

AN 1-2023 9805 01-03/01

S T R O N A T Y T U Ł O W A

## PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANY

E G Z E M P L A R Z

A

INWESTOR	POLITECHNIKA LUBELSKA UL. NADBYSTRZYCKA 38D 20-618
NAZWA OPRACOWANIA	„REMONT CZĘŚCI ELEWACJI ZACHODNIEJ BUDYNKU WYDZIAŁU MECHANICZNEGO PRZY UL. NADBYSTRZYCKIEJ 36”
ADRES INWESTYCJI	LUBLIN, UL. NADBYSTRZYCKA 36 20-618 Lublin
KATEGORIA OBIEKTU	-IX- BUDYNKI KULTURY NAUKI, I OŚWIATY
DODATKOWE DANE INSWESTYCJI	NUMER DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ: 2/18 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0029-RURY ŚWIĘTEGO DUCHA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 066301_1 IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 066301_1.0029.AR_6.2/18
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	DZIAŁ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ INWESTYCJI I REMONTÓW POLITECHNIKI LUBELSKIEJ Kierownik: mgr inż. Eliza NAKLICKA-MAŁAJ tel. 81 538 43 46 e-mail: e.naklicka@pollub.pl
Projektował:	dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski nr uprawnień 135/LBOKK/2015
Opracowali:	mgr inż. arch Kostiantyn Pinkovsky mgr inż. arch Pavlo Lozovsky

## SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

### I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	3
2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	3
3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	3
4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO.....	3
5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH.	4
6. PRZYSTOSOWANIE BUDYNKU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.....	4
7. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE.....	4
7.1. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWÝCH, PYŁOWÝCH I PŁYNNÝCH, EMISJA DRGAŃ, PROMIENIOWANIA I POŁA ELEKTROMAGNETYCZNEGO. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBY, WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE .....	4
7.2. RODZAJ I IŁOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW .....	4
8. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ .....	4
8.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU.....	4
8.2. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH.....	4
8.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH.....	5
8.4. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO .....	5
8.5. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI .....	5
8.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH.....	5
8.7. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE.....	5
8.8. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ ODPORNOŚĆ OGNIOWA ELEMENTÓW BUDYNKU	5
8.9. WARUNKI EWAKUACJI .....	5
8.10. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWOPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWÝCH.....	5
8.11. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWOPOŻAROWÝCH W OBIEKCIE BUDOWLANYM .....	5
8.12. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE .....	5
8.13. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU .....	5
8.14. DROGI POŻAROWE.....	5
9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWÝCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO .....	6
10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ.....	6
11. INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM.....	6
11.1. INSTALACJE SANITARNE .....	6
11.1.1. INSTALACJA WEWNĘTRZNA WODOCIĄGOWA .....	6
11.1.2. INSTALACJA WEWNĘTRZNA KANALIZACJI SANITARNEJ .....	6
11.1.3. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z SYSTEMEM ODZYSKU CIEPŁA.....	6

11.1.5. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA .....	6
11.1.6. UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI SANITARNYCH .....	6
11.2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE .....	6
12. UWAGI KOŃCOWE .....	6

## II. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

- Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.....8
- Kopie decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności.....9
- Kopie zaświadczeń o przynależności projektantów do właściwych izb samorządów zawodowych.....10

## III. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....11

## IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. AA-01	Schemat lokalizacji elewacji objętej opracowaniem	1:500
Rys. AA-02	Rzut parteru	1:100
Rys. AA-03	Elewacja zachodnia	1:250

## 1. RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH BĘDĄCYCH PRZEDMIOTEM ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany do projektu remontu części elewacji zachodniej budynku wydziału mechanicznego przy ul. Nadbystrzyckiej 36, na działce o nr. ew. 2/18, obręb 066301\_1.0029.AR\_6.2/18

## 2. ZAMIERZONY SPOSÓB UŻYTKOWANIA ORAZ PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Sposób użytkowania obiektu nie zmienia się. Funkcja oraz podział funkcjonalny zostają w istniejącym układzie.

## 3. UKŁAD PRZESTRZENNY ORAZ FORMA ARCHITEKTONICZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budynek Wydziału Mechanicznego jest budynkiem wolnostojącym wysokim W, IX kondygnacyjny z pełnym podpiwniczeniem. Plan istniejącego obiektu jest oparty na kształcie prostokąta o wymiarach 54,92x61,19m, z dłuższą elewacją od strony północno-zachodniej. Wyższa część budynku zlokalizowana od strony północno-zachodniej. Elewacja zachodnia jest podzielona na część wyższą i niższą. Wyższa część zawiera dźwig przeciwpożarowy dla ekip ratowniczych o wysokości 32,80m, szyb szachtu wykonany w konstrukcji żelbetowej gr. ścian 15cm o wymiarach 185x265cm, przeszklony od strony zachodniej. Okna zewnętrzne fasady dźwigu wykonane w konstrukcji aluminiowej szklone szybą zespoloną bezpieczną.

Nad drzwiami zewnętrznymi do dźwigu zamontowany daszek z płyty poliwęglanowej wielokomorowej gr. 16 mm o wysięgu 1,0 m na ramce z rur kwadratowych.

Ściany dźwigu p. poż. ocieplone styropianem gr. 10 cm do wysokości 20 m. Powyżej 20m elewacja wykończona wełną mineralną gr. 10 cm z wykończeniem wyprawą tynkarską cienkowarstwową w technologii BSO (wykończenie tynk mineralny „kornik” gr. ziarna ok. 3 mm malowany farbami silikonowymi). Ściana przyziemia obłożona płytami z kamienia piaskowca.

