 <b>MARZEC</b> BUDOWNICTWO		<b>PROJEKT TECHNICZNY – WYKONAWCZY</b>  <b>TOM II KONSTRUKCJA</b>	
<b>Nazwa zamierzenia budowlanego:</b>		<b>Remont konserwatorski elewacji z przebudową balkonu i wykonaniem izolacji ścian fundamentowych oraz montażem platformy podnośnikowej z budową cokołu fundamentowego na klatce schodowej w budynku Przedszkola nr 3 w Wadowicach w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Opracowanie dokumentacji projektowej elewacji i windy w Przedszkolu nr 3”.</b>	
<b>Inwestor:</b>		Gmina Wadowice Plac Jana Pawła II 23 34-100 Wadowice	
<b>Adres inwestycji:</b>		Ul. Lwowska 24, 34-100 Wadowice, Gmina Wadowice, Woj. Małopolskie Działka ewidencyjna nr: 3259, Identyfikator działki: 121809_4.0001.3259	
<b>Kategoria:</b>		Kategoria IX – budynki kultury, nauki i oświaty	
<b>Data:</b>		02.2025 r.	
<b>Jednostka projektowa:</b>		Marzec Budownictwo Sp. z o.o. NIP: 679-327-67-85 ul. Nowohucka 92A/15, 30-728 Kraków	
<b>BRANŻA KONSTRUKCYJNA</b>			
<b>PROJEKTANT:</b>		<b>mgr inż. Robert Firliński</b> upr. bud. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do proj. bez ograniczeń, nr 585/94, 414/2000	02.2025
<b>SPRAWDZAJĄCY:</b>		<b>mgr inż. Zbigniew Zwolski</b> upr. bud. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do proj. bez ograniczeń, MAP/0221/POOK/06	02.2025

# OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy Prawo budowlane

## OŚWIADCZAM

że sporządziłem/am **projekt techniczny/wykonawczy** pt.:

**Remont konserwatorski elewacji z przebudową balkonu i wykonaniem izolacji ścian fundamentowych oraz montażem platformy podnośnikowej z budową cokołu fundamentowego na klatce schodowej w budynku Przedszkola nr 3 w Wadowicach w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Opracowanie dokumentacji projektowej elewacji i windy w Przedszkolu nr 3”.**

zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA KONSTRUKCYJNA		
<b>PROJEKTANT:</b>	<b>mgr inż. Robert Firliński</b> upr. bud. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do proj. bez ograniczeń, nr 585/94, 414/2000	02.2025
<b>SPRAWDZAJĄCY:</b>	<b>mgr inż. Zbigniew Zwolski</b> upr. bud. w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do proj. bez ograniczeń, MAP/0221/POOK/06	02.2025



## WOJEWODA MAŁOPOLSKI

AB.III.7131/98/2000

Kraków, dnia 15 grudnia 2000 r.

### DECYZJA O NADANIU UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH Nr ewid. 414/2000

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 z dnia 25 sierpnia 1994 r., poz. 414 z późn. zm.), w związku z art. 104 § 1 k.p.a., po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. Roberta Firlńskiego - na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją Egzaminacyjną,

**n a d a j ę**

**Panu Robertowi FIRLIŃSKIEMU - mgr inż. budownictwa**  
urodzonemu dnia 9 grudnia 1963 r. w Krakowie,

#### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń  
w specjalności: konstrukcyjno-budowlanej**

Od decyzji niniejszej służy Panu prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42, za pośrednictwem Wojewody Małopolskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.

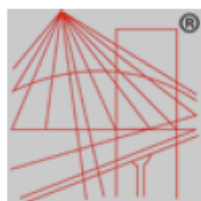


**Wojewoda Małopolski**  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabryś  
Dyrektor  
Wydziału Architektury, Budownictwa  
i Gospodarki Przestrzennej

Otrzymują:

1. Pan mgr inż. Robert Firlński, [redacted] Kraków
2. Główny Urząd Nadzoru Budowlanego, ul. Krucza 38/42, 00-926 Warszawa
3. a.a.

