żeber;
- podparcie punktowe demontowanych dźwigarów – rusztowanie kolumnowe;
- poprzeczne cięcie dźwigarów i żeber (przygotowanie do demontażu krótkich odcinków);
- demontaż stalowych konstrukcji nośnych zadaszenia placu manewrowego;
- tymczasowe zadaszenie odsłoniętych ścian oporowych i wykopu;
- wywóz gruzu na wysypisko wraz z jego utylizacją;
- wywóz elementów metalowych – kraty, obróbki blacharskie itp.;

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:**

Budynek, którego dotyczy opracowanie, zlokalizowany jest w zachodniej części miasta Gniezna, na terenie działki nr 1/4 przy ul. Kostrzewskiego 1, w pobliżu Jeziora Jelonek (od wschodu) ulicy Poznańskiej (od północy) i zespołu budynków UAM (od południa). Teren przedmiotowych działek jest zagospodarowany i zabudowany obiektami zespołu budynków Pomnika Tysiąclecia Państwa Polskiego w skład którego wchodzi:

- Budynek Muzeum Początków Państwa Polskiego wraz z przedmiotową częścią podziemną podlegającą rozbiórce;
- Aula i I liceum Ogólnokształcące im. Bolesława Chrobrego;

Przedmiotowy obiekt jest własnością inwestora. Na terenie nie występują drzewa, ani inne skupiska zieleni, wymagające pozwolenia na wycinkę. Część podlegająca rozbiórce, wchodzi w skład kompleksu budynków i na czas wykonywania robót budowlanych musi zostać wygradzona i zabezpieczona w rejonach styku z obiektami i

terenem funkcjonującym, w którym przebywają ludzie.

Na terenie istniejącego kompleksu nie znajduje się jakakolwiek zabudowa, która miałaby wpływ na bezpieczeństwo i ochronę zdrowia.

### **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac budowlanych należy teren budowy ogrodzić ogrodzeniem tymczasowym, zabezpieczającym przed dostępem osób postronnych. Należy umieścić właściwe tablice ostrzegawcze, informujące o zakazie wstępu na teren budowy oraz tablice informacyjne dotyczące budowy. Zagrożenie mogą powodować niezabezpieczone elementy konstrukcji oraz instalacji znajdujące się w obszarze opracowania. Zagrożeniem dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest także nieprzestrzeganie przepisów BHP oraz wykorzystywanie obiektu niezgodnie z jego przeznaczeniem.

### **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń, oraz miejsce ich wystąpienia:**

#### **Roboty ziemne**

Zagrożenia mogące wystąpić z uwagi na roboty ziemne: Upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wyгородzenia wykopu balustradami; brak przykrycia wykopu), zasypanie pracownika w wykopie (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się, obciążenie klina naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu, potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wyгородzenia strefy niebezpiecznej).

#### **Rusztowanie i ruchome podesty robocze**

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni

posiadać wymagane uprawnienia. Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym.

### **Roboty na wysokości**

Osoby przebywające stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1m od posadzki lub ziemi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości – balustradą o wysokości 1,1 m. 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. Długość linki bezpieczeństwa, szelek bezpieczeństwa nie powinna być większa niż 1,5 m lub wg wytycznych odrębnych.

### **Roboty ciesielskie / Roboty związane z elementami drewnianymi**

Cieśle powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nie utrudniające swobody ruchu. Ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów, a w szczególności desek lub bali jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3,0 m. Roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej trzy osoby. W czasie montażu oraz demontażu deskowań należy zapewnić środki zabezpieczające przed możliwością zawalenia się konstrukcji usztywniających i rozpierających. 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.

### **Roboty elektryczne / Urządzenia elektryczne**

Stosowanie rozdzielni energetycznych, przedłużaczy, kabli elektrycznych, gniazd i wtyczek sprawdzonych przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia. Wszystkie maszyny, urządzenia i narzędzia o napędzie elektrycznym powinny posiadać aktualny protokół skuteczności zerowania.