Przewiduje się:

- całkowite zerwanie istniejącego ocieplenia na dźwigu windowym w postaci styropianu gr. 10cm do wysokości 20m;
- mocowanie nowej izolacji termicznej na ścianach dźwigu windowego w postaci wełny mineralnej gr. 18 cm do wysokości 20m oraz gr. 8 cm powyżej wysokości 20m;
- na ścianach dźwigu przeciwpożarowego dwukrotne malowanie tynków fakturowych farbą silikonową – kolorystyka zgodnie z projektem RAL 9003.
- na ścianach szczytowych elewacji północno-zachodniej dwukrotne malowanie tynków fakturowych farbą silikonową – kolorystyka zgodnie z projektem RAL 7024.
- czyszczenie kamienia elewacyjnego;

## 4. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTU BUDOWLANEGO

Wymiary istniejącego obiektu:

- szerokość	54,92	m
- długość	61,19	m
- wysokość ściany szczytowej	33,40	m
- powierzchnia zabudowy	2739,00	m <sup>2</sup>
- kubatura	51080,00	m <sup>3</sup>
- liczba kondygnacji nadziemnych	9	
- liczba kondygnacji podziemnych	1	

## 5. OPINIA GEOTECHNICZNA ORAZ INFORMACJA O SPOSOBIE POSADOWIENIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Nie dotyczy.

## 6. PRZYSTOSOWANIE BUDYNKU DO POTRZEB OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Nie dotyczy.

## 7. PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

### 7.1. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, EMISJA DRGAŃ, PROMIENIOWANIA I POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBY, WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ PODZIEMNE

Inwestycja nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników budynku oraz użytkowników sąsiednich zabudowań. Remont elewacji nie będzie emitował drgań, promieniowania, pola elektromagnetycznego w ilościach, które będą negatywnie wpływały na środowisko, użytkowników oraz obiekty sąsiadujące. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania inwestycji na glebę, wody podziemne i powierzchniowe oraz drzewostan poprzez emisję zanieczyszczeń gazowych (również zapachów), zanieczyszczeń pyłowych i płynnych. Przewidywane emisje spalin i zanieczyszczeń są dopuszczalne zgodnie z przepisami odrębnymi.

### 7.2. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

Nie dotyczy.

## 8. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ

Warunki ochrony przeciwpożarowej dla budynków użyteczności publicznej określono zgodnie z postanowieniami zawartymi w obowiązujących przepisach i normach.

### 8.1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

<u>Przeznaczenie obiektu</u>	–	<u>budynek użyteczności publicznej,</u>
<u>Funkcja obiektu</u>	–	<u>budynek dydaktyczno-naukowy,</u>
<u>Powierzchnia zabudowy budynku</u>	–	2739,00 m <sup>2</sup>
<u>Wysokość ściany szczytowej</u>	–	33,40 m
<u>Kubatura budynku</u>	–	51080,00m <sup>3</sup>
<u>Ilość kondygnacji</u>	–	IX
<u>Grupa wysokości</u>	–	wysoki (W)
<u>Warunki usytuowania</u>	–	obiekt wolnostojący
<u>Kategoria zagrożenia ludzi</u>	–	ZL III
<u>Obciążenie strefy pożarowej</u>	–	Q≥500MJ/m <sup>2</sup>

### 8.2. ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIADUJĄCYCH

Budynek objęty opracowaniem znajduje się w następujących odległościach w stosunku do istniejącej zabudowy sąsiadującej :

- od strony północno-zachodniej- budynek dydaktyczno-naukowy – 31,89m;
- od strony południowo-zachodniej – budynek administracyjny – 36,56m;
- od strony południowo-wschodniej – budynek dydaktyczno-naukowy – 9,79m;

- od strony północno wschodniej – budynek mieszkalny – 23,60m

### 8.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH

W budynku objętym opracowaniem nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo.

### 8.4. PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

W pomieszczeniach klasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

### 8.5. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI

Zgodnie z wymaganiami określonymi w obowiązujących przepisach budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL III. W projekcie nie przewiduje się podziału na strefy pożarowe oraz zmianę kategorii zagrożenia ludzi.

### 8.6. OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

W budynku objętym opracowaniem nie występują pomieszczenia oraz przestrzenie zagrożone wybuchem.

### 8.7. PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE

Nie dotyczy.

### 8.8. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ ODPORNOŚĆ OGNIOWA ELEMENTÓW BUDYNKU

Spełniono wymagania określone w § 216 obowiązujących warunków technicznych.

<u>KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU</u>	<u>B</u>	
główna konstrukcja nośna	—	R 120
konstrukcja dachu	—	R 30
pokrycie dachu	—	EI 30
strop	—	REI 60
ściana zewnętrzna	—	EI 60
ściana wewnętrzna	—	EI 30
ściana i strop wydzielający szyb dźwigu poż.	—	REI 60

W budynku objętym opracowaniem wymagana jest klasa odporności pożarowej „B” ze względu na kategorię zagrożenia ludzi ZL III oraz grupę wysokościową budynków wysokich (W)

### 8.9. WARUNKI EWAKUACJI

Nie dotyczy.

### 8.10. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH

Nie dotyczy.

### 8.11. DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH W OBIEKCIE BUDOWLANYM

Nie dotyczy.

### 8.12. WYPOSAŻENIE W GAŚNICE

Nie dotyczy.

### 8.13. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Nie dotyczy.

### 8.14. DROGI POŻAROWE

Nie dotyczy.