31-156 Kraków, ul. Basztowa 22 \* tel. (12) 61 60 200 \* fax (12) 422 72 08



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ź Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-DPW-L7G-UB9 \*

Pan Robert Firliński o numerze ewidencyjnym MAP/BO/3555/01

adres zamieszkania [REDACTED] Kraków

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-18 roku przez:

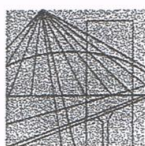
Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.





MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 21 grudnia 2006 r.

MAP OIIB/KK/0054-0070/06

## DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118*), § 11 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

### Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna stwierdza, że

Pan mgr inż. **Zbigniew Witold Zwolski**  
urodzony dnia 21.07.1978 r. w Krakowie  
uzyskał

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0221/POOK/06

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Zbigniew Zwolski posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### POUCZENIE

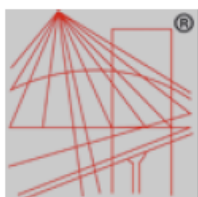
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys
3. Członek Składu Orzekającego  
dr inż. Marian Plachecki

1. Pan Zbigniew Zwolski  
[redacted]  
31-348 Kraków
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
MAP-EW7-DCK-D3D \*

Pan Zbigniew Witold Zwolski o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0046/07  
adres zamieszkania a [REDACTED] Kraków  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2025-01-09 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.



## II. ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I.	Strona tytułowa	TII.1
	Oświadczenia, uprawnienia i izby	TII.2-6
II.	Zawartość opracowania	TII.7
III.	Spis załączników	TII.7
IV.	Spis rysunków	TII.7
V.	Spis treści opisu technicznego	TII.8
VI.	Opis techniczny	TII.9-19
	Rysunki wg spisu	

## III. SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Nr	Nazwa	Strona
Z1.I	OBLICZENIA	TII.Z1

## IV. SPIS RYSUNKÓW

Nr rysunku	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
K-01	RZUT PIWNIC - WYBURZENIA	1:50
K-02	RZUT KLATKI SCHODOWEJ	1:50
K-03	PRZEKRÓJ A-A	1:75
K-04	ZBROJENIE ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH	1:25
K-05	BALKON NA ELEWACJI FRONTOWEJ	1:50/25
K-06	DETALE	1:5

## V. SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO

1. Przedmiot opracowania.....	9
2. Zakres opracowania.....	9
3. Podstawa opracowania.....	9
4. Wykaz norm, wytycznych i przepisów prawa budowlanego.....	10
5. Ograniczenia strefowe .....	10
6. Zabezpieczenia przed wpływem eksploatacji górniczej.....	10
7. Roboty ziemne.....	11
8. Roboty żelbetowe .....	11
9. BHP .....	12
10. Roboty rozbiórkowe .....	13
10.1. Zakres robót rozbiórkowych .....	13
10.2. Analiza warunków realizacji.....	13
10.3. Sposób prowadzenia robót rozbiórkowych .....	13
10.4. Warunki specjalne prowadzenia robót.....	14
10.5. Sprzęt do rozbiórki .....	14
10.6. Transport i składowanie materiałów .....	14
10.7. Wytyczne i zalecenia BHP.....	14
10.8. Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia .....	14
11. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe.....	16
11.1. Płyta fundamentowa PF-1 .....	16
11.2. Schody żelbetowe SCH-1 .....	16
11.3. Płyta balkonu PZ-1 .....	16
11.4. Konstrukcja stalowa pod montaż spoczników.....	17
12. Zabezpieczenia antykorozyjne elementów stalowych projektowanych .....	17
13. Połączenia stalowe i montaż elementów.....	17
14. Uwagi końcowe.....	18



## **VI. OPIS TECHNICZNY**

Niniejszy projekt stanowi Projekt Techniczny, zgodnie z:

- Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414, Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784, 1986),
- w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Poz. 1609) - Rozdziału 4, § 22-24;  
oraz Projekt Wykonawczy, zgodnie z:
- Ustawą Prawo Zamówień Publicznych z dnia 11 września 2019 r. (Dz. U. 2019 poz. 2019, Dz. U. z 2021 r. poz. 1129, 1598, 2054, 2269, z 2022 r. poz. 25),
- w rozumieniu Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Poz. 2454) - Rozdziału 2, § 5. Ust. 1-4.

