

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU TECHNICZNEGO**

dotyczący budowy budynków mieszkalnych wielorodzinnych nr 6 i nr 7 Osiedle Biedronka

78-230 Karlino, ul. Koszalińska; gmina Karlino, woj. zachodniopomorskie działka nr 198, 199, 200, 201/1, 201/2, 211 , obręb 003, jednostka ewidencyjna Karlino;

**INWESTOR: Karlińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego,  
78-230 Karlino, ul. Wojska Polskiego 1**

### **TOM 1/7 – ARCHITEKTURA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### **TOM 2/7 – KONSTRUKCJA**

#### **TOM 3/7 – INSTALACJE SANITARNE**

#### **TOM 4/7 – INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

#### **TOM 5/7 – INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA**

#### **TOM 6/7 – BADANIA GEOLOGICZNE**

#### **TOM 7/7 – BRANŻA DROGOWA**

### **TOM 1/7 – ARCHITEKTURA Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU**

**TOM 1/7            Projekt techniczny - zagospodarowania terenu**

**TOM 1.1/7        Projekt techniczny - budynek nr 6**

**TOM 1.2/7        Projekt techniczny - budynek nr 7**

### **TOM 2/7 – KONSTRUKCJA**

**TOM 2/7            Projekt techniczny konstrukcji - budynek nr 6**

**TOM 2/7            Projekt techniczny konstrukcji - budynek nr 7**

### **TOM 3/7 – INSTALACJE SANITARNE**

**TOM 3/7            Projekt techniczny inst. sanitarnych wewnętrznych - budynek nr 6**

**TOM 3/7            Projekt techniczny inst. sanitarnych wewnętrznych - budynek nr 7**

**TOM 3.1/7        Projekt techniczny przyłączy wod – kan.**

**TOM 3.2/7        Projekt techniczny przyłączy i inst. zewn. kanalizacji deszczowej**

**TOM 3.3/7        Projekt techniczny sieci i przyłączy c.o.**

#### **TOM 4/7 – INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

**TOM 4.1/7      Projekt techniczny inst. elektrycznych oświetlenia zewnętrznego**

**TOM 4.5/7      Projekt techniczny wewn. inst. elektr. i telekomunikacyjnych – bud.6**

**TOM 4.9/7      Projekt techniczny wewn. inst. elektr. i telekomunikacyjnych – bud.7**

#### **TOM 5/7 – INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA**

**TOM 5/7          Projekt techniczny mikroinstalacji fotowoltaicznej - budynek nr 6**

**TOM 5/7          Projekt techniczny mikroinstalacji fotowoltaicznej - budynek nr 7**

#### **TOM 6/7 – BADANIA GEOLOGICZNE - w posiadaniu Inwestora**

#### **TOM 7/7 – BRANŻA DROGOWA**

**TOM 7/7          Projekt techniczny - parkingi, droga dojazdowa i chodniki**

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO: **PROJEKT TECHNICZNY**

NUMER TOMU / ŁĄCZNA LICZBA TOMÓW: **1.2/7**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

**Budowa budynków wielorodzinnych nr 6 i nr 7 wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną – osiedle Biedronka, dz. nr 198, 199, 200, 201/1, 201/2, 211 obręb 0003, jednostka ewidencyjna Karlino**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**BUDYNEK MIESZKALNY WIEŁORODZINNY nr 7**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

**78-230 Karlino, ul. Koszalińska, gmina Karlino, woj. zachodniopomorskie  
działka nr 211, obręb 0003, jednostka ewidencyjna Karlino**

KATEGORIA OBIEKTU:

**XIII (budynek mieszkalny wielorodzinny)**

INWESTOR:

**Karlińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego  
78-230 Karlino, ul. Wojska Polskiego 1**

Zakres opracowania	pełniona funkcja projektowa	Imię i nazwisko, specjalność i numer uprawnień budowlanych	Data opracowania	Podpis
ARCHITEKTURA	<b>Projektant (obiektu)</b>	<b>mgr inż. arch. Małgorzata Adamczyk</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 6/Sz/90	sierpień 2021	
	<b>spec. uprawnień numer upr.</b>			
ARCHITEKTURA	<b>Projektant sprawdzający</b>	<b>mgr inż. arch. Maria Grochowska</b> architektoniczna do projektowania bez ograniczeń 32/Sz/90	sierpień 2021	
	<b>spec. uprawnień numer upr.</b>			

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **1. CZĘŚĆ OPISOWA**

I. Dane ogólne .....	str.6
II. Zamierzenia inwestycyjne .....	str.6
III. Opis budynku nr 6 .....	str.6
1. Opis - program użytkowy i dane o budynku .....	str.7
2. Tabela zestawcza pomieszczeń, powierzchni i wykończenia .....	str.7
3. Opis konstrukcji .....	str.13
4. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne .....	str.15
5. Izolacje termiczne .....	str.15
6. Wykończenie wewnętrzne .....	str.16
7. Informacja o zasadniczych elementach wyposażenia bud – instalacyjnego .....	str.16
8. Wykończenie zewnętrzne .....	str.18
9. Kolorystyka elewacji .....	str.19
IV. Charakterystyka energetyczna .....	str.19
V. Zabezpieczenie p.poż. ....	str.19
Uwagi końcowe ogólne .....	str.21

