



Pracownia Architektoniczna  
PAF – Paweł Kochański  
ul. Botaniczna 38/9, 65-306 Zielona Góra  
tel. 68 / 326.16.70, 0.606.944.492

## **PROJEKT BUDOWLANY**

### Remontu elewacji wschodniej i północnej oraz kolorystyka budynku dydaktycznego

**Obiekt:** Budynek dydaktyczny  
**Kategoria obiektu IX**

**Adres:** ul. Plac Słowiański 9  
65-001 Zielona Góra  
działka nr ewid. 164/27, obr. 086201\_1.0030  
jedn. ewid. 086201\_1 m. Zielona Góra  
budynek istniejący

**Inwestor:** Zakład Gospodarki Mieszkaniowej  
ul. Zjednoczenia 110  
65-120 Zielona Góra

#### **Autorzy opracowania:**

**Projektant:** mgr inż. arch. Paweł Kochański  
upr. nr LOIA/37/2010  
spec. architektoniczna

**Opracowujący:** mgr inż. arch. Paweł Gołębiowski  
upr. nr LOIA/31/2010  
spec. architektoniczna

#### **Teczka zawiera:**

- |  |              |
|--|--------------|
| 1. Opis techniczny   | str. 2 - 8   |
| 2. Informacja dotycząca BIOZ   | str. 9 - 15  |
| 3. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego   | str. 16 - 17 |
| 4. Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego  | str. 18 - 19 |
| 5. Zaświadczenie projektanta i sprawdzającego o przynależności do Lubuskiej Okręgowej Izby Architektów | str. 20 - 21 |
| 6. Projekt zagospodarowania terenu – Plan sytuacyjny   | rys. 1       |
| 7. Elewacja zachodnia  | rys. 2       |
| 8. Elewacja wschodnia  | rys. 3       |
| 9. Elewacja północna   | rys. 4       |
| 10. Elewacja południowa  | rys. 5       |

Zielona Góra, 12 września 2017 r.

## **OPIS TECHNICZNY PROJEKT BUDOWLANY**

Remontu elewacji wschodniej i północnej  
oraz kolorystyka budynku dydaktycznego  
Zielona Góra, ul. Plac Słowiński 9, dz. nr 164/27

1. Podstawa opracowania
  - 1.1. Inwentaryzacja budynku do celów projektowych.
  - 1.2. Wizja lokalna.
  - 1.3. Dokumentacja fotograficzna.
  - 1.4. Rozporządzenie MSWiA o warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
  - 1.5. Uzgodnienia z Inwestorem.
  - 1.6. Program konserwatorski 2010 autor: mgr konserwacji dzieł sztuki Barbara Kubisa.

### **1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.**

Inwestycja obejmuje swoim zakresem remont elewacji wschodniej i północnej oraz kolorystykę budynku dawnej Resursy, siedziby stowarzyszenia kupieckiego, wzniesionej w roku 1838. Obecnie budynek jest dostosowany dla potrzeb dydaktycznych Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Zielonogórskiego.

Budynek jest zlokalizowany na działce nr 164/27 przy palcu Słowińskim w Zielonej Górze.

Ostatnim użytkownikiem obiektu była Zachodnia Wyższa Szkoła Handlu i Finansów Międzynarodowych, która rozpoczęła prace remontowe na podstawie uzyskanej decyzji pozwolenia na budowę. Prace jednak zostały przerwane, niedokończone i nieodebrane.

Inwestycja obejmuje remont z zachowaniem dotychczas istniejącej funkcji dydaktycznej.

### **2. OPIS TERENU, ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA.**

Inwestycja obejmuje zagospodarowaną działkę na której znajduje się budynek dydaktyczny z przybudówką (od strony północnej) oraz niewielki teren nieutwardzony, zaniedbany i zniszczony. Działka ma kształt prostokąta, jest płaska z nieznacznymi różnicami wysokości.