### **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest remont konserwatorski elewacji i montaż platformy podnośnikowej na klatce schodowej w budynku Przedszkola nr 3 w Wadowicach w ramach zadania inwestycyjnego pn.: „Opracowanie dokumentacji projektowej elewacji i windy w Przedszkolu nr 3”.

### **2. Zakres opracowania**

Zakres opracowania obejmuje projekt branży konstrukcyjnej przedmiotowego obiektu.

### **3. Podstawa opracowania**

- Uzgodnienia międzybranżowe i wytyczne architektoniczne;
- Wizja lokalna, inwentaryzacja i dokumentacja fotograficzna;
- Odpowiednie przepisy i normy.

#### **4. Wykaz norm, wytycznych i przepisów prawa budowlanego**

Opracowanie wykonano z uwzględnieniem obowiązujących norm i przepisów, a w szczególności:

- Ustawa z 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. 2019 poz. 1065)
- PN-EN 1990 Eurokod 0: Podstawy projektowania konstrukcji.
- PN-EN 1991 Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcje.
- PN-EN 1992 Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu.
- PN-EN 1993 Eurokod 3: Projektowanie konstrukcji stalowych.
- PN-EN 1995 Eurokod 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych.
- PN-EN 1996 Eurokod 6: Projektowanie konstrukcji murowych.
- PN-EN 1997 Eurokod 7: Projektowanie geotechniczne.
- PN-81/B-03020 - Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.
- PN-B-06050 - Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne

#### **5. Ograniczenia strefowe**

- Strefa obciążenia śniegiem - III;
- Strefa obciążenia wiatrem – III;
- Strefa przemarzania  $h_z = 1.0$  m;

#### **6. Zabezpieczenia przed wpływem eksploatacji górniczej**

W obliczeniach statycznych założono, że projektowany budynek nie znajduje się w rejonie wpływów górniczych i nie został zabezpieczony przed wpływem eksploatacji górniczej.

## 7. Roboty ziemne

- Wszystkie prace ziemne związane z wykonaniem płyty fundamentowej pod montaż podnośnika wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, zaleceniami i sztuką budowlaną.
- Roboty ziemne muszą być wykonane w taki sposób, aby nie naruszyć podłoża gruntowego pod fundamentami istniejącymi.
- W przypadku pojawienia się elementów konstrukcji niewykazanych w opracowaniu należy niezwłocznie powiadomić o tym projektanta.
- Izolacje fundamentów wykonać zgodnie z projektem branży architektonicznej.
- Starannie wybrać grunty antropogeniczne.
- Jako gruntów nasypowych należy używać pospółki rzecznej, piasku grubego lub żwiru. Nasyp należy zagęścić do  $I_s > 0.98$ . Zagęszczać warstwami ok. 30cm.

## 8. Roboty żelbetowe

- Szczególną uwagę należy zwrócić na staranne zagęszczenie mieszanki betonowej oraz stosowanie środków zapobiegających przyleganiu betonu do form szalunkowych.
- W przypadku prowadzenia robót w warunkach obniżonych temperatur stosować należy odpowiednie dodatki do betonu dopuszczane do stosowania w budownictwie i posiadające odpowiednie atesty. Zaleca się również stosowanie dodatków do betonu uplastyczniających mieszankę betonową.
- Betonowanie należy prowadzić w taki sposób, by nie dopuścić do rozsegregowania składników mieszanki betonowej w trakcie jej układania.
- W trakcie wiązania i dojrzewania mieszanki betonowej należy zapewnić odpowiednią i stosowną do warunków atmosferycznych pielęgnację świeżego betonu.
- Rozformowanie elementów żelbetowych i usunięcie podpór montażowych można dokonać po uzyskaniu przez beton minimum 75% projektowanej wytrzymałości.
- W trakcie prowadzenia prac budowlanych wszystkie belki należy opierać na poduszce betonowej o grubości minimum 10cm lub podmurówce z cegły pełnej.