### **3. DOKUMENTY**

1. Kopie zaświadczeń projektantów i sprawdzających o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego – dołączono do Projektu Technicznego zagospodarowania terenu - tom 1/7
  - Załącz. 1. Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Architektów mgr inż. arch. Małgorzata Adamczyk
  - Załącz. 2. Zaświadczenie o przynależności do Okręgowej Izby Architektów mgr inż. arch. Maria Grochowska
2. Kopie decyzji o nadaniu projektantom i sprawdzającym uprawnień budowlanych – dołączono do Projektu Technicznego zagospodarowania terenu – tom 1/7
  - Załącz. 3. Uprawnienia mgr inż. arch. Małgorzata Adamczyk
  - Załącz. 4. Uprawnienia mgr inż. arch. Maria Grochowska
3. Oświadczenie projektantów i sprawdzających
  - Załącz. 5. Oświadczenie mgr inż. arch. Małgorzata Adamczyk, mgr inż. arch. Maria Grochowska

### **4. ZAŁĄCZNIKI – znajdują się w projekcie PZT (1 etap projektu budowlanego)**

1. Decyzja z dn. 16.08.2021 uchylająca decyzję o pozwoleniu na budowę nr 230/13 wraz z decyzjami zmieniającymi w/w decyzję znak: BD.6740.2.46.2021
2. Decyzja o warunkach zabudowy 1/2021 o warunkach zabudowy z dn. 2 marca 2021 r. znak: GP.6730.1.2021.ISC.2
3. Warunki techniczne przyłączenia bud. nr 6 do sieci wod. – kan. - nr 143/2021 z dn. 22.03.2021 wydane przez RWiK w Białogardzie; znak 143.III.P.21.TI.NT
4. Warunki techniczne przyłączenia bud. nr 7 do sieci wod. – kan. - nr 144/2021 z dn. 29.03.2021 wydane przez RWiK w Białogardzie; znak 144.III.P.21.TI.NT
5. Opinia o istnieniu możliwości przyłączenia bud. nr 6 do sieci gazowniczej - nr 1140 0004 8020 z dn. 15.03.2021 wydana przez G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. w Karlinie

6. Opinia o istnieniu możliwości przyłączenia bud. nr 7 do sieci gazowniczej nr - 1140 0004 8030 z dn. 15.03.2021 wydana przez G.EN. GAZ ENERGIA Sp. z o.o. w Karlinie
7. Warunki techniczne przyłączenia bud. nr 6 do miejskiej sieci ciepłowniczej z dn. 02.03.2021 wydane przez ENERGETYKĘ CIEPLNĄ Sp. z o.o. w Karlinie
8. Warunki techniczne przyłączenia bud. nr 7 do miejskiej sieci ciepłowniczej z dn. 02.03.2021 wydane przez ENERGETYKĘ CIEPLNĄ Sp. z o.o. w Karlinie
9. Warunki techniczne przyłączenia bud. nr 6 do sieci energetycznej – nr P/21/023546 z dn. 31.03.2021 wydane przez ENERGA-OPERATOR SA w Białogardzie
10. Warunki techniczne przyłączenia bud. nr 7 do sieci energetycznej – nr P/21/023539 z dn. 30.03.2021 wydane przez ENERGA-OPERATOR SA w Białogardzie
11. Warunki techniczne przyłączenia bud. nr 6 i nr 7 do sieci kanalizacji deszczowej znak: GP 7021.26.2021.PF z dn. 22.02.2021 wydane przez Gminę Karlino
12. Zgoda Urzędu Miejskiego w Karlinie znak: GP 7021.109.2021.PF z dn. 09.07.2021 na umieszczenie w pasie drogi wewnętrznej dz. nr 200 miejsc parkingowych oraz zjazdu z w/w drogi na dz. nr 201/2 ; wykonanie zjazdu drogowego z dz. nr 200 na drogę gminną na dz. nr 38/1, 39/8 ( ul. Moniuszki) wraz ze zgodą do dysponowania dz. nr 38/1, 39/8, 200 na cele budowlane
13. Zgoda Urzędu Miejskiego w Karlinie znak: GP 7021.101.2021.PF z dn. 29.06.2021 na lokalizację na dz. nr 200 przyłącza kanalizacji deszczowej, przyłącza wodociągowego oraz sieci ciepłej wraz ze zgodą do dysponowania dz. 200 na cele budowlane
14. Odpis protokołu z narady koordynacyjnej ZUDP z załącznikiem graficznym, znak: GK.6630.181.2021 z dn. 02.07.2021 wydany przez Starostę Białogardzkiego
15. Uzgodnienie projektowanej sieci i przyłącza ciepłego z Energetyka Ciepłą w Karlinie z dn. 20.07.2021
16. Uzgodnienie przyłączy wod. – kan. dla bud. nr 6 i nr 7 z RWiK Białogard– znak: KM.1656/2021 z dn. 16.07.2021 z załącznikiem graficznym
17. Uzgodnienie budowy kanalizacji deszczowej w ramach rozbudowy osiedla budynków mieszkalnych wielorodzinnych nr 6 i nr 7 z dn.28.07.2021 wydane przez Urząd Miejski w Karlinie – znak: GP7021.116.2021.PF