Dojazd do działki zapewniony jest z ulicy Konstytucji 3-ego Maja poprzez drogę ulicę Plac Słowiński (działka nr 131). Od strony zachodniej, na terenie działki 164/18 znajduje się parking dla pojazdów osobowych, do którego zapewniono dojazd częściowo poprzez działkę 164/27 i częściowo poprzez działkę 164/26.

Budynek dydaktyczny - budynek dawnej Resursy zlokalizowany przy Placu Słowińskim 9 w Zielonej Górze jest wpisany decyzją LWKZ z dnia 13.07.2007r. do rejestru zabytków województwa lubuskiego pod numerem rejestru L-258/A (cztery kondygnacje nadziemne, częściowe podpiwniczenie)

Przybudówka parterowa - jednokondygnacyjna, niepodpiwniczona integralna część budynku dydaktycznego, obecnie bez połączenia funkcjonalnego z budynkiem dydaktycznym (część czterokondygnacyjna), zlokalizowana w północnej części obiektu. Obiekt ujęty w gminnej ewidencji zabytków

Budynek dydaktyczny zajmuje praktycznie całą działkę 164/27. Swoją wschodnią i północną ścianą, a także fragmentem ściany zachodniej przylega do granicy działki. Od strony zachodniej i południowej znajdują się niewielkie fragmenty terenu obecnie niezagospodarowanego, a także: murek kamienny oddzielający teren utwardzony przybudówki od obszaru zielonego (trawy) wzdłuż ciągu pieszego od strony północnej i metalowe zadaszenie wejścia do przybudówki.

Brak nasadzeń zieleni wysokiej i niskiej.

Wejście główne jest zlokalizowane od strony wschodniej. Od strony wschodniej są jeszcze zlokalizowane wejścia tylne do klatki schodowej i do parterowej przybudówki.

Budynek jest wpisany do rejestru zabytków województwa lubuskiego pod numerem L-2589/A, a także leży na terenie ścisłej ochrony konserwatorskiej starego miasta Zielona Góra.

### **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.**

Projektowana inwestycja nie zmienia zasadniczego zagospodarowanie terenu. Główne gabaryty budynku nie ulegają zmianie w wyniku projektowanej przebudowy.

## **4. Charakterystyka budynku.**

*Na podstawie opracowania p.t. „Program konserwatorski 2010” autor: mgr konserwacji dzieł sztuki Barbara Kubisa.*

### **4.1. Historia budynku.**

Pierwszy obiekt w tym miejscu został wzniesiony w 1829 roku. Po przebudowie jego otwarcie 9 grudnia 1838 roku. Należał wówczas do istniejącego od 1809 roku Stowarzyszenia Resursy, czyli stowarzyszenia kupieckiego. Wybudowany został na wniosek seniora rodu Foster - tzn. Friederica Fostera. Prawdopodobnie był to wówczas obiekt parterowy. Niestety, do dzisiaj nie odnaleziono żadnych ikonograficznych materiałów ukazujących obiekt z tego czasu. W 1856 roku dobudowano kolejne piętro. Z tego czasu zachowane są rysunki przedstawiające jego elewacje. Kolejna przebudowę, za zgodą magistratu, przeprowadzono w 1901 roku. Była ona wynikiem, m.in. pożaru, jaki strawił wcześniej poddasze. Zdecydowano wówczas, że ze względów bezpieczeństwa, na dobudowanie klatki schodowej z zewnątrz, którą postawił mistrz murarki Carl Lorenz.

Po wojnie obiekt został przeznaczony na szkołę, następnie był siedzibą Uniwersytetu Zielonogórskiego oraz Zachodniej Wyższej Szkoły Handlu i Finansów Międzynarodowych im. Jana Pawła II w Zielonej Górze.