## 9. BHP

- Przed rozpoczęciem prac należy umieścić na budowie w widocznym miejscu tablicę informacyjną, teren budowy powinien być właściwie ogrodzony przed dostępem osób trzecich.
- Kierownik budowy zobowiązany jest do poinstruowania pracowników o podstawowych zasadach BHP.
- Pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież roboczą i ochronną, kaski oraz odpowiednie obuwie. Wszyscy pracownicy powinni mieć odpowiednie kwalifikacje do pracy zwłaszcza na wysokościach i mieć ważne orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do pracy.
- Na budowie powinna być apteczka i zapewniony kontakt do punktu pomocy medycznej.

## **10. Roboty rozbiórkowe**

### **10.1. Zakres robót rozbiórkowych**

- Wyburzenie istniejącego biegu schodowego prowadzącego na parter
- Zwężenie kamiennych biegów schodowych
- Demontaż płyty balkonu

### **10.2. Analiza warunków realizacji**

Wytyczne realizacji przedsięwzięcia:

- Roboty prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane do prowadzenia tego typu prac.
- Sposób wykorzystania materiałów z odzysku uzgodnić z Zamawiającym.
- Prace prowadzić zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszej dokumentacji projektowej, w razie potrzeby konsultować się z autorem opracowania.
- Pracownicy zatrudnieni przy rozbiórce powinni mieć odpowiednie kwalifikacje zawodowe.
- Wszelkie prace należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, sztuką budowlaną, z zachowaniem niezbędnych środków ostrożności, pod nadzorem osób uprawnionych.
- Do prowadzenia prac nie stosować maszyn powodujących powstawanie nadmiernych wibracji i wstrząsów. Do prowadzenia robót zabrania się stosowania ciężkiego sprzętu (np.: młotów hydraulicznych). Prace rozbiórkowe należy prowadzić sposobem ręczny, z użyciem lekkich narzędzi.
- Prace budowlane należy prowadzić ze szczególnym uwzględnieniem i zachowaniem zasad i przepisów BHP. W czasie prowadzenia prac zachować szczególną ostrożność.

### **10.3. Sposób prowadzenia robót rozbiórkowych**

- Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy zabezpieczyć wszystkie elementy konstrukcyjne w sąsiedztwie prowadzonych robót.
- Roboty prowadzić pod kierownictwem osoby posiadającej właściwe uprawnienia budowlane do prowadzenia tego typu prac.
- Rozbiórka konstrukcji murowanej i betonowej mechaniczna.
- Materiał rozbiórkowy segregować i przekazać do utylizacji wyspecjalizowanej jednostce.

#### **10.4. Warunki specjalne prowadzenia robót**

- Teren, na którym prowadzone są prace rozbiórkowe, powinien być ogrodzony i oznakowany w sposób zabezpieczający osoby nie zatrudnione na budowie przed wejściem na teren obiektu.
- Roboty powinny być prowadzone tak, aby nie została naruszona stateczność obiektu, w którym prowadzone są prace rozbiórkowe oraz tak, aby usuwanie jednego elementu budynku nie wywołało utraty stateczności i przewrócenia się innego fragmentu budynku. W razie potrzeby należy zastosować podparcia montażowe.
- Podczas robót należy dokonywać bieżącej oceny stanu poszczególnych elementów i w miarę potrzeb, wykonać niezbędne zabezpieczenia lub wzmocnienia konstrukcji.
- Prace rozbiórkowe mogą być prowadzone przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje zawodowe.

#### **10.5. Sprzęt do rozbiórki**

Zaleca się wykonywanie wszelkich robót rozbiórkowych ręcznie za pomocą narzędzi ręcznych (pneumatycznych, spalinowych i innych).

#### **10.6. Transport i składowanie materiałów**

Transport będzie wykonywany przy użyciu kontenerów do tego przeznaczonych oraz pojazdów które przewożą je na miejsce składowania odpadów wskazane przez Inwestora. Właściciel obiektu zadecyduje o miejscu składowania materiałów pochodzących z rozbiórki oraz poda miejsce, gdzie urobek z rozbiórki będzie wywieziony.