## 5. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

rys. nr A1	Rzut parteru	– 1:75
rys. nr A2	Rzut I piętra	– 1:75
rys. nr A3	Rzut II piętra	– 1:75
rys. nr A4	Rzut III piętra	– 1:75
rys. nr A5	Rzut IV piętra	– 1:75
rys. nr A6	Rzut dachu	– 1:75
rys. nr A7	Przekrój 1-1	– 1:100
rys. nr A8	Przekrój 2-2	– 1:100
rys. nr A9	Przekrój 3-3	– 1:100
rys. nr A10	Elewacja północno – wschodnia	– 1:150
rys. nr A11	Elewacje południowo - wschodnia I północno – zachodnia	– 1:150
rys. nr A12	Elewacja południowo – zachodnia	– 1:150
rys. nr A13	Zestawienie stolarki okiennej	– 1:100
rys. nr A14	Zestawienie drzwi wewnętrznych	– 1:100
rys. nr A15	Zestawienie aluminiarki	– 1:100
rys. nr A16	Balustrada klatki schodowej	– 1:75
rys. nr A17	Elementy balustrady klatki schodowej	– 1:25
rys. nr A18	Schemat elewacji – wymiarowanie	– 1:200

**CZĘŚĆ OPISOWA**  
**do Projektu Technicznego**  
**budynku mieszkalnego wielorodzinnego nr 7 w Karlinie na osiedlu Biedronka**  
**ul. Koszalińska dz. nr 211 obręb 0003 Karlino**

**I. DANE OGÓLNE**

1. Nazwa i adres inwestycji: Budowa budynków wielorodzinnych nr 6 i nr 7 wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną – osiedle Biedronka, dz. nr 198, 199, 200, 201/1, 201/2, 211 obręb 0003, jednostka ewidencyjna Karlino
2. Inwestor: Karlińskie Towarzystwo Budownictwa Społecznego  
78-230 Karlino, ul. Wojska Polskiego 1
3. Jednostka projektowa: PATIO Pracownia Projektowa Architekt Małgorzata Adamczyk  
ul. Rajska 1, 71-250 Bezrzecze
4. Autorzy projektu branży architektonicznej:  
Projektant: mgr inż. arch. Małgorzata Adamczyk upr.6/Sz/90 - specjalność architektoniczna  
Projektant sprawdzający: mgr inż. arch. Maria Grochowska upr. 32/Sz/92 - specjalność architekt.

**II. ZAMIERZENIA INWESTYCYJNE**

Przedmiotem opracowania jest budowa dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych nr 6 i 7 wraz z niezbędną infrastrukturą i zagospodarowaniem terenu obejmującym działki nr 198, 199, 200, 201/1, 201/2, 211 obręb 0003 w Karlinie. Budowa budynków jest kontynuacją istniejącego osiedla Biedronka, dla którego zostały uzyskane decyzje pozwolenia na budowę w 2013 roku z późniejszymi zmianami (aneksami).

W ramach niniejszego zamierzenia inwestycyjnego przewiduje się budowę dwóch budynków mieszkalnych wielorodzinnych wraz z budową sieci ciepłowniczej, przyłącza wody i zewnętrznych instalacji: wodociągowej, ciepłowniczej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej i elektrycznej, murów oporowych oraz drogi wewnątrz osiedlowej, parkingów na 69 miejsc postojowych (w tym 7 miejsc dla osób niepełnosprawnych), placu gospodarczego, dwóch placów ze stanowiskami dla rowerów, placu rekreacyjnego i placu zabaw dla dzieci.

W zakresie niniejszego opracowania jest **Projekt Techniczny budynku mieszkalnego nr 7.**

**III. OPIS BUDYNKU nr 7**

Budynek mieszkalny wielorodzinny, pięciokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Budynek przekryty dachem płaskim, czterospadowym o nachyleniu połaci 4°. Konstrukcja dachu drewniana, płatwiowo krokwiowa. Pokrycie dachu papą wysokiej jakości na deskowaniu

Układ konstrukcyjny budynku – podłużny, w części skrajnej poprzeczny. Budynek zaprojektowano w technologii tradycyjnej z klatką schodową w części żelbetową, wylewaną, a powyżej I piętra prefabrykowaną oraz stropami prefabrykowanymi.

Ściany kondygnacji nadziemnych murowane z bloków silikatowych N24 i N18. Ściany zewnętrzne ocieplone styropianem 18cm w technologii lekkiej. Stropy prefabrykowane kanałowe projektowane na obciążenia zewnętrzne charakterystyczne 4,5KN/m<sup>2</sup>.

Płyty balkonowe żelbetowe monolityczne w konstrukcji płytowo żebrowej.

## 1. Program użytkowy i dane o budynku.

Podstawową funkcję budynku stanowią mieszkania – łącznie 39 mieszkań o zróżnicowanej powierzchni. Funkcję uzupełniającą stanowią komórki lokatorskie zlokalizowane w obrębie komunikacji ogólnej na poszczególnych kondygnacjach.

Dodatkowo w przyziemiu budynku usytuowano wózkownię, węzeł c.o. i pomieszczenie przyłącza wody.

### Program funkcjonalno - użytkowy:

-część wejściowa do budynku – hall z dźwigiem, klatka schodowa, wózkownia, przyłącze wody i węzeł c.o.

