

# PROJEKT WYKONAWCZY

**Temat:** WYMIANA ISTNIEJĄCYCH DRZWI  
PRZECIWPOŻAROWYCH

**Obiekt:** BANKOWY FUNDUSZ GWARANCYJNY  
UL. KS. IGNACEGO JANA SKORUPKI 4  
00-546 WARSZAWA

**Projektował:** mgr inż. Marek Rowicki  
mgr inż. Wojciech Szymański

**Uzgodnił:** mgr inż. Wojciech Gacek

**Wykonano:** Listopad 2021



inż. Wojciech Szymański  
uprawnienia do projektowania i nadzoru  
budowlanego w zakresie instalacji elektrycznych  
w Zakresie Siedz. Instalacji Elektrycznych  
nr ew. MAZIE/008/03  
nr ew. Wa-44656

*Szymański*

RZECZNIKOWA IZBA ARCHITEKTÓW  
Mazowieckie Okręgowe Izba Architektów

Wzrost: 170 cm  
Zagranic: 03.11.2004  
Data: 03.11.2004  
Bez uwag

*Szymański*

## **SPIS TREŚCI**

### **WYMIANA ISTNIEJĄCYCH DRZWI**

1.	Podstawa opracowania .....	3
2.	Założenia projektowe .....	3
3.	Rozwiązania szczegółowe wykonania robót .....	4
3.1	Roboty przygotowawcze .....	4
3.2	Roboty demontażowe.....	4
3.3	Roboty montażowe.....	4
4.	Dobór drzwi .....	5
4.1	Dobór drzwi - Parter .....	5
4.2	Dobór drzwi – Piętra od +1 do +6.....	6
5.	Zestawienie stolarki .....	7
6.	Przepisy BHP .....	11
7.	Serwis – przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne.....	11
8.	Warunki gwarancji .....	12
9.	Spis rysunków .....	12

**BANKOWY FUNDUSZ GWARANCYJNY**  
Ul. Ks. Ignacego Jana Skorupki 4  
00-546 Warszawa

## **WYMIANA ISTNIEJĄCYCH DRZWI**

## **1. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania niniejszego projektu wykonawczego są:

- Umowa nr
- Zakres uzgodniony z Inwestorem
- Obowiązujące przepisy i normy
- Dokumentacja architektoniczno – budowlana budynku
- Wizja lokalna w budynku

### **Stan istniejący**

Zakres opracowania obejmuje istniejące drzwi na parterze, w ilości 4 sztuk oraz istniejące drzwi na pozostałych kondygnacjach nadziemnych (1-6) , w ilości 3 sztuk na każdej kondygnacji (18 szt.), firmy Mercor MCR DP1. Istniejące drzwi przewidziane zostały do demontażu i wymiany na nowe.

## **2. Założenia projektowe**

Przedmiotem opracowania jest wymiana istniejących drzwi przeciwpożarowych w budynku BFG przy ul. Skorupki 4 w Warszawie. Opisana realizacja zgodnie z Art. 29.4 (Ustawy Prawo Budowlane) nie wymaga decyzji o pozwoleniu na budowę ani zgłoszenia wykonania robót budowlanych.

Na parterze budynku zostaną wymienione drzwi:

- z korytarza do holu windowego
- z korytarza do recepcji
- z recepcji do pomieszczenia ochrony
- z korytarza do śmietnika

Na piętrach od 1 do 6 zostaną wymienione drzwi:

- do klatki schodowej
- do korytarza do klatki schodowej
- do pomieszczenia technicznego

### **3. Rozwiązania szczegółowe wykonania robót**

#### **3.1 Roboty przygotowawcze**

1. należy zabezpieczyć wykładzinę dywanową lub posadzkę z kamienia przed uszkodzeniami oraz zabrudzeniem
2. należy zabezpieczyć powierzchnię ścian przed zabrudzeniem
3. należy usunąć lub zabezpieczyć przed zabrudzeniem meble wolnostojące

#### **3.2 Roboty demontażowe**

1. należy zdemontować skrzydło drzwiowe wraz z wyposażeniem (wyposażenie przewidziane do ponownego montażu należy zabezpieczyć)
2. należy zdemontować ościeżnicę z panelami poszerzającymi, opaskami kątowymi oraz listwą maskującą

Na parterze budynku należy zdemontować drzwi:

- z korytarza do holu windowego
- z korytarza do recepcji
- z recepcji do pomieszczenia ochrony
- oraz z korytarza do śmietnika

Na piętrach od 1 do 6 zostaną zdemontowane drzwi:

- do klatki schodowej
- do korytarza do klatki schodowej
- do pomieszczenia technicznego.