### **Prace wymagające asekuracji**

Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych należy zachować szczególną ostrożność. Na budowie asekuracji wymagają prace:

- w wykopach o głębokości większej od 2m;
- w studniach kablowych;
- w pomieszczeniach z nimi połączonych i dołkach monterskich;
- spawalnicze (także cięcie gazowe i elektryczne);
- przy urządzeniach elektroenergetycznych znajdujących się całkowicie lub częściowo pod napięciem;

**Zagrożenie stwarza ściana w bezpośrednim sąsiedztwie rozbieranego zadaszenia. Ściana ta, częściowo uszkodzona w obrębie piwnic, posiada fasadę szklaną i kamienną w poziomie parteru i piętra – możliwość odpadających elementów i pęknięć!!!**

#### **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o niniejszą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem. W przypadku usuwania azbestu (nie przewiduje się), prace rozbiórkowe powinien przeprowadzać wykonawca posiadający odpowiednie uprawnienia. Pracownicy wykonujący roboty rozbiórkowe powinni być przeszkoleni przez uprawnioną instytucję w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu azbestu oraz przestrzegania procedur dotyczących bezpiecznego postępowania (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów).

Wszystkim pracownikom zatrudnionym podczas realizacji robót, należy udzielić instruktażu stanowiskowego, ze szczególnym uwzględnieniem prac niebezpiecznych.

Podsumowując:

- szkolenie pracowników w zakresie bhp,
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez

wyznaczone w tym celu osoby

- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robot 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:

**Zagospodarowanie terenu budowy** wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie:

- a) opracowania planu budowy, ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych oraz ewakuacji pracowników budowy na wypadek zagrożeń oraz wydzielenia dojazdów zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, a w przypadku zagrożenia, umożliwiającą szybką ewakuację lub dojazd pojazdów uprzywilejowanych;
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia łączności telefonicznej,
- g) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów;

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów dostawczych. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Drogi komunikacyjne dla wózków i taczek oraz pochylnie, po których dokonuje się ręcznego przenoszenia ciężarów nie powinny mieć spadków większych niż 10%. Przejścia i strefy niebezpieczne powinny być oświetlone i oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu. Strefa niebezpieczna, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów, powinna być ogrodzona balustradami i oznakowana w sposób uniemożliwiający dostęp osobom postronnym. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6,0

m. Wejścia do budynków, jak również przejścia, przejazdy i stanowiska pracy w strefie niebezpiecznej powinny być zabezpieczone daszkami ochronnymi. Daszki ochronne powinny znajdować się na wysokości nie mniejszej niż 2,4 m nad terenem w najniższym miejscu i być nachylone pod kątem 45 stopni w kierunku źródła zagrożenia. Pokrycie daszków powinno być szczelne i odporne na przebicie przez spadające przedmioty. Używanie daszków ochronnych jako rusztowań lub miejsc składowania narzędzi, sprzętu, materiałów jest zabronione.

Przed rozpoczęciem budowy należy zorganizować i oznaczyć stanowisko p-poż, a przy wykonywaniu prac należy stosować standardowe, dostosowane do rodzaju prac, środki ochrony zdrowia. Należy zwrócić szczególną uwagę na uniemożliwienie kontaktu osób postronnych z placem budowy (w czasie prac i podczas przerw w ich prowadzeniu), stosować tymczasowe ogrodzenia placu budowy z umieszczeniem tablic ostrzegawczych i tablicy informacyjnej. Strefy niebezpieczne w obrębie maszyn i urządzeń wydzielić taśmami ostrzegawczymi i oznakować tablicami, zwłaszcza przy pracach na wysokości i w wykopach lub w miejscach gdzie mogą wystąpić upadki materiałów i narzędzi z wysokości. Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje;

**Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem.**

**Osoby zatrudnione na budowie muszą posiadać aktualne badania lekarskie, zwłaszcza osoby pracujące na wysokościach;**

**Elementy nieobjęte niniejszą informacją, a których istnienie przewiduje Kierownik budowy, powinny zostać w planie BIOZ.**

OPRACOWAŁA:

mgr inż. arch. N.Monarcha-Kopińska

OPRACOWAŁ:

inż. A. Monarcha