-kondygnacje mieszkalne - korytarze komunikacji ogólnej, lokale mieszkalne i komórki lokatorskie

### Dane o budynku:

#### a) Zestawienie powierzchni:

- Powierzchnia zabudowy -	= 674,40 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa mieszkalna -	= 1 910,44 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa pozostała -	= 641,97 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa razem -	= 2 552,41 m <sup>2</sup>
- Powierzchnia całkowita -	= 3 042,75 m <sup>2</sup>

#### b) Dane ogólne:

Wysokość budynku*	- 16,92 m
*wysokość mierzona od poziomu terenu przed wejściem do budynku do szczytu kalenicy	
Długość budynku	- 38,90 m
Szerokość budynku	- 16,00 m
Wysokość kond. przyziemia( pom. wózkowni, węzeł c.o. i przył. wody)	- w świetle 3,53 m
Wysokość kondygnacji mieszkalnych	- w świetle 2,60 m
Kąt nachylenia głównej połaci dachu	- 4,0° (7%)

#### c) Liczba kondygnacji – 5 ( parter + 4 piętra)

#### d) Kubatura - 10 526,20 m<sup>3</sup>

## 2. Tabela zestawcza pomieszczeń, powierzchni i wykończenia.

Uwaga: powierzchnie podano w świetle wykończonych tynkiem ścian

NR	NAZWA	POW. m <sup>2</sup>	PODŁOGA	TYNKI KATIVI	MAŁOWANIE SUFITÓW	MAŁOWANIE ŚCIAN	OKŁADZINY I LAPMERIE
<b>PARTER – 514,38m<sup>2</sup></b>							
	<b>CZĘŚCI WSPÓLNE</b>	<b>144,44</b>					
K	HALL Z KLATKĄ SCHODOWĄ	25,21	PŁ.GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	LATEKS PASTEL	-
1.1	PRZYŁĄCZE WODY	2,50	PŁ.GRES	KAT.III	EMULSJA BIAŁA	-	GLAZURA
1.2	KORYTARZ	4,26	PŁ.GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	LATEKS PASTEL	-
1.3	WÓZKOWNIA	28,15	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	GLAZURA
1.4	WĘZEŁ C.O.	12,23	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	-	GLAZURA
DG	DŹWIG	4,27	BETON	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
1.5	KORYTARZ	61,76	PŁ.GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	LATEKS PASTEL	SUFIT PODWIESZ.
1.37	KORYTARZ kom. lokat.	6,06	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-

	<b>KOMÓRKI LOKATORSKIE</b>	<b>20,60</b>					
1.38	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
1.39	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
1.40	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
1.41	KOMÓRKA LOKATOR.	4,70	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
1.42	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
1.43	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
1.44	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
	<b>MIESZKANIE M nr 1</b>	<b>59,53</b>					
1.6	PRZEDPOKÓJ	7,78	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.7	ŁAZIENKA	4,18	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
1.8	POKÓJ	12,05	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.9	POKÓJ	11,33	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.10	POKÓJ + ANEKS KUCH	24,19	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 2</b>	<b>45,62</b>					
1.11	PRZEDPOKÓJ	8,50	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.12	ŁAZIENKA	4,68	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
1.13	POKÓJ	11,88	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.14	POKÓJ + ANEKS KUCH	20,56	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 3</b>	<b>38,07</b>					
1.15	PRZEDPOKÓJ	2,49	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.16	POKÓJ + ANEKS KUCH	20,45	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
1.17	POKÓJ	10,33	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.18	ŁAZIENKA	4,80	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
	<b>MIESZKANIE M nr 4</b>	<b>43,46</b>					
1.19	PRZEDPOKÓJ	3,19	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.20	ŁAZIENKA	4,31	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
1.21	POKÓJ	12,51	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.22	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,45	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 5</b>	<b>43,46</b>					
1.23	PRZEDPOKÓJ	3,19	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.24	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,45	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
1.25	POKÓJ	12,51	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.26	ŁAZIENKA	4,31	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
	<b>MIESZKANIE M nr 6</b>	<b>62,83</b>					
1.27	PRZEDPOKÓJ	8,52	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.28	ŁAZIENKA	4,31	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
1.29	POKÓJ	11,29	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.30	KUCHNIA	8,63	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.31	POKÓJ	19,95	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.32	POKÓJ	10,13	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
	<b>MIESZKANIE M nr 7</b>	<b>56,37</b>					
1.33	PRZEDPOKÓJ	5,45	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.34	POKÓJ + ANEKS KUCH	26,85	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
1.35	POKÓJ	17,34	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
1.36	ŁAZIENKA	6,73	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
<b>I PIĘTRO – 511,85 m<sup>2</sup></b>							
	<b>CZĘŚCI WSPÓLNE</b>	<b>98,92</b>					
K	HALL Z KLATKĄ SCHODOWĄ	24,79	PŁ.GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	LATEKS PASTEL	-
2.1	KORYTARZ	61,75	PŁ.GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	LATEKS PASTEL	-
DG	DŹWIG	4,27	BETON	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-