## 9. ANALIZA TECHNICZNYCH, ŚRODOWISKOWYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI REALIZACJI WYSOCE WYDAJNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

## 10. ANALIZA TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA URZĄDZEŃ, KTÓRE AUTOMATYCZNIE REGULUJĄ TEMPERATURĘ

## 11. INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCYCH UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM

### 11.1. INSTALACJE SANITARNE

Nie dotyczy.

#### 11.1.1. INSTALACJA WEWNĘTRZNA WODOCIĄGOWA

Nie dotyczy.

#### 11.1.2. INSTALACJA WEWNĘTRZNA KANALIZACJI SANITARNEJ

Nie dotyczy.

#### 11.1.3. INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z SYSTEMEM ODZYSKU CIEPŁA

Nie dotyczy.

#### 11.1.5. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Nie dotyczy.

#### 11.1.6. UWAGI DOTYCZĄCE INSTALACJI SANITARNYCH

Nie dotyczy.

### 11.2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Nie dotyczy.

## 12. UWAGI KOŃCOWE

Przedstawiony projekt służy celom opiniodawczym i uzyskaniu pozwolenia na budowę.

Projekt jest chroniony prawem autorskim. Wprowadzanie zmian w trakcie realizacji, powielanie oraz udostępnianie dokumentacji osobom trzecim jest dopuszczalne tylko za zgodą autorów.

Wszystkie materiały używane podczas robót muszą być najwyższej jakości oraz posiadać atesty stosownych władz dopuszczające ich stosowanie jako materiałów budowlanych w Polsce. Należy stosować materiały zgodnie z ich przeznaczeniem i wytycznymi producenta przy zachowaniu technicznych warunków wykonania robót.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót Inwestor powinien zobligować kierownika budowy do opracowania Planu BIOZ. Kierownik budowy oraz osoby biorące udział w inwestycji mają obowiązek zapoznania się z pełną dokumentacją Projektu Budowlanego przed przystąpieniem do realizacji inwestycji.

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić do akceptacji wszelkie rozwiązania zamienne jako rysunki warsztatowe z odpowiednimi opisami i obliczeniami. Proponowane rozwiązania oraz materiały powinny być równoważne oraz gwarantować spełnienie parametrów i warunków eksploatacyjnych określonych przez przepisy i normy. Wprowadzane zmiany możliwe są za zgodą Inwestora oraz autorów projektu. Koszt wykonania rysunków i opracowań warsztatowych powinien być uwzględniony na etapie kalkulacji ceny ofertowej przedstawianej Inwestorowi.

W wypadku braków w dokumentacji projektowej Wykonawca ma obowiązek opracować i zaproponować rozwiązanie, dla którego musi uzyskać akceptację Inwestora i autorów projektu.

OPRACOWALI:

PROJEKTOWAŁ: dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski  
upr. bud. w specjalności architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń nr 135/LBOKK/2015



OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Kostiantyn Pinkovskyi

PAVLO LOZOVSKYI

mgr inż. arch. Pavlo Lozovskyi

Lublin, maj 2023 r.

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 Ustawy Prawo Budowlane, oświadczam, że projekt budowlany remontu części elewacji zachodniej budynku Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej przy ul. Nadbystrzyckiej 36, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



PROJEKTOWAŁ: dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski  
upr. bud. w specjalności architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń nr 135/LBOKK/2015

*Kostiantyn Pinkovskyi*  
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Kostiantyn Pinkovskyi

*PAVLO LOZOVSKYI*  
mgr inż. arch. Pavlo Lozovskyi



IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

LUBELSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW RP  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 159.../LBOKK/2015

Lublin, dnia 1 lipca 2015r.

**DECYZJA nr 135/LBOKK/2015**

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013r. poz.932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust.1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz.1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz.267 z późn. zm.)

**stwierdza się, że**

**Pan dr inż. arch. Bartłomiej Marian Kwiatkowski**

urodzony w dniu 15 sierpnia 1970 r. w Lublinie

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową  
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje**

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

**w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń.**

**Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania  
samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:**

- 1) projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych  
i sprawowanie nadzoru autorskiego;**
- 2) sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od powyższej decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

**Skład Orzekający :**

- |                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| 1. Przewodniczący OKK .....  | Mirosław Załuski  |
| 2. Wiceprzewodniczący OKK .. | Krzysztof Korona  |
| 3. Sekretarz OKK .....       | Joanna Mużykowska |
| 4. Członek OKK .....         | Ali Mchawrab      |
| 5. Członek OKK .....         | Andrzej Zubala    |

**Otrzymują:**

1. Wnioskodawca: Bartłomiej Kwiatkowski, zam. ul. Trześniowska 5b, 20-139 Lublin
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP
4. a/a





IZBA ARCHITEKTÓW  
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

## **ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ**

**(wypis z listy architektów)**

Lubelska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

**dr inż. arch. Bartłomiej Marian Kwiatkowski**

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **135/LBOKK/2015**, jest wpisany na listę członków Lubelskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **LB-0276**.

