

**Remont i przebudowa Spichlerza  
w miejscowości Zawady gmina Zbuczyn**

20.05.2024 r  
data sporządzenia planu BIOZ

**Zawady; 08-106 Zbuczyn, woj. siedleckie**  
nazwa i adres obiektu budowlanego

**PLAN BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA  
(PLAN BIOZ)**

Imię i nazwisko lub nazwa Inwestora oraz jego adres

**Uniwersytet w Siedlcach**

**08-110 Siedlce**

**ul. Konarskiego 2**

imię i nazwisko

sporządzającego plan BIOZ

**Ireneusz Kuśmierski**

## **1. Dane ogólne**

### **1.1. Inwestor:**

**Uniwersytet w Siedlcach**

**08-110 Siedlce, ul. Konarskiego 2**

### **1.2. Projektant**

PUHP ALM Ireneusz Kuśmierski

**ul. Toruńska 4a; 05-300 Mińsk Mazowiecki**

### **1.3**

### **Przedmiot opracowania**

**Remont i przebudowa Spichlerza**

jednostka organizacyjna ZBUCZYN [142613\_2];

numer obszaru widocznego ZAWADY, 0041

numer działki widocznego, na którym obiekt jest uytuowany 247/14

## 2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

### 2.1 WYTYCZNE REMONTOWE :

1) Wokół budynku należy usunąć wysoką zieleń, korzenie drzew i krzewów mogą uszkadzać fundamenty w formie ścian murowanych.

2) Poprawić skuteczność odprowadzenia wód wokół budynku. Powierzchnia terenu przy budynku należy ukształtować ze spadkami na zewnątrz, wykonując utwardzone opaski.

3) Zabezpieczenie przeciwwilgociowe ścian i posadzek pomieszczeń. -07642

4) Wykonanie nowych posadzek. W przypadku przystosowywania pomieszczeń do funkcji użytkowych – usługowych, zastosowanie izolacji poziomej i warstwy ocieplającej w warstwach posadzkowych.

5) Prace renowacyjne konstrukcji murowych:

– Dezynfekcja powierzchni murów. Zabieg niszczenia drobnoustrojów (szczególnie glonów i porostów) należy wykonać w miejscach ich wzrostu przesycając starannie warstwy powierzchniowe muru na głębokość kilku centymetrów preparatem biobójczym – produktem fabrycznym o gwarantowanej skuteczności. Po całkowitym obumarciu drobnoustrojów można przystąpić do ich usuwania oraz dalszych prac konserwatorsko-remontowych.

– Wstępne wzmocnienie silnie zdeintegrowanych cegieł i zapraw. Zachowane fragmenty murów, w tym pojedyncze cegły oraz częściowo zaprawy, ze względu na wysoki stopień uszkodzeń, wymagają wstępnego wzmocnienia.

– Usunąć należy cegły popękane i te, których właściwości odbiegają od właściwości materiałów oryginalnych.

– Oczyszczenie powierzchni muru ceglanego z powierzchniowych zabrudzeń (w tym żywotności – mchy, porosty, chwasty) oraz nawarstwień korozyjnych. Powierzchnię muru pokrywają szkodliwe, czarne, korozyjne nawarstwienia, tak więc zabieg oczyszczania należy wykonać bardzo delikatnie używając jak najmniej wody oraz najlepiej parę wodną.

Do usunięcia z powierzchni czarnych nawarstwień oraz częściowo obumarłych drobnoustrojów zastosowanie metody mechanicznej z użyciem miękkiego ścierniwa podawanego pod niskim ciśnieniem.

– Odsolenie silnie zasolonych fragmentów murów.

– Uzupełnienie ubytków w ceglach. Pojedyncze cegły uległy daleko posuniętej destrukcji. Po wzmocnieniu zdeintegrowanych pozostałości należy uzupełnić ubytek pigmentowaną zaprawą o spoiwie wapiennym z przymieszką hydrauliczną np. z trassem. – Uzupełnienie ubytków w murze poprzez wstawienie nowych cegieł.