#### **10.7. Wytyczne i zalecania BHP**

Roboty wyburzeniowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności. Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności:

- Stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt;
- Stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne;
- Stosować środki zabezpieczające pracowników (m.in. odzież roboczą: kaski, okulary i rękawice ochronne);
- Zapewnić bezpieczeństwo publiczne.

#### **10.8. Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia**

- Aktualnie budynek nie stanowi zagrożenia dla ludzi i mienia.
- Sprzęt używany do wyburzeń musi posiadać atesty i aktualne dokumenty dopuszczenia do ruchu.
- Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych muszą być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP obejmujących ich stanowiska pracy. Pracownicy zatrudnieni przy robotach

wysokościowych muszą być zaopatrzeni w szelki bezpieczeństwa i zobowiązani do ich stosowania.

- Pracownikom należy zapewnić odpowiednią odzież i środki bezpieczeństwa osobistego zgodnie z wymogami BHP.
- Teren rozbiórki należy zabezpieczyć przed możliwością wtargnięcia osób postronnych.
- W czasie robót używać wyłącznie sprawnego sprzętu odpowiedniego do rodzaju prowadzonych robót, obsługiwanego przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje.
- Nie demontować osłon i innych środków zabezpieczających z urządzeń i sprzętu.
- W przypadku wykonywania robót powodujących dodatkowe uciążliwości lub zagrożenia (pylenie, hałas) stosować dodatkowe środki ochrony (maski, nauszniki itp.) oraz podjąć działania ograniczające uciążliwość (przewietrzanie, ograniczenie czasu wykonywanych prac).
- Unikać korzystania z drabin, w szczególności zabrania się wykorzystywania drabin nieumocowanych na stałe do prowadzenia robót.



## 11. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe

### 11.1. Płyta fundamentowa PF-1

W miejscu projektowanego posadowienia podnośnika osobowego należy wykonać nową płytę na gruncie PG-1 o grubości 20cm. Płytę wykonać z betonu klasy C25/30 (max  $d_g=16\text{mm.}$ ) oraz stali zbrojeniowej o charakterystycznej granicy plastyczności  $f_{yk}=500$  [MPa], klasie ciągliwości B, spajalnej (np. RB500W lub o parametrach równoważnych). Otulina zbrojeniowa wynosi 5cm.

Należy oddylać płytę od ścian za pomocą przekładek styropianowych o szerokości 2cm lub za pomocą innych zamiennych rozwiązań dopuszczonych do stosowania w budownictwie. Warstwy wykończeniowe oraz rodzaj izolacji według projektu architektonicznego.

Oznaczenia:

- PG-1 – płyta na gruncie gr. 20cm

### 11.2. Schody żelbetowe SCH-1

W budynku projektuje się odtworzenie pierwszego biegu klatki schodowej jako żelbetowe schody monolityczne o grubości płyty biegu 12cm. Wykonać z betonu klasy C25/30 (max  $d_g=16\text{mm.}$ ) oraz stali zbrojeniowej o charakterystycznej granicy plastyczności  $f_{yk}=500$  [MPa], klasie ciągliwości B, spajalnej (np. RB500W lub o parametrach równoważnych). Otulina zbrojeniowa wynosi 3cm.

Zbrojenie wykonywać według rysunków konstrukcyjnych.

Oznaczenia:

- SCH-1 – schody żelbetowe gr. 12cm

### 11.3. Płyta balkonu PZ-1

Istniejący balkon zlokalizowany na elewacji frontowej należy zdemonstrować i odtworzyć na wzór istniejącego. Wraz z płytą balkonową należy dokonać demontażu istniejącej balustrady kamiennej, a następnie ponownego je zamontować po przeprowadzeniu niezbędnych prac konserwatorskich.

Płytę balkonu wykonać z betonu klasy C25/30 (max  $d_g=16\text{mm.}$ ) oraz stali zbrojeniowej o charakterystycznej granicy plastyczności  $f_{yk}=500$  [MPa], klasie ciągliwości B, spajalnej (np. RB500W lub o parametrach równoważnych). Otulina zbrojeniowa wynosi 3cm.