Członek czynny od: 23-07-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 31-03-2023 r. Lublin.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-07-2023 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:  
Andrzej Kasprzak, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

**LB-0276-55E8-8E4B-8578-756A**

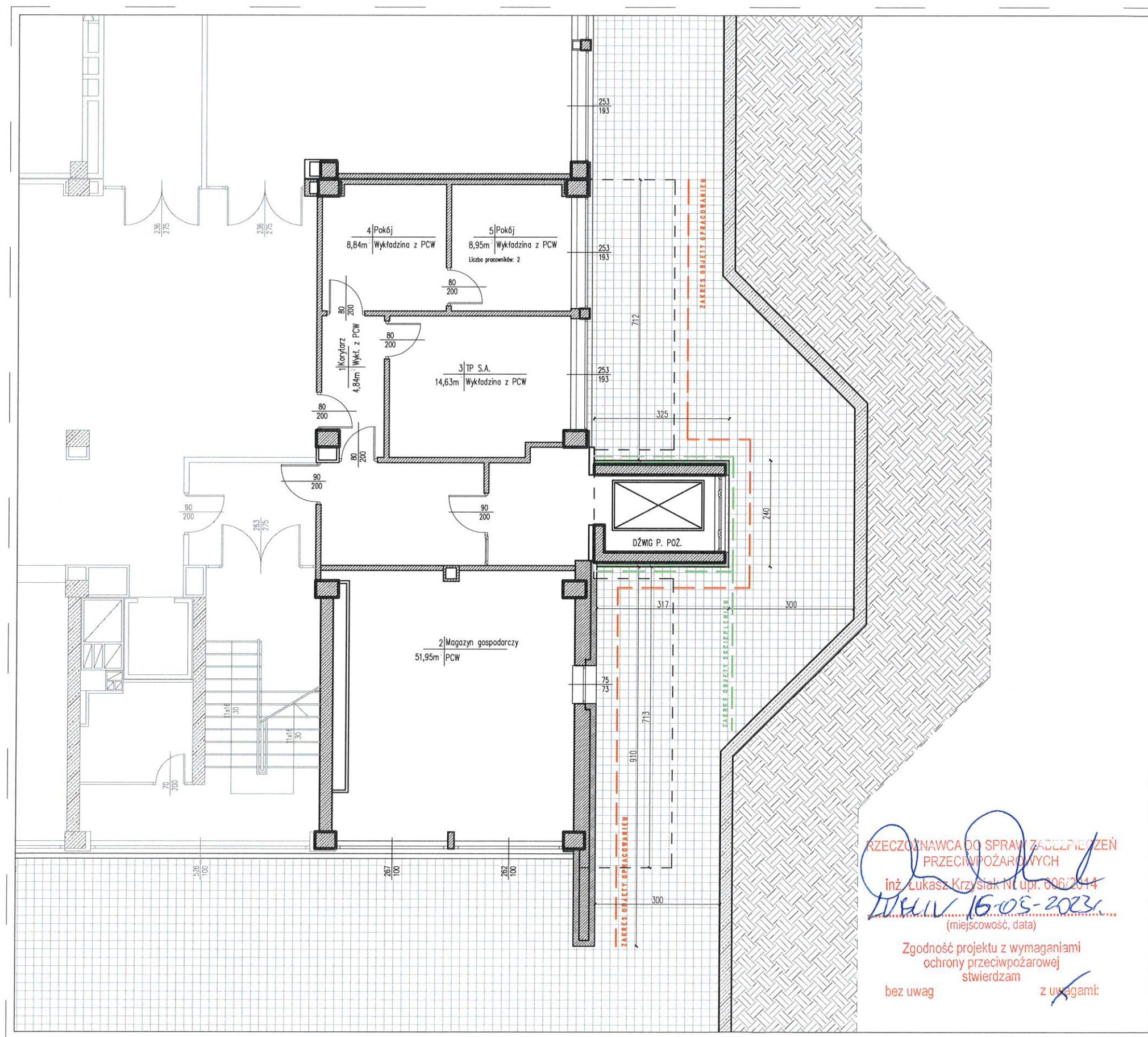


Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: [www.izbaarchitektow.pl](http://www.izbaarchitektow.pl) lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

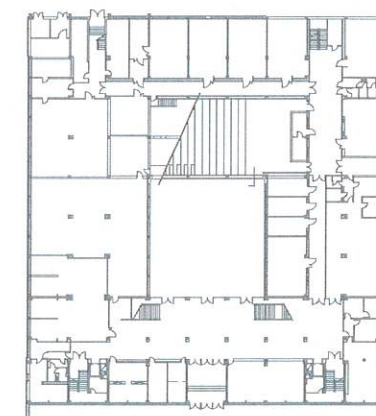


UWAGI:  
1. Projekt architektoniczny jest projektem nadrzędnym, wszystkie rozbieżności skonsultować z projektantem.  
2. Rysunki architektury należy rozpatrywać razem z projektem konstrukcji oraz instalacji, w razie wątpliwości należy skontaktować się z projektantem.  
3. Projekt jest przedmiotem prawa autorskiego w rozumieniu przepisów Ustawy z dnia 4 lutego 1994 t. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

POLITECHNIKA LUBELSKA	
projekt	
REMONT CZĘŚCI ELEWACJI ZACHODNIEJ BUDYNKU WYDZIAŁU MECHANICZNEGO PRZY UL. NADBYSTRZYCKA 36	
inwestor	inwestycja
WYDZIAŁ MECHANICZNY	POLITECHNIKA LUBELSKA
projektujący	podpis
dr inż. arch. BARTŁOJEW KWIATKOWSKI upr. bud. w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 135/LBOKK/2015	
opracowujący	podpis
mgr inż. arch. KOSTANTYN PINKOVSKIY	
opracowujący	podpis
mgr inż. arch. PAVLO LOZOVSKIY	
tytuł rysunku	nr rysunku
SCHEMAT LOKALIZACJI ELEWACJI OBJĘTEJ OPRACOWANIEM	A-01
data	skala
2023	1:500