### **4.2. Opis budynku.**

Budowla zlokalizowana jest na działce 164/27 na wzgórzu w obrębie Placu Słowiańskiego, na terenie dawnego cmentarza. Obiekt wzniesiony na

rzucie prostokąta, murowany z cegły i otynkowany z wyodrębnioną klatką schodową na elewacji zachodniej.

Budynek trzykondygnacyjny z użytkowym poddaszem. Fasada obiektu dziewięcioosiowa z wyodrębnionymi pięcioma środkowymi osiami w formie ryzality flankowego po bokach pilastrami biegnącymi przez wysokość drugiej i trzeciej kondygnacji.

Na narożnikach budynku pilastry zdwojone. Kondygnacja przyziemia boniowana. Wyższe kondygnacje o regularnych podziałach gzymsami międzykondygnacyjnymi podkreślającymi układem arkadowym tworzonym przez pilastry i profilowane naczółki okienne wykroju łuku pełnego. Okna zamknięte analogicznym do naczółka łukiem pełnym. Drzwi główne wejściowe usytuowane na osi środkowej, także na wykroju łuku pełnego. Elewacje boczne znacznie uboższe od fasady w dekorację architektoniczną. Elewacja północna ozdobiona układem opasek okiennych profilowanych o wykroju łuku pełnego. Elewacja południowa i wschodnia bez detalu architektonicznego.

O wartości obiektu świadczą również jego walory artystyczne: charakterystyczna fasada flankowana zdwojonymi pilastrami po bokach z podkreśleniem centralnych osi poprzez poziome podziały gzymsami międzykondygnacyjnymi oraz wprowadzenie regularnego ciągu arkadowo opracowanych obramień okiennych powstało w nawiązaniu do stylu rundbogenstill bardzo popularnego w dobie XIX wieku.

#### **Parametry techniczne budynku:**

- powierzchnia działki nr 164/27	818,00 m <sup>2</sup> ,
- powierzchnia zabudowy na działce 164/27	591,00 m <sup>2</sup> ,
w tym: budynek dydaktyczny	509,00 m <sup>2</sup> ,
przybudówka	82,00 m <sup>2</sup> ,
- powierzchnia użytkowa RAZEM	1670,44 m <sup>2</sup> ,
w tym: budynek dydaktyczny	1599,06 m <sup>2</sup> ,
przybudówka	71,38 m <sup>2</sup> ,
- kubatura RAZEM	6500,00 m <sup>3</sup> ,
w tym: budynek dydaktyczny	6250 m <sup>3</sup> ,
przybudówka	250,00
- wysokość kalenicy budynku dydaktycznego	18,66 m,
- wysokość kalenicy przybudówki	5,50 m
- dach kopertowy o kącie nachylenia 24 st.,	
- szerokość elewacji frontowej – bez zmian	
- istniejący poziom posadzki parteru +0,00 ok. +146,03 mnpm	

Budynek jest wpisany do rejestru zabytków miasta Zielona Góra.

#### **5. Stan techniczny budynku.**

W wyniku przeprowadzonej wizji lokalnej i szczegółowych oględzin elewacji stwierdzono, że elewacje wschodnia i północna budynku wymagają pilnego remontu.

Stwierdzono:

- liczne spękania, zarysowania i ubytki tynków zewnętrznych,
- uszkodzenia zewnętrznej warstwy detali architektonicznych,
- miejscowe zawilgocenia budynku.

Ogólny stan techniczny budynku jest dobry.

## **6. Zakres opracowania.**

Projekt obejmuje następujące roboty budowlane związane z remontem elewacji budynku:

- dezynfekcja powierzchni elewacji,
- skucie zalewanych, odparzonych, skorodowanych tynków oraz cementowych niespełniających wymogów konserwatorskich
- oczyszczenie całej powierzchni elewacji z resztek brudu i produktów korozji chemicznej i mikrobiologicznej,
- konserwacja i uzupełnienie muru ceglanego,
- rekonstrukcja tynków elewacyjnych,
- odtworzenie wystroju architektonicznego elewacji,
- wykonanie przecierki całej powierzchni elewacji,
- zagruntowanie elewacji,
- pokrycie powierzchni elewacji farbami zgodnie z załączonym projektem kolorystyki,
- hydrofobizacja elementów i detali architektonicznych.