#### **UWAGA!**

Przed montażem nowych drzwi przeciwpożarowych należy sprawdzić wykonanie wszystkich istniejących otworów drzwiowych w ścianach szkieletowych zgodnie z załączonym do projektu zeszytem technicznym Systemów Suchoj Zabudowy dla ścian W112.pl – konstrukcja pojedyncza, okładzina dwuwarstwowa (str. 52-54 – Specjalne zastosowania. Otwory w ścianach/otwory drzwiowe, ze szczególnym uwzględnieniem rysunku W 112.pl-E1 Otwór drzwiowy z profilem UA – Przekrój poziomy I z odpornością ogniową).

#### **3.3 Roboty montażowe**

Montaż drzwi objętych Aprobataą powinien być zgodny z projektem wykonawczym opracowanym dla obiektu z uwzględnieniem:

- obowiązujących norm i przepisów techniczno-budowlanych, a w szczególności rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami);
- postanowień Aprobaty Technicznej zaproponowanego wyrobu;
- instrukcji montażu drzwi opracowanych przez Producenta drzwi i dostarczanych odbiorcom z każdą partią wyrobów oraz załączonych do projektu



Przewiduje się montaż drzwi przeciwpożarowe EI30 w poniższych przypadkach:

- w ścianach betonowych lub żelbetonowych o grubości nie mniejszej niż 100 mm (ściany wewnętrznej klatki schodowej)
- w ścianach z płyt gipsowo-kartonowych GKF o minimalnej grubości 100 mm i odporności ogniowej min. EI30 (pozostałe ściany działowe)

### **Montaż drzwi z ościeżnicą drewnianą**

W przypadku ścian z płyt gipsowo-kartonowych ościeżnica drewniana zespołu drzwiowego powinna być zamocowana do kształtowników UA 75 lub UA 100 przy pomocy stalowych wkrętów do drewna poprzez paski z płyt gipsowo-kartonowych grubości 12,5 mm.

W przypadku ścian murowanych, betonowych lub żelbetonowych ościeżnica drewniana zespołu drzwiowego powinna być zamocowana przy pomocy śrub z tulejami rozprężnymi o średnicy 10x152 mm o rozstawie maksimum co 565 mm. Wolną przestrzeń pomiędzy ościeżnicą a ścianą ściśle wypełnić wełną mineralną o gęstości nie mniejszej niż 80 kg/m<sup>3</sup> lub pianą montażową przeciwpożarową (Illbruck 1 K-P) oraz dodatkowo zabezpieczyć zaprawą murarską.

Należy podłączyć wszystkie zdemontowane urządzenia (kontaktry, elektrozwoy, czytniki HID). W przypadku samozamykaczy z elektrotrzymaczem z fabrycznym przewodem należy wyprowadzić przewód do podłączenia w taki sposób aby nie potrzebna była ingerencja robót budowlanych w ramach realizacji przyszłych prac instalacyjnych.

## **4. Dobór drzwi**

### **4.1 Dobór drzwi - Parter**

#### **DRZWI PRZECIWPOŻAROWE EI30**

Konstrukcja skrzydła: Skrzydło w systemie bezprzylgowym, ościeżnica drewniana regulowana z panelami poszerzającymi, opaskami kątowymi oraz listwą maskującą. Konstrukcję skrzydła stanowi warstwowa płyta wiórowa z doklejką z drewna iglastego obłożona obustronnie płytami HDF. Nominalna grubość skrzydła wynosi 50 mm.