- OZNACZENIA
- oznaczenie wejścia z poziomu kond. nadziemnej
  - zakres objęty opracowaniem
  - zakres objęty dociepleniem
  - oznaczenie poziomu posadzki
  - oznaczenie numeracji pomieszczeń
  - oznaczenie wysokości pomieszczenia (w metrach)
  - oznaczenie spadku powierzchni
  - oznaczenie przekroju poprzecznego
  - ściana konstrukcyjna
  - ściana konstrukcyjna



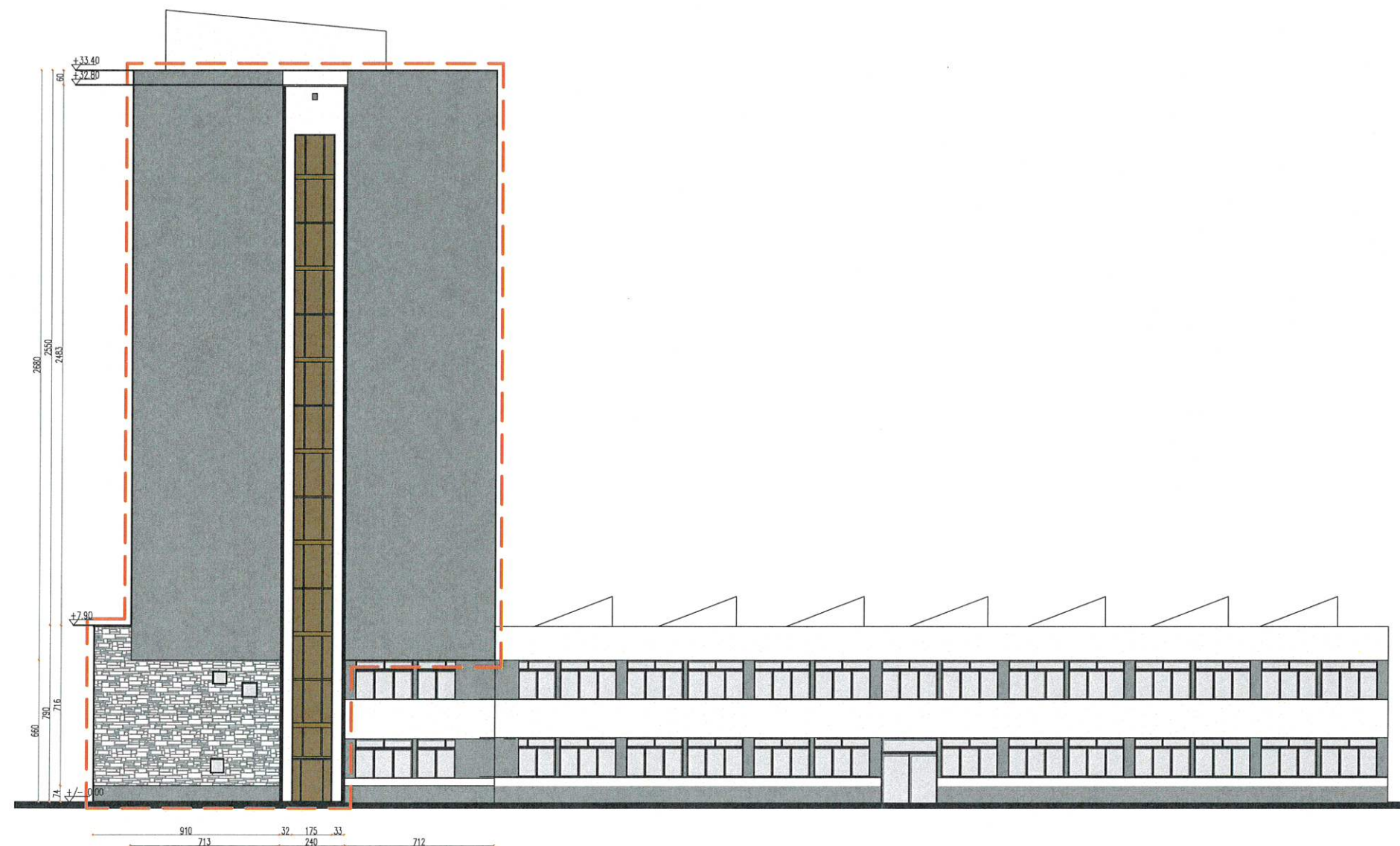
- UWAGI:
- Projekt architektoniczny jest projektem nadrzędnym, wszystkie rozbieżności skonsultować z projektantem.
  - Rysunki architektury należy rozpatrywać razem z projektem konstrukcji oraz instalacji, w razie wątpliwości należy kontaktować się z projektantem.
  - Projekt jest przedmiotem prawa autorskiego w rozumieniu przepisów Ustawy z dnia 4 lutego 1994 t. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

POLITECHNIKA LUBELSKA

projekt	
REMONT CZĘŚCI ELEWACJI ZACHODNIEJ BUDYNKU WYDZIAŁU MECHANICZNEGO PRZY UL. NADBYSTRZYCKA 36	
inwestor	inwestycja
WYDZIAŁ MECHANICZNY	POLITECHNIKA LUBELSKA
projektujący	podpis
dr inż. arch. BARTŁOMIEJ KWIATKOWSKI upr. bud. w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 135/LBOK/2015	
opracowujący	podpis
mgr inż. arch. KOSTIANTYN PINKOVSKI	
opracowujący	podpis
mgr inż. arch. PAVLO LOZOVSKI	
tytuł rysunku	nr rysunku
RZUT PARTERU	A-02
data	skala
2023	1:100