– Uzupełnienie ubytków w zaprawach murarskich. W zaprawie wapiennej spoinującej mur ceglany powstały lokalne ubytki. Do uzupełnienia tych ubytków należy zastosować materiał o składzie i właściwościach analogicznych do oryginału (np. zapraw wapienno-trassowych).

– Zabezpieczenie i naprawa rys oraz pęknięć murów. Zakłada się, że pęknięcia murów mogą być naprawiane przez przemurowywanie lub wykonywanie systemowego zszywania

przy użyciu prętów ze stali nierdzewnej osadzanych na specjalne zaprawy.

– Uzupełnienie ubytków w tynkach lub oczyszczenie ścian z tynków.

7) Prace renowacyjne konstrukcji drewnianych. Remont elementów drewnianych należy prowadzić przy zachowaniu restrykcji konserwatorskich przy pozostawieniu maksymalnej ilości oryginalnej substancji drewnianej z ewentualną wymianą tylko tych elementów, których nie da się uratować oraz skorodowanych grzybicznie.

Zalecany program prac w tym zakresie:

- Uszkodzone fragmenty konstrukcji drewnianej więźby należy usunąć. W ich miejsce wstawić nowe, łącząc je z wykorzystaniem technik stosowanych w okresie powstania obiektu tzn. za pomocą złączy ciesielskich.
- Fragmenty drewna porażone przez grzyby należy oczyścić do drewna zdrowego, zaimpregnować i uzupełnić metodami konserwatorskimi.
- Fragmenty drewna zainfekowane aktywnie owadami należy zaimpregnować preparatami owadobójczymi.

8) Przywrócenie wentylacji pomieszczeń. Przy modernizacji istniejącej zabudowy należy wykonać odpowiednią wentylację jego pomieszczeń.

9) Wykonanie prac remontowych w obrębie ścian elewacyjnych.

Należy dokonać przemurowań ubytków.

10) Prace instalacyjne i wykończeniowe. Pomieszczenia zyskają nowe przeznaczenie z funkcją użytkową, zostaną zaopatrzone w ogrzewanie i prawidłową wentylację.

### **3. Miejsca na budowie, które stwarzają zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia**

#### **ludzi:**

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą wystąpić w trakcie realizacji robót budowlanych w następnym:

- 1) Zasypania przy wykonywaniu wykopów
- 2) Upadku z wysokości powyżej 5 m
- 3) Uderzenia ciężkimi przedmiotami
- 4) Porażenia prądem.

#### **4. Zagospodarowanie placu budowy**

- 1) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych lub oznakowania terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnienia stałego nadzoru,
- 2) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych, które powinny być zabezpieczone przed zagrożeniem spadania przedmiotów z góry,
- 3) doprowadzenia mediów,

- 4) odprowadzenia ścieków,
- 5) urządzenia pomieszczeń higieniczno sanitarnych, socjalnych i administracyjno - biurowych, które powinny spełniać normatywy podane w przepisach ogólnych bhp – (Dz. U.nr169 z 2003 r. poz. 1650),
- 6) urządzenia punktu pomocy przedmedycznej
- 7) zapewnienia oświetlenia,
- 8) zapewnienia właściwej wentylacji,
- 9) zapewnienia łączności telefonicznej,
- 10) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów, które powinny być właściwie usytuowane w stosunku do innych elementów zagospodarowania placu budowy oraz przebiegających linii energetycznych. Rozmieszczenie składowanych materiałów, wysokość składowania i sposób pobierania materiałów powinien być zgodny z przepisami,
- 11) wyznaczenia miejsc postojowych dla maszyn i pojazdów budowlanych,
- 12) urządzenia stanowiska do oczyszczenia pojazdów opuszczających teren budowy.

Ponad to zgodnie z art. 4 i art. 9 ustawy o ochronie przeciwpożarowej z 24.08.1991 r. wraz ze zmianami (Dz. U. z 2003 r. nr 52 poz. 452) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 16.06.2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz. U. nr 121 poz. 1138) należy zorganizować punkty ochrony ppoż. wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy.