#### **Parametry:**

- odporność ogniowa EI 30
- dymoszczelność w klasie Sa i Sm
- izolacyjność akustyczna:
- jednoskrzydłowe:  
klasa D1 – 30, D2 – 25, klasa Rw=32 dB
- dwuskrzydłowe:  
klasa D1 – 25, D2 – 25, klasa Rw=27 dB
- min. 3 klasa wytrzymałości mechanicznej wg normy PN-EN 1192:2001

**Wyposażenie:**

- 3 zawiasy obiektowe, regulowane w 3 płaszczyznach
- zamek główny wraz z wkładką patentową
- uszczelka opadająca
- ościeżnica stała drewniana w kolorze skrzydła

**UWAGA!**

W celu spełnienia warunków odporności ogniowej na być zastosowany samozamykacz spełniający wymagania normy PN-EN 1154:1999/A1:2004/AC:2010, klamki drzwiowe spełniające wymagania normy PN-EN 1906:2012 oraz wkładki bębnekowe spełniające wymagania normy PN-EN 1303:2007+AC:2008.

Montaż drzwi musi być wykonywany przez firmę posiadającą stosowną autoryzację producenta drzwi.

## **4.2 Dobór drzwi – Piętra od +1 do +6**

### **DRZWI DREWNIANE PRZECIWPOŻAROWE EI30**

Charakterystyka przeciwpożarowych drzwi drewnianych:

- Odporność ogniowa EI 30
- izolacyjność akustyczna 33 dB
- dymoszczelność w klasie Sa i Sm
- jednoskrzydłowe
- pełne
- w ościeżnicy drewnianej
- min. 4 klasa wytrzymałości mechanicznej wg normy PN-EN 1192:2001

Materiał drzwi drewnianych:

Skrzydło drzwi ma mieć strukturę warstwową. Rdzeń ma być wykonany z pełnego drewna iglastego (tarcicy klejonej) i ma być obłożony obustronnie płytą wiórową lub płytą MDF.

**Wyposażenie:**

- 3 zawiasy obiektowe, regulowane w 3 płaszczyznach
- zamek główny wraz z wkładką patentową
- uszczelka opadająca
- ościeżnica stała drewniana w kolorze skrzydła

## **UWAGA!**

W celu spełnienia warunków odporności ogniowej do drzwi ma być zastosowany samozamykacz spełniający wymagania normy PN-EN 1154:1999/A1:2004/AC:2010, klamki drzwiowe spełniające wymagania normy PN-EN 1906:2012 oraz wkładki bębnekowe spełniające wymagania normy PN-EN 1303:2007+AC:2008.

Montaż drzwi musi być wykonywany przez firmę posiadającą stosowną autoryzację producenta drzwi.

## **5. Zestawienie stolarki**

<b>PARTER</b>	
<b>Drzwi nr 0.1</b>	Fornir grupa A – dąb europejski
wymiary	1200x2050 (300+900)
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, dwuskrzydłowe, prawe
funkcje	ewakuacja dwoma skrzydłami, elektro-trzymacz
wyposażenie	- np. Klamka stal nierdzewna, rozetka (klamka na skrzydle biernym od wewnątrz), - Zamek - Przeciw-zamek - Samozamykacz z elektro-trzymaczem
<b>Drzwi nr 0.2</b>	Fornir grupa A – dąb europejski
wymiary	980x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	do pomieszczenia śmietnika
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozetka - Zamek - Samozamykacz
<b>Drzwi nr 0.3</b>	Fornir grupa A – dąb europejski
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	Ewakuacja, jednostronna kontrola dostępu
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozetka - Zamek - Czytnik kart HID – istniejący do pozostawienia - Samozamykacz z elektro trzymaczem
<b>Drzwi nr 0.4</b>	Fornir grupa A – dąb europejski
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	jednostronna kontrola dostępu
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozetka - Zamek - Czytnik kart HID – istniejący do pozostawienia - Samozamykacz
<b>PIĘTRO 1</b>	
<b>Drzwi nr 1.1</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoiasty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	ewakuacja, elektro-trzymacz
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozetka – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz z elektro-trzymaczem