Projekt nie zakłada naruszania elementów konstrukcyjnych budynku oraz istniejących instalacji. Projektowane działania nie wpływają na istniejący drzewostan, glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

W związku z tym, że projekt obejmuje obiekt wpisany do rejestru zabytków nie przewiduje się ingerencji w historyczną bryłę budynku. Projektowany remont elewacji nie powoduje zasadniczych zmian w zagospodarowaniu terenu. Główny obiekt w swoim obrysie zewnętrznym nie ulega zmianie.

Projekt przewiduje zachowanie istniejących okien we wszystkich elewacjach budynku.

## **7. Szczegóły techniczne.**

### **7.1. Naprawa powierzchni elewacji.**

#### **Prace wstępne**

Konieczne jest wykonanie dezynfekcji zakażonych partii muru. Dotyczy to ścian elewacji na wysokości około 0,5 metra nad podłożem. Środki stosowane powinny mieć akceptację odpowiednich instytucji, być bezpieczne dla zdrowia i nieszkodliwe dla środowiska. Środek dezynfekcyjny powinien zawierać czterorzędowe sole amonowe oraz posiadać atesty CE i/lub PZH. Do dezynfekcji zaleca się użycie gotowego środka grzybobójczego.

Za pomocą pędzla należy dwukrotnie nanieść środek biobójczy na całą powierzchnię ściany. Osoba wykonująca te czynności powinna zachować

szczególna ostrożność i postępować według zaleceń producenta. Dezynfekcję należy powtórzyć po dwóch tygodniach. W miejscach z widocznym wzrostem glonów należy skuć tynk, odsłaniając cegły.

W ogólnodostępnym miejscu należy przykleić kartkę z informacją o dezynfekcji. Opakowanie po środku należy zachować do ewentualnej kontroli. Środki mogą podrażniać drogi oddechowe.

### **Skucie tynków**

Należy skuć tynki skorodowane oraz cementowe i niespełniające kryteriów konserwatorskich w promieniu 80 cm wokół uszkodzonego miejsca. Należy poddać procesom konserwatorskich ceglany mur poprzez:

- usunięcie starych spoin na głębokości co najmniej 2 cm,
- usunięcie odbitego tynku, zaprawy zawierającej sole ,
- zaleca się odpylenie powierzchni,
- usunięcie cegieł zlasowanych i niespełniających wymogów technicznych,
- oczyszczenie powierzchni muru ceglanego przy użyciu przegrzanej pary wodnej pod zwiększonym ciśnieniem wspomaganą preparatami powierzchniowo czynnymi. W czasie prac czyszczących nie używać urządzenia typu myjka ciśnieniowa, które wtłoczyłoby zbyt dużą ilość wody w mury, co zwiększyłoby zwilgocenie obiektu i dalszy wzrost mikroorganizmów,
- wykonanie niezbędnych napraw i uzupełnień wstęgu murów ceglanych przy użyciu cegieł o analogicznych parametrach technicznych. Cegły obsadzić na zaprawie,
- ubytki w spoinach uzupełnić stosując zaprawy na bazie wapna trasowego, wytrzymałością nie przewyższające uzupełniany materiał, o odpowiedniej porowatości,
- ubytki w ceglach uzupełniać stosując zaprawy o spoiwie mineralnym, wytrzymałością nie przewyższające uzupełniany materiał.

### **Gruntowanie powierzchni**

Całość elewacji zagruntować krzemianowym preparatem gruntującym - wzmacniającym.

### **Prace tynkarskie**

Stosować tynki o spoiwie wapiennym jako tynk podkładowy i zasadniczy na płaskich powierzchniach zakładając minimalną warstwę o grub. 3 mm.