#### **11.4. Konstrukcja stalowa pod montaż spoczników**

Projektuje się wykonanie słupów stalowych z profili RK 70x70x6 do których zamontowane zostaną rygle stanowiące ruszt pod montaż warstw spoczników. Przekroje profili pokazano na rysunkach. Wszystkie połączenia należy realizować jako spawane na budowie. Wszystkie wymiary elementów należy sprawdzić na budowie.

Do konstrukcji stalowej należy dodatkowo kotwić projektowany podnośnik osobowy.

### **12. Zabezpieczenia antykorozyjne elementów stalowych projektowanych**

Zabezpieczenie antykorozyjne belek stalowych jak dla klasy C2, użyć farb zabezpieczających. Elementy stalowe należy wykonać ze stali konstrukcyjnej S235. Stalowe elementy konstrukcyjne oczyścić do stopnia czystości Sa2,5 (powierzchnia sucha czysta odpylona, odtłuszczona) zabezpieczyć farbą podkładową epoksydową grubości 80µm, nawierzchniową farbą poliuretanową grubości 40µm (podane grubości dotyczą warstwy suchej powłoki farby). Kolor farby podkładowej powinien być zbliżony kolorem do koloru warstwy wierzchniej. Warunki wykonania powłok ściśle według zaleceń producenta farb.

### **13. Połączenia stalowe i montaż elementów**

Wszystkie połączenia stalowe i montaż elementów wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi Normami.

## 14. Uwagi końcowe

- Wynikłe ewentualne wątpliwości, nieprzewidziane sytuacje itp. należy zgłosić projektantowi sprawującemu nadzór autorski.
- Jakiegokolwiek odstępstwa od projektu lub zmiany w zakresie zastosowanych materiałów i technologii należy bezwzględnie uzgadniać z Inwestorem i właściwymi projektantami. Wszystkie zmiany i odstępstwa od rozwiązań zawartych w projekcie, dla realizacji, którego opracowana jest niniejsza informacja, możliwe są wyłącznie za zgodą jego autora, a ich wykonanie może nastąpić dopiero po uzyskaniu stosownego pozwolenia w formie decyzji, właściwego organu administracji.
- Wszelkie ewentualne zmiany konstrukcyjne wymagają projektów konstrukcyjnych.
- Powyższy opis techniczny i wytyczne dotyczące realizacji obejmują najważniejsze elementy budowlane wykonywanego obiektu.
- Niniejszy projekt należy rozpatrywać łącznie z projektem architektonicznym.
- Przestrzegać należy wszystkich ustaleń zawartych w programie prac konserwatorskich, decyzji o pozwoleniu na budowę oraz pozwoleniu konserwatorskiemu.
- Wszelkie materiały, wyroby i urządzenia stosowane na budowie powinny odpowiadać Polskim Normom, odnośnym przepisom ich stosowania i wykorzystania i być stosowane zgodnie z dokumentacją zgodnie z art.10 Prawa Budowlanego z 07.07.1994r. z późniejszymi zmianami i przepisami Ministra Planowania Przestrzennego i Budownictwa z 19.12.1994 r. z późniejszymi zmianami.
- Przy realizacji obiektu należy zachować warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz warunki bhp, jakie obowiązują w budownictwie.
- Przed rozpoczęciem robót kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „Planem BIOZ” zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (Dz. U. z 2003r. nr 120 poz. 1126).
- Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane. Całość robót powinna być prowadzona pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy i wykonana zgodnie z dokumentacją techniczną.
- Wykonawstwo robót budowlanych realizowane być musi zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego oraz BHP, przy czym stosować się należy do wszystkich uznanych reguł sztuki budowlanej, a całość realizacji odpowiadać musi odpowiednim normom i warunkom technicznym wykonania i odbioru robót.

**UWAGA:**

Wszystkie roboty budowlane winny być prowadzone zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi, obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami Prawa Budowlanego, zasadami wiedzy technicznej, regułami sztuki budowlanej oraz przepisami BHP, a całość realizacji musi odpowiadać normom i warunkom technicznym wykonania i odbioru robót.

Wszystkie prace prowadzić pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane a całość robót powinna być prowadzona pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy i wykonana zgodnie z dokumentacją techniczną, przy użyciu wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.