<b>Drzwi nr 1.2</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoiasty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe (opcja: stalowe płaszczowe), jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	ewakuacja, dwustronna kontrola dostępu, elektro-trzymacz
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz z elektro trzymaczem - Czytnik kart HID ze zwożą – istniejący do pozostawieni
<b>Drzwi nr 1.3</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoiasty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	jednostronna kontrola dostępu
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz - Czytnik kart HID ze zwożą – istniejący do pozostawienia - System klucza Master Key – istniejący do pozostawienia
<b>PIĘTRO 2</b>	
<b>Drzwi nr 2.1</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoiasty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	ewakuacja, elektro-trzymacz
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz z elektro-trzymaczem
<b>Drzwi nr 2.2</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoiasty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe (opcja: stalowe płaszczowe), jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	ewakuacja, jednostronna kontrola dostępu, elektro-trzymacz
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz z elektro-trzymaczem - Czytnik kart HID ze zwożą – istniejący do pozostawienia
<b>Drzwi nr 2.3</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoiasty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	jednostronna kontrola dostępu
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz - Czytnik kart HID ze zwożą – istniejący do pozostawienia - System klucza Master Key – istniejący do pozostawienia
<b>PIĘTRO 3</b>	
<b>Drzwi nr 3.1</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoiasty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	ewakuacja, elektro-trzymacz
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz z elektro-trzymaczem

<b>Drzwi nr 3.2</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoisty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe (opcja: stalowe płaszczowe), jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	ewakuacja, jednostronna kontrola dostępu, elektro-trzymacz
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz z elektro trzymaczem - Czytnik kart HID ze zwożą – istniejący do pozostawienia
<b>Drzwi nr 3.3</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoisty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	jednostronna kontrola dostępu
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz - Czytnik kart HID ze zwożą – istniejący do pozostawienia - System klucza Master Key – istniejący do pozostawienia
<b>PIĘTRO 4</b>	
<b>Drzwi nr 4.1</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoisty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	ewakuacja, elektro-trzymacz
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz z elektro-trzymaczem
<b>Drzwi nr 4.2</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoisty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe (opcja: stalowe płaszczowe), jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	ewakuacja, elektro-trzymacz
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка - Zamek - Samozamykacz z elektro trzymaczem
<b>Drzwi nr 4.3</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoisty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	jednostronna kontrola dostępu
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz - Czytnik kart HID – istniejący do pozostawienia - System klucza Master Key – istniejący do pozostawienia
<b>PIĘTRO 5</b>	
<b>Drzwi nr 5.1</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoisty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczowe, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	ewakuacja, elektro-trzymacz
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz z elektro-trzymaczem
<b>Drzwi nr 5.2</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoisty



wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczone (opcja: stalowe płaszczone), jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	ewakuacja, elektro-trzymacz
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка - Zamek - Samozamykacz z elektro trzymaczem
<b>Drzwi nr 5.3</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoiisty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczone, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	jednostronna kontrola dostępu
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz - Czytnik kart HID – istniejący do pozostawienia - System klucza Master Key – istniejący do pozostawienia
<b>PIĘTRO 6</b>	
<b>Drzwi nr 6.1</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoiisty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczone, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	ewakuacja, elektro-trzymacz
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz z elektro-trzymaczem
<b>Drzwi nr 6.2</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoiisty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczone (opcja: stalowe płaszczone), jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	ewakuacja, elektro-trzymacz
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz z elektro trzymaczem
<b>Drzwi nr 6.3</b>	Fornir modyfikowany – Czereśnia typ: prostosłoiisty
wymiary	900x2050
konstrukcja	EI30, drewniane płaszczone, jednoskrzydłowe, lewe
funkcje	jednostronna kontrola dostępu
wyposażenie	- Klamka stal nierdzewna, rozетка – istniejąca do pozostawienia - Zamek - Samozamykacz - Czytnik kart HID – istniejący do pozostawienia - System klucza Master Key – istniejący do pozostawienia

<b>Elementy do demontażu i ponownego montażu (zestawienie)</b>		
<b>L.p</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>
1.	Czytnik HID	12 szt.
2.	Rozetki, klamki	18 szt.
3.	Zwora	12 szt.
4.	Kontrakton typ 1	11 szt.
5.	Kontrakton typ 2	22 szt.