2.38	KORYTARZ kom. lokat.	8,11	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
	<b>KOMÓRKI LOKATORSKIE</b>	<b>21,20</b>					
2.39	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
2.40	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
2.41	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
2.42	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
2.43	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
2.44	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
2.45	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
2.46	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
	<b>MIESZKANIE M nr 8</b>	<b>43,68</b>					
2.2	PRZEDPOKÓJ	3,29	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.3	ŁAZIENKA	4,36	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
2.4	POKÓJ	12,88	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.5	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,15	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 9</b>	<b>59,44</b>					
2.6	PRZEDPOKÓJ	7,78	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.7	ŁAZIENKA	4,18	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
2.8	POKÓJ	12,05	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.9	POKÓJ	11,33	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.10	POKÓJ + ANEKS KUCH	24,10	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 10</b>	<b>45,53</b>					
2.11	PRZEDPOKÓJ	8,50	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.12	ŁAZIENKA	4,68	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
2.13	POKÓJ	11,79	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.14	POKÓJ + ANEKS KUCH	20,56	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 11</b>	<b>37,98</b>					
2.15	PRZEDPOKÓJ	2,49	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.16	POKÓJ + ANEKS KUCH	20,36	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
2.17	POKÓJ	10,33	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.18	ŁAZIENKA	4,80	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
	<b>MIESZKANIE M nr 12</b>	<b>43,37</b>					
2.19	PRZEDPOKÓJ	3,19	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.20	ŁAZIENKA	4,31	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
2.21	POKÓJ	12,51	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.22	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,36	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 13</b>	<b>43,37</b>					
2.23	PRZEDPOKÓJ	3,19	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.24	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,36	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
2.25	POKÓJ	12,51	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.26	ŁAZIENKA	4,31	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
	<b>MIESZKANIE M nr 14</b>	<b>62,74</b>					
2.27	PRZEDPOKÓJ	8,52	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.28	ŁAZIENKA	4,31	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
2.29	POKÓJ	11,29	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.30	KUCHNIA	8,54	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.31	POKÓJ	19,95	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.32	POKÓJ	10,13	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
	<b>MIESZKANIE M nr 15</b>	<b>55,62</b>					
2.33	PRZEDPOKÓJ	5,55	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.34	POKÓJ + ANEKS KUCH	22,83	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY

2.35	POKÓJ	10,77	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.36	POKÓJ	12,11	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
2.37	ŁAZIENKA	4,36	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
<b>II PIĘTRO – 510,42 m<sup>2</sup></b>							
	<b>CZĘŚCI WSPÓLNE</b>	<b>98,92</b>					
K	HALL Z KLATKĄ SCHODOWĄ	24,79	PŁ.GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	LATEKS PASTEL	-
3.1	KORYTARZ	61,75	PŁ.GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	LATEKS PASTEL	-
DG	DŹWIG	4,27	BETON	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
3.38	KORYTARZ kom. lokat.	8,11	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
	<b>KOMÓRKI LOKATORSKIE</b>	<b>21,20</b>					
3.39	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
3.40	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
3.41	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
3.42	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
3.43	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
3.44	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
3.45	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
3.46	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
	<b>MIESZKANIE M nr 16</b>	<b>43,51</b>					
3.2	PRZEDPOKÓJ	3,29	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.3	ŁAZIENKA	4,27	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
3.4	POKÓJ	12,88	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.5	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,07	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 17</b>	<b>59,26</b>					
3.6	PRZEDPOKÓJ	7,78	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.7	ŁAZIENKA	4,09	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
3.8	POKÓJ	12,05	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.9	POKÓJ	11,33	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.10	POKÓJ + ANEKS KUCH	24,01	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 18</b>	<b>45,35</b>					
3.11	PRZEDPOKÓJ	8,50	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.12	ŁAZIENKA	4,59	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
3.13	POKÓJ	11,70	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.14	POKÓJ + ANEKS KUCH	20,56	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 19</b>	<b>37,80</b>					
3.15	PRZEDPOKÓJ	2,49	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.16	POKÓJ + ANEKS KUCH	20,27	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
3.17	POKÓJ	10,33	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.18	ŁAZIENKA	4,71	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
	<b>MIESZKANIE M nr 20</b>	<b>43,19</b>					
3.19	PRZEDPOKÓJ	3,19	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.20	ŁAZIENKA	4,22	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
3.21	POKÓJ	12,51	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.22	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,27	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 21</b>	<b>43,19</b>					
3.23	PRZEDPOKÓJ	3,19	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.24	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,27	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
3.25	POKÓJ	12,51	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.26	ŁAZIENKA	4,22	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
	<b>MIESZKANIE M nr 22</b>	<b>62,56</b>					
3.27	PRZEDPOKÓJ	8,52	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-

3.28	ŁAZIENKA	4,22	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
3.29	POKÓJ	11,29	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.30	KUCHNIA	8,45	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.31	POKÓJ	19,95	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.32	POKÓJ	10,13	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
	<b>MIESZKANIE M nr 23</b>	<b>55,44</b>					
3.33	PRZEDPOKÓJ	5,55	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.34	POKÓJ + ANKES KUCH	22,74	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
3.35	POKÓJ	10,77	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.36	POKÓJ	12,11	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
3.37	ŁAZIENKA	4,27	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
<b>III PIĘTRO – 509,70 m<sup>2</sup></b>							
	<b>CZĘŚCI WSPÓLNE</b>	<b>98,92</b>					
K	HALL Z KLATKĄ SCHODOWĄ	24,79	PŁ.GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	LATEKS PASTEL	-
4.1	KORYTARZ	61,75	PŁ.GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	LATEKS PASTEL	-
DG	DŹWIG	4,27	BETON	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
4.38	KORYTARZ kom. lokat.	8,11	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
	<b>KOMÓRKI LOKATORSKIE</b>	<b>21,20</b>					
4.39	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
4.40	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
4.41	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
4.42	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
4.43	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
4.44	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
4.45	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
4.46	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ.GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
	<b>MIESZKANIE M nr 24</b>	<b>43,42</b>					
4.2	PRZEDPOKÓJ	3,29	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.3	ŁAZIENKA	4,27	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
4.4	POKÓJ	12,88	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.5	POKÓJ + ANEKS KUCH	22,98	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 25</b>	<b>59,17</b>					
4.6	PRZEDPOKÓJ	7,78	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.7	ŁAZIENKA	4,09	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
4.8	POKÓJ	12,05	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.9	POKÓJ	11,33	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.10	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,92	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 26</b>	<b>45,26</b>					
4.11	PRZEDPOKÓJ	8,50	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.12	ŁAZIENKA	4,59	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
4.13	POKÓJ	11,61	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.14	POKÓJ + ANEKS KUCH	20,56	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 27</b>	<b>37,71</b>					
4.15	PRZEDPOKÓJ	2,49	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.16	POKÓJ + ANKES KUCH	20,18	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
4.17	POKÓJ	10,33	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.18	ŁAZIENKA	4,71	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
	<b>MIESZKANIE M nr 28</b>	<b>43,10</b>					
4.19	PRZEDPOKÓJ	3,19	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.20	ŁAZIENKA	4,22	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
4.21	POKÓJ	12,51	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-