RZECZOPRAWCA DO SPRAW ZACZEPNIEŃ  
PRZECIWOPOŻAROWYCH  
inż. Łukasz Krzysiak Nt upr. 006/2014  
Lublin 15.05.2023.  
(miejscowość, data)

Zgodność projektu z wymaganiami  
ochrony przeciwpożarowej  
stwierdzam  
bez uwag z uwagami:



--- ZAKRES OBJĘTY OPRACOWANIEM

■ RAL 7024

□ RAL 9003



- UWAGI:
1. Projekt architektoniczny jest projektem nadrzędnym, wszystkie rozbieżności skonsultować z projektantem.
  2. Rysunki architektury należy rozpatrywać razem z projektem konstrukcji oraz instalacji, w razie wątpliwości należy skontaktować się z projektantem.
  3. Projekt jest przedmiotem prawa autorskiego w rozumieniu przepisów Ustawy z dnia 4 lutego 1994 t. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

POLITECHNIKA LUBELSKA

projekt	
REMONT CZĘŚCI ELEWACJI ZACHODNIEJ BUDYNKU WYDZIAŁU MECHANICZNEGO PRZY UL. NADBYSTRZYCKA 36	
inwestor	inwestycja
WYDZIAŁ MECHANICZNY	POLITECHNIKA LUBELSKA
projektujący	podpis
dr inż. arch. BARTŁOMIEJ KWIATKOWSKI upr. bud. w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń nr 135/LBOKK/2015	<i>[Signature]</i>
opracowujący	podpis
mgr inż. arch. KOSTIANTYN PINKOVSKY	<i>[Signature]</i>
opracowujący	podpis
mgr inż. arch. PAVLO LOZOVSKYI	<i>[Signature]</i>
tytuł rysunku	nr rysunku
ELEWACJA ZACHODNIA	A-03
data	skala
2023	1:250

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

E G Z E M P L A R Z

A

<b>INWESTOR</b>	<b>POLITECHNIKA LUBELSKA</b> UL. NADBYSTRZYCKA 38D 20-618
<b>NAZWA OPRACOWANIA</b>	„REMONT CZĘŚCI ELEWACJI ZACHODNIEJ BUDYNKU WYDZIAŁU MECHANICZNEGO PRZY UL. NADBYSTRZYCKIEJ 36”
<b>ADRES INWESTYCJI</b>	<b>LUBLIN, UL. NADBYSTRZYCKA 36</b> 20-618 Lublin
<b>KATEGORIA OBIEKTU</b>	-IX- BUDYNKI KULTURY NAUKI, I OŚWIATY
<b>DODATKOWE DANE INSWESTYCJI</b>	NUMER DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ: 2/18 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0029-RURY ŚWIĘTEGO DUCHA, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 066301_1 IDENTYFIKATOR DZIAŁKI: 066301_1.0029.AR_6.2/18
<b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA</b>	<b>DZIAŁ INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ INWESTYCJI I REMONTÓW POLITECHNIKI LUBELSKIEJ</b> Kierownik: mgr inż. Eliza NAKLICKA-MAŁAJ tel. 81 538 43 46 e-mail: e.naklicka@pollub.pl
<b>Projektował:</b>	dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski nr uprawnień 135/LBOKK/2015 
<b>Opracowali:</b>	mgr inż. arch. Kostiantyn Pinkovskyi mgr inż. arch. Pavlo Lozovskyi

Lublin, maj 2023 r.

## 1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA – ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

### 1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszą informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

### 1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany do projektu remontu części elewacji zachodniej budynku wydziału mechanicznego przy ul. Nadbystrzyckiej 36, na działce o nr. ew. 2/18, obręb 066301\_1.0029.AR\_6.2/18

### 1.3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania jest projekt w stadium określony przez przepisy budowlane jako „Projekt Budowlany”. Opracowanie zawiera dane o budynkach, opis techniczny oraz rozwiązania architektoniczne i budowlane w przedmiocie i zakresie wymaganym dla informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

### 1.4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W chwili przygotowania dokumentacji na działce objętych opracowaniem nr ew. 2/18 znajduje się budynek Wydziału Mechanicznego Politechniki Lubelskiej. Obiekty są nieużytkowane, a ich stan techniczny określa się jako awaryjny. Zarówno budynek mieszkalny, jak i budynek gospodarczy są przeznaczone do rozbioru.

### 1.5. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, SKALA I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ CZAS I MIEJSCE ICH WYSTĄPIENIA

Zgodnie z treścią art. 20 ust.1 pkt. 1b oraz art. 21a, ust. 1a i ust. 2 Ustawy Prawo Budowlane z dn. 07.07.1994 r. (Tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami) oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126), w przypadku niniejszej inwestycji mogą wystąpić następujące zagrożenia, wymieniane w przywołanych przepisach prawnych:

1. Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
  - ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0m (podczas wykonywania robót budowlano-montażowych i robót wykończeniowych),
  - ryzyko związane z prowadzeniem robót wykonywanych z użyciem dźwigów (podczas wykonywania robót budowlano-montażowych),
2. Roboty budowlane, przy prowadzeniu których występują działania czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:
  - ryzyko związane z działaniem czynników biologicznych przy robotach prowadzonych w temperaturze poniżej –10 °C (praca w miesiącach zimowych przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych).