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

**Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:**

4

Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić następujące zagrożenia:

#### **Zagrożenia naturalne związane z wykonywaniem:**

##### **1) robót na wysokości:**

- a) upadek z wysokości,
- b) uderzenie spadającym przedmiotem osób pracujących na niższej kondygnacji,

##### **2) robót impregnacyjno - odgrzybieniowych:**

- a) zatrucie lub uczulenie spowodowane obcowaniem z wyrobami do impregnacji,
- b) rozbryzg, oparzenie substancjami (preparatami) chemicznymi,
- c) pożar, wybuch,

##### **3) robót ciesielskich:**

- a) upadek z wysokości,
- b) uderzenie spadającymi przedmiotami,
- c) stosowanie elektronarzędzi,
- d) transport ręczny, przygnięcie,

##### **4) robót murarskich i tynkarskich:**

- a) j.w.,

- 5) **robót zbrojarskich i betoniarskich :**
  - a) zagrożenie związane z elementami ostrymi i wystającymi,
  - b) ciężar,
- 6) **robót montażowych :**
  - a) zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi i sprzętu
  - b) ciężar, śliskie powierzchnie,
- 7) **robót spawalniczych :**
  - a) promieniowanie optyczne,
  - b) zapylenie, poparzenie,
  - c) zagrożenie pożarem i/lub wybuchem,
  - d) porażenie prądem elektrycznym,
  - e) używanie elektronarzędzi,
- 8) **robót dekarских i izolacyjnych :**
  - a) upadek z wysokości,
  - b) poparzenie, pożar,
  - c) wybuch lub zatrucie przy stosowaniu benzenu lub innych rozpuszczalników
- 9) **robót rozbiórkowych :**
  - a) obalenie, przygnięcie,
  - b) ręczne prace transportowe
- 10) **robót budowlanych z użyciem materiałów wybuchowych :**
  - a) pożar, wybuch,

#### **Zagrożenia związane z pracą i ruchem maszyn i urządzeń:**

- 1) od wirujących części maszyn i urządzeń,
- 2) podczas przemieszczania maszyn, urządzeń i środków transportowych,
- 3) przy wykonywaniu przeglądów i napraw maszyn i urządzeń,
- 4) podczas spawania elektrycznego i gazowego, a w szczególności na wysokości,
- 5) podczas prac i przeglądów urządzeń elektroenergetycznych,
- 6) podczas użytkowania maszyn i urządzeń niesprawnych, nie posiadających wymaganego świadectwa dopuszczenia przez dozór techniczny

5

#### **Zagrożenia związane z czynnikami psychofizycznymi pracowników:**

- 1) lekceważenie zagrożenia,
- 2) niezastosowanie się do poleceń kierownika budowy lub majstra budowy,
- 3) zmęczenie, zdenerwowanie, stres,
- 4) nagłe zachorowanie, niedyspozycja fizyczna,
- 5) niedostateczna koncentracja uwagi na wykonywanej czynności,
- 6) zbyt niska lub zbyt wysoka temperatura
- 7) zaskoczenie niespodziewanym zdarzeniem,
- 8) nieprzestrzeganie obowiązujących instrukcji i zasad bhp.

#### **Zagrozenie pożarem:**

##### **Zagrozenie pożarowe może wystąpić:**

- 1) podczas eksploatacji maszyn i urządzeń do robót ziemnych, budowlanych i drogowych,
- 2) w stacjach transformatorowo rozdzielczych i rozdzielniach elektrycznych,
- 3) na stanowiskach pracy,
- 4) w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych i socjalnych,
- 5) składowiskach materiałów pożarowo niebezpiecznych.

### **Zagrożenie pożarowe mogą stanowić:**

- 1) zwarcia w instalacji elektrycznej,
- 2) nieszczelność przewodów paliwowych i ciśnieniowych,
- 3) zaprószenie ognia na skutek prowadzenia prac spawalniczych.

Ponadto zagrożenie pożarowe mogą stworzyć osoby postronne działaniem umyślnym.

### **Sytuacje nadzwyczajne – klęska żywiołowa, katastrofa budowlana**

- 1) zalanie, podtopienie,
- 2) obalenie, zerwanie konstrukcji,
- 3) osunięcie, erozja gruntu.