4.22	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,18	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 29</b>	<b>43,10</b>					
4.23	PRZEDPOKÓJ	3,19	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.24	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,18	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
4.25	POKÓJ	12,51	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.26	ŁAZIENKA	4,22	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
	<b>MIESZKANIE M nr 30</b>	<b>62,47</b>					
4.27	PRZEDPOKÓJ	8,52	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.28	ŁAZIENKA	4,22	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
4.29	POKÓJ	11,29	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.30	KUCHNIA	8,36	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.31	POKÓJ	19,95	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.32	POKÓJ	10,13	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
	<b>MIESZKANIE M nr 31</b>	<b>55,35</b>					
4.33	PRZEDPOKÓJ	5,55	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.34	POKÓJ + ANEKS KUCH	22,65	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
4.35	POKÓJ	10,77	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.36	POKÓJ	12,11	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
4.37	ŁAZIENKA	4,27	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
<b>IV PIĘTRO – 506,06 m<sup>2</sup></b>							
	<b>CZĘŚCI WSPÓLNE</b>	<b>95,37</b>					
K	HALL Z KLATKĄ SCHODOWĄ	21,24	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	LATEKS PASTEL	-
5.1	KORYTARZ	61,75	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	LATEKS PASTEL	FRAGM. SUFIT PODWIESZANY
DG	DŹWIG	4,27	BETON	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
5.38	KORYTARZ kom. lokat.	8,11	PŁ. GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
	<b>KOMÓRKI LOKATORSKIE</b>	<b>21,20</b>					
5.39	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ. GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
5.40	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ. GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
5.41	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ. GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
5.42	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ. GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
5.43	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ. GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
5.44	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ. GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
5.45	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ. GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
5.46	KOMÓRKA LOKATOR.	2,65	PŁ. GRES	KAT.III.	EMULSJA BIAŁA	F. SILIKAT BIAŁA	-
	<b>MIESZKANIE M nr 32</b>	<b>43,33</b>					
5.2	PRZEDPOKÓJ	3,29	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.3	ŁAZIENKA	4,18	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
5.4	POKÓJ	12,88	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.5	POKÓJ + ANEKS KUCH	22,98	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 33</b>	<b>59,17</b>					
5.6	PRZEDPOKÓJ	7,78	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.7	ŁAZIENKA	4,09	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
5.8	POKÓJ	12,05	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.9	POKÓJ	11,33	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.10	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,92	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 34</b>	<b>45,26</b>					
5.11	PRZEDPOKÓJ	8,50	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.12	ŁAZIENKA	4,59	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
5.13	POKÓJ	11,61	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.14	POKÓJ + ANEKS KUCH	20,56	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY

	<b>MIESZKANIE M nr 35</b>	<b>37,71</b>					
5.15	PRZEDPOKÓJ	2,49	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.16	POKÓJ + ANKES KUCH	20,18	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
5.17	POKÓJ	10,33	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.18	ŁAZIENKA	4,71	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
	<b>MIESZKANIE M nr 36</b>	<b>43,10</b>					
5.19	PRZEDPOKÓJ	3,19	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.20	ŁAZIENKA	4,22	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
5.21	POKÓJ	12,51	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.22	POKÓJ + ANEKS KUCH	23,18	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
	<b>MIESZKANIE M nr 37</b>	<b>43,10</b>					
5.23	PRZEDPOKÓJ	3,19	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.24	POKÓJ + ANKES KUCH	23,18	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
5.25	POKÓJ	12,51	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.26	ŁAZIENKA	4,22	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
	<b>MIESZKANIE M nr 38</b>	<b>62,47</b>					
5.27	PRZEDPOKÓJ	8,52	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.28	ŁAZIENKA	4,22	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA
5.29	POKÓJ	11,29	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.30	KUCHNIA	8,36	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.31	POKÓJ	19,95	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.32	POKÓJ	10,13	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
	<b>MIESZKANIE M nr 39</b>	<b>55,35</b>					
5.33	PRZEDPOKÓJ	5,55	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.34	POKÓJ + ANKES KUCH	22,65	PCV/gres	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	PAS GLAZURY
5.35	POKÓJ	10,77	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.36	POKÓJ	12,11	wykl. PCV	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	-
5.37	ŁAZIENKA	4,27	PŁ. GRES	KAT.IV.	EMULSJA BIAŁA	EMULSJA BIAŁA	GLAZURA

ściany pomiędzy mieszkaniami, a komunikacją (klatka schodowa, korytarze, komórki lokatorskie) zaprojektowano z bloczków silikatowych  $\lambda=0.46W/(mK)$  z bloczków silikatowych, o wytrzymałości na ściskanie 20MPa, klasie gęstości 1,4,  $\lambda=0.46W/mK$ . klasie odporności ogniowej EI 240, izolacyjności akustycznej  $R_{A1}= 54dB$  - należy je otynkować tynkiem ciepłochronnym  $\lambda=0.12W/(mK)$  gr 2.0cm od strony komunikacji ogólnej oraz gr 1.0cm od strony mieszkań. Należy stosować bloczki silikatowe jednego producenta!!!