### 1.6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

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.

Ponadto należy przeprowadzać szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, 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. Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 – miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy. Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzane w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 – lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi, maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

## **1.7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE, ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM Z WYKONANIA ROBÓT 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 ZAGROZEŃ.**

### **1.7.1. ZAGOSPODAROWANIE PLACU BUDOWY**

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

1. ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
2. wykonania dróg, wyjść i przejść dla pieszych,
3. doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody
4. odprowadzenia ścieków lub ich utylizacji,
5. urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych,
6. zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego,
7. zapewnienia właściwej wentylacji,
8. zapewnienia łączności telefonicznej,
9. 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° 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.

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

1. 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV,
2. 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,
3. 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nieprzekraczającym 30 kV,
4. 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nieprzekraczającym 110 kV,
5. 30,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV.

Żurawie samojezdne, koparki i inne urządzenia ruchome, które mogą zbliżyć się na niebezpieczną odległość do w/w napowietrznych lub kablowych linii elektro-energetycznych, powinny być wyposażone w sygnalizatory napięcia.

Rozdzielnice budowlane prądu elektrycznego znajdujące się na terenie budowy należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych. Rozdzielnice powinny być usytuowane w odległości nie większej niż 50,0 m od odbiorników energii.

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.

Okresowe kontrole stanu stacjonarnych urządzeń elektrycznych pod względem bezpieczeństwa powinny być przeprowadzane, co najmniej jeden raz w miesiącu, natomiast kontrola stanu i oporności izolacji tych urządzeń, co najmniej dwa razy w roku, a ponadto:

1. przed uruchomieniem urządzenia po dokonaniu zmian i napraw części elektrycznych i mechanicznych:
  - 120 l – przy pracach w kontakcie z substancjami szkodliwymi, trującymi lub zakaźnymi albo powodującymi silne zabrudzenie pyłami, w tym 20 l w przypadku korzystania z natrysków,
  - 90 l – przy pracach brudzących, wykonywanych w wysokich temperaturach lub wymagających zapewnienia należytej higieny procesów technologicznych, w tym 60 l w przypadku korzystania z natrysków,
  - 30 l – przy pracach nie wymienionych w pkt. „a” i „b”.

Niezależnie od ilości wody określonej w pkt. „a”, „b”, „c” należy zapewnić, co najmniej 2,5 l na dobę na każdy metr kwadratowy powierzchni terenu poza budynkami, wymagającej polewania (tereny zielone, utwardzone ulice, place itp.)

Pracownikom zatrudnionym w warunkach szczególnie uciążliwych należy zapewnić:

- posiłki wydawane ze względów profilaktycznych,
- napoje, których rodzaj i temperatura powinny być dostosowane do warunków wykonywania pracy.

Posiłki profilaktyczne należy zapewnić pracownikom wykonującym prace:

- a) związane z wysiłkiem fizycznym, powodującym w ciągu zmiany roboczej efektywny wydatek energetyczny organizmu powyżej 1500 kcal u mężczyzn i powyżej 1 000 kcal u kobiet, wykonywane na otwartej przestrzeni w okresie zimowym; za okres zimowy uważa się okres od dnia 1 listopada do dnia 31 marca,;
- b) przed uruchomieniem urządzenia, jeżeli urządzenie było nieczynne przez ponad miesiąc,
- c) przed uruchomieniem urządzenia po jego przemieszczeniu.

W przypadkach zastosowania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych w w/w instalacjach, należy sprawdzać ich działanie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy. Dokonywane naprawy i przeglądy urządzeń elektrycznych powinny być odnotowywane w książce konserwacji urządzeń.

Należy zapewnić dostateczną ilość wody zdatnej do picia pracownikom zatrudnionym na budowie oraz do celów higieniczno-sanitarnych, gospodarczych i p.pożarowych. Ilość wody do celów higienicznych przypadająca dziennie na każdego pracownika jednocześnie zatrudnionego nie może być mniejsza.

Napoje należy zapewnić pracownikom zatrudnionym:

- przy pracach na otwartej przestrzeni przy temperaturze otoczenia poniżej 10°C lub powyżej 25°C.

Pracownik może przyrządzać sobie posiłki we własnym zakresie z produktów otrzymanych od pracodawcy. Pracownikom nie przysługuje ekwiwalent pieniężny za posiłki i napoje.

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. Zabrania się urządzania w jednym pomieszczeniu szatni i jadalni w przypadkach, gdy na terenie budowy, na której roboty budowlane wykonuje więcej niż 20 – pracujących. W takim przypadku, szafki na odzież powinny być dwudzielne, zapewniające możliwość przechowywania oddzielnie odzieży roboczej i własnej.

W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych mogą być stosowane ławki jako miejsca siedzące, jeżeli są one trwale przymocowane do podłoża.

Jadalnia powinna składać się z dwóch części:

- jadalni właściwej, gdzie powinno przypadać co najmniej 1,10 m<sup>2</sup> powierzchni na każdego z pracowników jednocześnie spożywających posiłek,
- pomieszczeń do przygotowywania, wydawania napojów oraz zmywania naczyń stołowych.

W przypadku usytuowania pomieszczeń higieniczno – sanitarnych w kontenerach dopuszcza się niższą wysokość tych pomieszczeń, tj. do 2,20 m.

Na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składowania 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:

- 0,75 m- od ogrodzenia lub zabudowań,
- 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 p.-pożarowych.

W pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymianę powietrza, wynikającą z potrzeb bezpieczeństwa pracy. Wentylacja powinna działać sprawnie i zapewniać dopływ świeżego powietrza. Nie może ona powodować przeciągów, wyzębienia lub przegrzewania pomieszczeń pracy.

### 1.7.2. ROBOTY BUDOWLANO – MONTAŻOWE

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych:

- upadek pracownika z wysokości
- wykonywania robót montażowych przy użyciu żurawia budowlanego
- pracownika w strefie zagrożenia, tj. w obszarze równym rzutowi przemieszczanego
- elementu, powiększonym z każdej strony o 6,0 m.

Prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych jest zabronione:

- przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s,
- przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnego oświetlenia.

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1,0 m od poziomu podłogi lub ziemi, powinny być zabezpieczone balustradą przed upadkiem z wysokości.

### 1.7.3. 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 wygródnienia strefy niebezpiecznej).

Roboty wykończeniowe zewnętrzne (elewacja budynku) mogą być wykonywane przy użyciu ruchomych podestów roboczych oraz rusztowań. 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 protokole 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. W pomieszczeniach, w których będą prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie, które nie będzie mogło spowodować zagrożenia prądem elektrycznym.

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.

#### 1.7.4. MASZyny I URZĄDZENIA TECHNICZNE UŻYTKOWANE NA PLACU BUDOWY.

Zagrożenia występujące przy wykonywaniu robót budowlanych przy użyciu maszyn i urządzeń technicznych:

- pochwycenie kończyny górnej lub kończyny dolnej przez napęd (brak pełnej osłony napędu),
- potrącenie pracownika lub osoby postronnej tyłką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej),
- porażenie prądem elektrycznym (brak zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne przed uszkodzeniami mechanicznymi).
- Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Wykonawca, użytkujący maszyny i inne urządzenia techniczne, nie podlegające dozorowi technicznemu, powinien udostępnić organom kontroli dokumentację techniczną – ruchową lub instrukcję obsługi tych maszyn lub urządzeń. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, kierowcy wózków i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.
- Stanowiska pracy operatorów maszyn lub innych urządzeń technicznych, które nie posiadają kabin, powinny być:
  - zadaszone i zabezpieczone przed spadającymi przedmiotami,
  - osłonięte w okresie zimowym.

#### 1.7.5. BEZPOŚREDNI NADZÓR NAD BEZPIECZEŃSTWEM I HIGIENĄ PRACY.

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

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:
- zapewnienie organizacji pracy na stanowiskach pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,
- zapewnienie likwidacji 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 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 postępowania się tymi środkami.

#### 1.7.6. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANECH.

- a) Ustawienie rusztowania elewacyjnego o wys. do 32,80 m wraz z pracą oraz rozbiórka po wykonaniu robót remontowych.
  - b) Zabezpieczenie siatką ochronną rusztowania elewacyjnego.
  - c) Zabezpieczenia nawierzchni z kostki brukowej przy szachcie folia budowlaną.
  - d) Zabezpieczenie przeszklenia ścianki aluminiowej windy zewnętrznej oraz czerpni powietrza folią polietylenową.
  - e) Rozebranie obróbki blacharskiej okapu dach szachtu windy.
  - f) Demontaż pokrycia daszku z płyt poliwęglanowych wielokomorowych.
  - g) Zmycie mechaniczne podłoża wyprawy tynkarskiej ścian szachtu windowego.
  - h) Jednokrotne gruntowanie istniejącego podłoża wyprawy tynkarskiej.
  - i) Montaż listwy cokołowej aluminiowej do podłoża z betonu.
  - j) Przyklejenie płyt styropianowych na ścianach.
  - k) Przyklejenie płyt z wełny mineralnej na ścianach na wysokości powyżej 25,00 m do 32,80 m
  - l) Wklejenie narożników ochronnych wypukłych prostych z siateczką na narożach zewnętrznych i gładach.
  - m) Wykonanie warstwy zbrojącej – zatapianie jednej warstwy siatki zbrojącej na ścianach i gładach.
  - n) Wykonanie ręczne cienkowarstwowej wyprawy z tynku mineralnego.
  - o) Dwukrotne malowanie tynków fakturowych farbą silikonową.
  - p) Wykonanie ręczne cienkowarstwowej wyprawy z tynku mozaikowego na gotowym podłożu z jednokrotnym zagruntowaniem na cokole.
  - q) Wykonanie obróbek blacharskich z blachy powlekanej.
  - r) Wykonanie pokrycia dachu windy papą termozgrzewalną.
  - s) Dwukrotnie malowanie farbą poliwinylową konstrukcji daszku wejścia do windy.
  - t) Dostawa oraz montaż pokrycia.
  - u) Dostawa oraz montaż kratki wentylacyjnej.
  - v) Przełożenie istniejącego przewodu elektrycznego oświetleniowego na elewacji.
  - w) Mycie przeszklonej ścianki aluminiowej windy zewnętrznej.
  - x) Wywóz materiałów rozbiórkowych samochodami skrzyniowymi na odległość 10 km wraz z kosztami utylizacji.
- Szczegółowy zakres robót został określony w przedmiarach robót.

OPRACOWALI:



**PROJEKTOWAŁ:** dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski  
upr. bud. w specjalności architektonicznej  
do projektowania bez ograniczeń nr 135/LBOKK/2015

*Kostiantyn Pinkovskyi*  
**OPRACOWAŁ:** mgr inż. arch. Kostiantyn Pinkovskyi

*PAVLO LOZOVSKYI*  
mgr inż. arch Pavlo Lozovskyi