Na stanowiskach pracy mogą wystąpić inne zagrożenia nieujęte w w/w punktach. Pozostałe nieprzewidziane wyżej zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót budowlanych wynikające z doboru technologii i narzędzi przez wykonawcę. W związku z powyższym należy uwzględnić dane czynniki w opracowanym przez kierownika budowy „planie bioz”.

### **6. Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwom:**

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji, umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń należy:

- 1) wydzielić i oznakować strefy szczególnego zagrożenia,
- 2) zabezpieczyć strefy komunikacyjne przed spadającymi przedmiotami,
- 3) zapewnić bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
- 4) stosować środki ochrony indywidualnej,
- 5) zapewnić dostępność dróg dojazdowych,
- 6) zapewnić sprzęt ratunkowy,
- 7) kontrolować właściwe stosowanie sprzętu budowlanego.

6

### **7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do**

#### **realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Instruktaż pracowników z zakresu bezpieczeństwa higieny pracy przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych powinien być przeprowadzony w oparciu o:

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bhp ( Dz. U. nr 62 z 1996 r. poz. 285).

Wykaz stanowisk pracy na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe określa każdy pracodawca.

#### **Wykaz wymaganych szkoleń bhp:**

##### **Kierownik budowy i Mistrz budowy:**

- 1) Szkolenie wstępne
- 2) Instruktaż ogólny
- 3) Instruktaż stanowiskowy
- 4) Szkolenie podstawowe dla osób kierujących pracownikami

5) Szkolenie okresowe bhp dla osób kierujących pracownikami

### **Pracownicy zatrudnieni na robotniczych stanowiskach pracy**

- 1) Szkolenie wstępne
- 2) Instruktaż ogólny
- 3) Instruktaż stanowiskowy
- 4) Szkolenie podstawowe

#### **Szkolenie wstępne:**

Szkoleniu wstępnemu pracownicy powinni być poddani przed przystąpieniem do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych. Na robotniczych stanowiskach pracy, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia pracowników oraz zagrożenia wypadkowe, szkolenie podstawowe powinno być przeprowadzone przed rozpoczęciem pracy na tych stanowiskach. Szkolenie pracowników w zakresie instruktażu ogólnego i stanowiskowego przeprowadzić mogą zarówno kierownik budowy jak i mistrz budowy pod warunkiem że posiadają aktualne szkolenie podstawowe lub okresowe w zakresie bhp dla osób kierujących pracownikami. Instruktaż stanowiskowy na stanowisku pracy winien być zakończony egzaminem, przed komisją złożoną z kierownika budowy i mistrza budowy. Instruktaż należy przeprowadzać przy zmianie stanowiska i/lub technologii prowadzonych robót. Przeszkolenie w zakresie szkolenia podstawowego pracownicy zatrudnieni na robotniczych stanowiskach pracy powinni odbyć w specjalistycznych ośrodkach szkoleniowych.

#### **Szkolenie okresowe:**

Z uwagi na wykonywanie prac szczególnie niebezpiecznych (praca w wykopach oraz praca na wysokości) szkolenie okresowe pracownicy powinni odbywać nie rzadziej jak raz do roku.

7

#### **Zalecane formy przeprowadzania szkoleń:**

Instruktaż, pokaz, wykład, pogadanka, kurs, seminarium – z wykorzystaniem foliogramów, filmów, przeźroczy, naturalnych pomocy, a to: maszyn i urządzeń, środków ochrony indywidualnej oraz drukowanych materiałów.

#### **Zakres tematyczny instruktażu:**

Szczegółowy program szkolenia powinien uwzględniać tematykę (czynniki i zagrożenia) charakterystyczne dla rodzajów prac wykonywanych przez uczestników szkolenia.

#### Uwaga:

Pracownicy nadzoru technicznego powinni posiadać uprawnienia do sprawowania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Pracownicy obsługujący maszyny i urządzenia, które wymagają specjalnych kwalifikacji powinni legitymować się świadectwem potwierdzającym posiadanie takich kwalifikacji.

### **8. Pierwsza pomoc:**

a) apteczka pierwszej pomocy znajduje się: .....

b) karetka pogotowia na telefoniczne wezwanie - **nr alarmowy 999**

Plan BIOZ sporządził:

.....

/ pieczętka, podpis/