### 3. Opis konstrukcji.

**Fundamenty:** Zaprojektowano posadowienie budynku bezpośrednie na ławach fundamentowych żelbetonowych monolitycznych z betonu C20/25 zbrojonych stalą AIIIIN / RB500W/. Poziom posadowienia parteru  $\pm 0.00=25.05$  m n.p.m. Poziom posadowienia ław fundamentowych -1,90 =23,15m n.p.m.

**Ściany fundamentowe** murowane z bloczków betonowych klasy 20 na zaprawie cementowej M10, alternatywnie betonowe monolityczne z betonu C20/25, zbrojone przeciwskruczowo obustronnie siatkami z prętów o średnicy 10 mm w rozstawie co 15cm w obu kierunkach. Ścianki fundamentowe balkonów na parterze zamykające przestrzeń pomiędzy płytą balkonową a powierzchnią przyległego terenu, murowane z bloczków betonowych klasy 20 na zaprawie cementowej M10.

**Ściany zewnętrzne parteru i kondygnacji powtarzalnych** murowane z bloków wapienno piaskowych N-24 klasy 20 na zaprawie cementowo wapiennej M10, ocieplone od zewnątrz styropianem elewacyjnym grubości 18cm w technologii lekkiej.

**Ściany wewnętrzne konstrukcyjne parteru i kondygnacji powtarzalnych** murowane z bloków wapienno piaszkowych (silikatowych) N-24 i N18 klasy 20 na zaprawie cementowo wapiennej M10.

**Ściany działowe** gr.8cm i 12cm murowane z bloków silikatowych E8 i E12 klasy 15 na zaprawie cementowo wapiennej M5.

**Nadproża:** Na parterze oraz na kondygnacjach powtarzalnych nadproża prefabrykowane typu L-19 oraz żelbetowe monolityczne z betonu C20/25 B-25 ze zbrojeniem stalą AIIIIN / RB500W.

**Stropy:** Stropy - prefabrykowane kanałowe projektowane na obciążenia zewnętrzne charakterystyczne ( stałe i zmienne )  $4,5\text{KN/m}^2$ . Fragmenty stropów przy windzie oraz na szerokości szachtów instalacyjnych, zaprojektowano jako płyty żelbetowe monolityczne, grubości 16cm, wylewane z betonu C20/25 zbrojone stalą AIIIIN / RB500W oparte na podciągach żelbetowych. Płyta stropowa nad klatką schodową, w części z oknem oddymiającym żelbetowa monolityczna grubości 24cm, wylewana z betonu C20/25, zbrojona stalą AIIIIN / RB500W.

**Daszek nad wejściem:** Daszek zaprojektowano w konstrukcji płytowo żebrowej wylewanej z betonu C20/25, zbrojonej stalą AIIIIN- RB500W. Płyta daszku grubości 15cm, oparta jest na żebrach poprzecznych o wymiarach 24x85cm oraz 18x25cm. Od frontu płyta zwieńczona jest żebrzem podłużnym o wymiarach 20x85cm opartym na słupie S2 oraz na skrajnym żebrze poprzecznym. Płyta daszku oddylatowana od konstrukcji budynku. Dylatacja wypełniona izolacją termiczną.

**Płyty balkonowe:** Balkony zaprojektowano jako żelbetowe monolityczne wylewane z betonu C20/25, zbrojone stalą AIIIIN / RB500W/. Konstrukcję balkonów stanowi układ płytowo żebrowy. Płyta balkonowa grubości 19cm, oparta jest na żebrach o wymiarach 35x19cm i 24x19cm. Płyty balkonów oddylatowane od konstrukcji budynku. Dylatacja wypełniona izolacją termiczną.

**Wieńce:** Wieńce żelbetowe monolityczne wylewane z z betonu C20/25, zbrojone stalą AIIIIN / RB500W/.

**Podciągi:** Podciągi żelbetowe monolityczne z betonu C20/25 B-25 zbrojone stalą AIIIIN /RB500W/.

**Słupy:** Słupy żelbetowe monolityczne z betonu C20/25 B-25 zbrojona stalą AIIIIN / RB500W/. Słup przy balkonach wylewany łącznie z płytami balkonowymi.

**Klatka schodowa:** Schody do poziomu I piętra żelbetowe monolityczne płytowe gr 16cm wylewane z betonu C20/25 B-25 zbrojona stalą AIIIIN / RB500W/. Klatki schodowe powyżej parteru żelbetowe prefabrykowane wg projektu wykonawczego producenta prefabrykatów. Biegi schodowe grubości 16cm, oparte na płytach podestowych. Płyty podestowe grubości 16cm. Beton C20/25, stal AIIIIN / RB500W/.

**Szyb dźwigu:** Ściany szybu windowego do poziomu posadzki parteru oraz powyżej stropu nad ostatnią kondygnacją, żelbetowe monolityczne wylewane z betonu C20/25 zbrojone stalą RB500W. W części pomiędzy posadzką parteru a stropem na ostatnią kondygnacją ściany szybu murowane z bloczków silikatowych N24 i N18 klasy 20 na zaprawie cementowo wapiennej M10. Szyb windy stanowi niezależną konstrukcję oddylatowaną od konstrukcji budynku.