W miejscach ubytków niezakwalifikowanych do użycia tynków renowacyjnych stosować tynk czysto wapienny. Jako warstwę wykończeniową stosować szpachlę. Zaprawę nakładać na podłoże równomierną warstwą o grubości od 1 do 5 mm za pomocą pacy ze stali nierdzewnej. Dla uzyskania lepszego efektu zakładać zaprawę na trzech warstwach. Warstwę wykończeniową zaprawy wyrównać na mokro gąbką lub filcem, po około 1-2 godzin od jej nałożenia. Warstwę końcową detali architektonicznych przetrzeć dodatkowo papierem ściernym.

### **Prace przy naprawie spękań i rys**

Szczeliny i szpary poszerzyć, oczyścić z pyłu i resztek tynku przy pomocy odkurzacza i miękkich szczotek. Przed wypełnieniem masą elastyczną powierzchnie rys zagruntować gruntem.

### **Tynki renowacyjne**

W partiach cokołowych, w strefie zawilgoceń oraz okolicach rur spustowych, obróbek blacharskich zastosować tynki renowacyjne. Podłoże musi być nośne, odtłuszczone i suche.

Zaprawy renowacyjne nakładać w następującej kolejności:

- zaprawę nakładać na podłoże na grubość ziarna za pomocą stalowej kielni. Obrzutka pokryć 50% podłoża, pozostawić do związania.
- warstwa wyrównująca, renowacyjna zaprawa tynkarska. Nanieść zaprawę na ścianę i wyrównać łata tynkarską.
- renowacyjna zaprawa tynkarska - nanieść zaprawę na ścianę i wyrównać łata tynkarską.
- jako wierzchnią warstwę można zastosować szlachetną mineralną zaprawę tynkarską.

### **Odsalanie powierzchni muru w obrębie cokołu**

Na odsłonięte powierzchnie ścian założyć okłady z ligniny nasączonej wodą destylowaną i pozostawić do wyschnięcia pod przykryciem z folii polietylenowej. Zabieg powtórzyć dwukrotnie.

### **Konserwacja detalu architektonicznego i sztukaterii**

Należy wykonać oczyszczenie z brudu i nalotów elementów dekoracyjnych, dokonać dezynfekcji. Po kolejnych opryskach powierzchnię izolować folią polietylenową. Wzmocnić wstępnie preparatami krzemoorganicznymi. Elementy i detale wystroju oczyścić z kolejnych warstw zapraw i tynków uczytelniając formę i rysunek. Elementy spękane i odspojone podkleić. Wypełnić pustki, zastosować iniekcje rys, skonsolidować tynki wapnem zdyspergowanym. Wapno iniekcyjne podawać strzykawkami. Rozpocząć od rozcieńczenia 1:1, później kolejno dodatek wody 30%, 15% i 5%. Wykonać odsolenie metodą migracji soli do rozszerzonego środowiska. Do rekonstrukcji formy zastosować zaprawę, szpachlę dekoracyjną czysto wapienną do naprawy rysunku architektonicznego. Całość zaimpregnować odpowiednim preparatem.

Całość elewacji malować farbami silikonowymi zgodnie z projektem kolorystyki. Malować dwukrotnie. Na wszystkich elewacjach zachować zasadę:

KOLOR PŁASZCZYZNY ŚCIAN - S 1005 - Y10R

KOLOR PILASTRÓW I DETALU - S 0502 - Y

W celu uzyskania powierzchni nawiązującej do tradycyjnych wypraw wapiennych zastosować technikę laserunkową opracowywania ostatecznego elewacji. Malować farbami silikonowymi laserunkowymi mat.

8. Obiekt jest wpisany do rejestru zabytków i podlega ochronie konserwatorskiej.

9. Teren działki nie znajduje się na obszarze górniczym i nie ma wpływu eksploatacji górniczej na projektowany obiekt.

10. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Nie dotyczy.

11. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.

Brak.

Opracował

mgr inż. arch. Paweł Kochański



**PROJEKT BUDOWLANY**  
Remontu elewacji wschodniej i północnej  
oraz kolorystyka budynku dydaktycznego  
Zielona Góra, ul. Plac Słowiański 9

**INFORMACJA**  
**DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**ZAKRES ROBÓT**

Zakres robót obejmuje remont elewacji wschodniej i północnej oraz kolorystykę budynku dydaktycznego w Zielonej Górze przy ul. Plac Słowiański 9.

**ISTNIEJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE**

Na placu budowy nie ma istniejących obiektów budowlanych.

**1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT**

1.1. zagospodarowanie placu budowy

1.2. roboty wykończeniowe

**2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH**

- 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.

**3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

**1. KOLEJNOŚĆ WYKONYWANYCH ROBÓT**

**1.1. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY**

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

- a) ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- b) wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
- c) doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
- d) odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
- e) urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
- f) zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
- g) urządzenia składowisk materiałów i wyrobów

Teren budowy lub robót powinien być w miarę potrzeby ogrodzony lub skutecznie zabezpieczony przed osobami postronnymi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić, co najmniej 1,5 m.

W ogrodzeniu placu budowy lub robót powinny być wykonane oddzielne bramy dla ruchu pieszego oraz pojazdów mechanicznych i maszyn budowlanych.

Szerokość ciągu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić, co najmniej 0,75 m, a dwukierunkowego 1,20 m.

Dla pojazdów używanych w trakcie wykonywania robót budowlanych należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy lub robót powinna być dostosowana do używanych środków transportowych.

Drogi i ciągi pieszce na placu budowy powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym.

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.

Przejścia o pochyleniu większym niż 15 % należy zaopatrzyć w listwy umocowane poprzecznie, w odstępach nie mniejszych niż 0,40 m lub schody o szerokości nie mniejszej niż 0,75 m, zabezpieczone, co najmniej z jednej strony balustradą.

Balustrada składa się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,10 m.

Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem.

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.

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<sup>0</sup> 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.

Instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym.

Roboty związane z podłączeniem, sprawdzaniem, konserwacją i naprawą instalacji i urządzeń elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych.

Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenia z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdanej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno - sanitarnych, gospodarczych i przeciwpożarowych.

Na terenie budowy powinny być urządzone i wydzielone pomieszczenia higieniczno – sanitarne i socjalne – szatnie (na odzież roboczą i ochronną), umywalnie, jadalnie, suszarnie oraz ustępy.

Dopuszczalne jest korzystanie z istniejących na terenie budowy pomieszczeń i urządzeń higieniczno – sanitarnych inwestora, jeżeli przewiduje to zawarta umowa.

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

Składowiska materiałów, wyrobów i urządzeń technicznych należy wykonać w sposób wykluczający możliwość wywrócenia, zsunięcia, rozsunięcia się lub spadnięcia składowanych wyrobów i urządzeń.

Materiały drobnicowe powinny być ułożone w stosy o wysokości nie większej niż 2,0 m, a stosy materiałów workowanych ułożone w warstwach krzyżowo do wysokości nieprzekraczającej 10 – warstw. Odległość stosów przy składowaniu materiałów nie powinna być mniejsza niż:

- a) 0,75 m - od ogrodzenia lub zabudowań,
- b) 5,00 m - od stałego stanowiska pracy.

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 utworzonego ze składowanych materiałów lub wyrobów jest dopuszczalne przy użyciu drabiny lub schodów.

Teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

## 1.2. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót wykończeniowych:

- upadek pracownika z wysokości (brak balustrad ochronnych przy podestach roboczych rusztowania; brak stosowania sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości przy wykonywaniu robót związanych z montażem lub demontażem rusztowania),
- uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej korzystającej z ciągu pieszego usytuowanego przy budowanym lub remontowanym obiekcie budowlanym (brak wygrozdzenia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań np. „MOSTOSTAL – BAUMANN”, „BOSTA – 70”, „STALKOL”, „RR - 1/30”, „PLETTAC”, „ROCO – 1”.