### **UWAGA!**

Zastosowanie w drzwiach przeciwpożarowych innych (np. istniejących) elementów wyposażenia drzwi niż podano z zestawieniu, ale tego samego rodzaju, jest możliwe, gdy zostały one wprowadzone do obrotu z oznakowaniem CE lub znakiem budowlanym B i ich przydatność do zastosowania w takich drzwiach została potwierdzona cyfrą 1 w czwartej pozycji kodu klasyfikacyjnego podanego w normie lub aprobacie, co oznacza, że zostały przeprowadzone wymagane przez odpowiednią normę przedmiotową badania w tym zakresie.

Zastosowane wyposażenie zamienne powinno być dostosowane do masy skrzydła oraz obciążeń eksploatacyjnych, a także nie powinno powodować zmian w budowie drzwi.

## **6. Przepisy BHP**

Podczas montażu, użytkowania i napraw drzwi przeciwpożarowych należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy.

## **7. Serwis – przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne**

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie drzwi przeciwpożarowych oraz zachować prawa wynikające z gwarancji, należy poddawać drzwi okresowym przeglądom i konserwacji nie rzadziej niż co 12 miesięcy oraz zgodnie z warunkami producenta. Okresowe przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne muszą być wykonywane przez firmę lub osobę posiadającą stosowną autoryzację producenta drzwi.

Przeгляд okresowy powinien obejmować następujące czynności:

- sprawdzenie funkcjonowania drzwi,
- sprawdzenie szczeliny pomiędzy posadzką a skrzydłem (luz musi wynosić maksymalnie 5 mm),
- sprawdzenie powłoki lakierniczej,
- sprawdzenie i ewentualne poprawienie mocowania zamków drzwi itp.
- sprawdzenie stanu uszczelki pęczniejącej,
- regulacja samozamykaczy,
- przesmarowanie zawiasów i innych elementów ruchomych,
- sporządzenie protokołu przeglądu serwisowego.

Po przeglądzie należy wymienić albo naprawić części uszkodzone lub zużyte.



## **8. Warunki gwarancji**

1. Producent wyrobów dostarczonych w trakcie realizacji będzie gwarantował, że wyroby te będą wolne od wad produkcyjnych (fabrycznych).
2. Okres gwarancji powinien obejmować min.:
  - 12 miesięcy (z możliwością przedłużenia pod warunkami określonymi przez producenta)
3. Gwarant będzie zobowiązany do nieodpłatnej naprawy wyrobu w przypadku wystąpienia wad istotnych, określonych jako niedopuszczalne w Aprobacie Technicznej Wyrobu lub w Polskiej Normie
4. Gwarant będzie zobowiązany również do wymiany wyrobu na niewadliwy w następujących przypadkach:
  - w razie wystąpienia w wyrobie wad fabrycznych niemożliwych do usunięcia,
  - w razie nieskuteczności trzech kolejnych napraw.
5. W przypadku wymiany wadliwego towaru na nowy, odbiorca zobowiązany będzie do zwrotu wadliwego produktu z chwilą otrzymania towaru wolnego od wad. Ocena i kwalifikacja zgłaszanych wad wykonywana będzie przez przedstawiciela gwaranta lub przez uprawnionych rzeczoznawców budowlanych.
6. W sprawach nie objętych warunkami gwarancji zastosowania będą mieć przepisy kodeksu cywilnego.
7. Wszelkie uwagi i reklamacje będą zgłaszane w formie pisemnej w miejscu zakupu.

## **9. Spis rysunków**

Rys 1 – wymiana drzwi przeciwpożarowych – rzut parteru, I piętra, II piętra

Rys 2 – wymiana drzwi przeciwpożarowych – III piętra, IV piętra, V piętra, VI piętra