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub projektem indywidualnym.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy lub w protokóle odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych.

Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Roboty wykończeniowe wewnętrzne mogą być wykonywane z rusztowań składanych typu „Warszawa” (roboty tynkarskie, montażowe, instalacyjne) oraz drabin rozstawnych (roboty malarskie).

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta.

Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi.

Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

Przy ręcznej lub mechanicznej obróbce elementów kamiennych, pracownicy powinni używać środków ochrony indywidualnej, takich jak:

- gogle lub przyłbice ochronne,
- hełmy ochronne,
- rękawice wzmocnione skórą,
- obuwie z wkładkami stalowymi chroniącymi palce stóp.

Stanowiska pracy powinny umożliwić swobodę ruchu, niezbędną do wykonywania pracy.

## **2. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIIE 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.

Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

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

### **3. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

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.

- przyczyny organizacyjne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwa ogólna organizacja pracy

- 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
- 2) niewłaściwe polecenia przełożonych,
- 3) brak nadzoru,
- 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
- 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
- 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
- 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich;
- 8) niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:
  - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowiskach pracy,

- 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,
- 3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór
- przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:
  - a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:
    - 1) wady konstrukcyjne czynnika materialnego będące źródłem zagrożenia,
    - 2) niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,
    - 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,
    - 4) brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,
    - 5) brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,
    - 6) niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub napraw;
  - b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:
    - 1) zastosowanie materiałów zastępczych,
    - 2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych;
  - c) wady materiałowe czynnika materialnego:
    - 1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego;
  - d) niewłaściwa eksploatacja czynnika materialnego:
    - 1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,
    - 2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,
    - 3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,
- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,
- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy
- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,
- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,
- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,
- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

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

Pracownicy zatrudnieni na budowie, powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenie głowy, twarzy, wzroku, słuchu).

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

Opracował

mgr inż. arch. Paweł Kochański

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że dokumentacja projektowa pt.

### **PROJEKT BUDOWLANY**

Remontu elewacji wschodniej i północnej  
oraz kolorystyka budynku dydaktycznego

**Obiekt:** Budynek dydaktyczny  
**Kategoria obiektu IX**

**Adres:** ul. Plac Słowiański 9  
65-001 Zielona Góra  
działka nr ewid. 164/27, obr. 086201\_1.0030  
jedn. ewid. 086201\_1 m. Zielona Góra  
budynek istniejący

**Inwestor:** Zakład Gospodarki Mieszkaniowej  
ul. Zjednoczenia 110  
65-120 Zielona Góra

została wykonana zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz wiedzą techniczną, i że jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

mgr inż. arch. Paweł Kochański  
upr. nr LOIA/37/2010 spec. architektoniczna



## OŚWIADCZENIE SPRAWDZAJĄCEGO

Oświadczam, że dokumentacja projektowa pt.

### **PROJEKT BUDOWLANY** Remontu elewacji wschodniej i północnej oraz kolorystyka budynku dydaktycznego

**Obiekt:** Budynek dydaktyczny  
**Kategoria obiektu IX**

**Adres:** ul. Plac Słowiański 9  
65-001 Zielona Góra  
działka nr ewid. 164/27, obr. 086201\_1.0030  
jedn. ewid. 086201\_1 m. Zielona Góra  
budynek istniejący

**Inwestor:** Zakład Gospodarki Mieszkaniowej  
ul. Zjednoczenia 110  
65-120 Zielona Góra

została wykonana zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz wiedzą techniczną, i że jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

mgr inż. arch. Paweł Gołębiowski  
upr. nr LOIA/31/2010 spec. architektoniczna