**Przewody wentylacyjne:** Kominy murowane z bloczków betonowych wentylacyjnych o odporności ogniowej EI30.. Powyżej stropu nad IV piętrem bloki obudowane ścianką z cegły ceramicznej pełnej grubości 12cm.

**Dach:** Budynek przekryty jest dachem płaskim wielospadowym, o nachyleniu połaci ok.4°. Konstrukcja dachu drewniana, płatwiowo krokwiowa. Pokrycie dachu 2x papą termozgrzewalną modyfikowaną sbs wykonaną w nowoczesnej technologii szybki zgrzew - na deskowaniu. Papa modyfikowana elastomerem termoplastycznym styren-butadien-styren (sbs).

Przekroje elementów więźby dachowej:

- murlaty 12x12cm kotwione w wieńcach
- belki podwalinowe pod słupy 12x12cm - kotwione w stropach
- słupy 12x12cm
- płatwie 12x12cm
- krokwie narożne i koszarowe 8x24cm
- krokwie 8x20cm w maks. rozstawie 80cm

Drewno klasy C24. Łączenie elementów drewnianych na połączenia ciesielskie lub za pomocą łączników metalowych. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć środkami grzybobójczymi oraz preparatem do stopnia nierozprzestrzeniania ognia (NRO).

#### **4. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne.**

Izolacje ław (stóp, płyt) fundamentowych:

- pozioma powierzchnia : 2xpapa termozgrzewalna
- pionowa powierzchnia : 2xroztwór asfaltowy
- pionowa powierzchnia ocieplona : elastyczna izolacja powłokowa

Izolacja pionowa ścian fundamentowych w gruncie : masa asfaltowo-kauczukowa do stosowania na zimno do wykonywania bezspoinowych izolacji wodochronnych - 3 warstwy (1x rzadki, 2x półgęsty)

Izolacja ścian fundamentowych ocieplonych : 2x elastyczna izolacja powłokowa, bezrozpuszczalnikowa

Styk ławy (stopy, płyty) i ściany fundamentowej zabezpieczyć fasetą ochronną.

Izolacja pozioma posadzki na gruncie: folia grubości 0,8mm

Izolacja stropów łazienek, kuchni i aneksów kuchennych: folia grubości 0,8mm

Izolacja przeciwwodna posadzek, ścian w łazienkach w strefach mokrych: elastyczne powłoki uszczelniające

Izolacja stropów nad ostatnią kondygnacją: folia PE jako paraizolacja

Izolacja dachu: folia o wysokiej paroprzepuszczalności

#### **5. Izolacje termiczne.**

posadzka na gruncie: styropian twardy posadzkowy  $\lambda=0.037W/(m/K)$  gr.15.0cm

ocieplenie stropu parteru: w częściach komunikacji ogólnej, wózkowni, przyłącza wody i węzła c.o. – od spodu wełna mineralna  $\lambda=0.036W/(m/K)$  gr.10cm

stropy międzykondygnacyjne: styropian twardy posadzkowy  $\lambda=0.037W/(m/K)$  gr. 8.0cm; w miejscach z płytami żelbetowymi - styropian twardy posadzkowy  $\lambda=0.037W/(m/K)$  gr.16.0cm

strop nad ostatnią kondygnacją: styropian twardy dachowy  $\lambda=0.031W/(m/K)$  gr.25.0cm

ocieplenie ścian zewnętrznych: styropian samogasnący, elewacyjny  $\lambda=0.033W/(m/K)$  gr.18.0cm

ocieplenie ścian fundamentowych: polistyren ekstrudowany XPS  $\lambda=0.027W/(m/K)$  gr.14cm

ocieplenie cokołu: polistyren ekstrudowany XPS  $\lambda=0.027W/(m/K)$  gr.14cm

**uwaga :**

1. W stropach międzypiętrowych stosować styropian akustyczny gr. 3.0cm + styropian twardy posadzkowy gr 5.0cm = łącznie grubość izolacji termicznej gr.8.0cm
2. Na wejściu do budynku (cała szerokość przeszklenia) zastosować termoizolacyjny bloczek cokołowy w celu eliminacji mostka.

## **6. Wykończenie wewnętrzne.**

posadzki w hallu wejściowym, węźle c.o., przyłączy wody, wózkowni, klatce schodowej i komunikacji ogólnej - płytki gres

posadzki w mieszkaniach – wykładzina homogeniczna PVC rulon, gres – wg zestawienia

tynki - cementowo-wapienne kat. IV w mieszkaniach i pom. komunikacji ogólnej, kat. III w pom. komórek lokatorskich, pom. przyłącza wody i węźle c.o. Na ścianach pomiędzy mieszkaniami i pom. nieogrzewanymi należy stosować tynk ciepłochronny  $\lambda=0.12W/(mK)$  gr 2.0cm od strony pom. nieogrzewanych oraz gr 1.0cm od strony mieszkań

kominy wentylacji grawitacyjnej – okładane w mieszkaniach płytą cementowo - włóknową na placki

balustrada klatki schodowej – ze stali nierdzewnej, wykończenie satynowe. Alternatywnie za zgodą Inwestora dopuszcza się wykonanie balustrady z profili stalowych ocynkowanych malowanych proszkowo. Wysokość balustrad 110cm.

zabezpieczenia okien w komunikacji ogólnej – ze stali nierdzewnej, wykończenie satynowe.

parapety wewnętrzne - w mieszkaniach - konglomeraty

parapety wewnętrzne - na klatce schodowej, komunikacji ogólnej, wózkowni, komórkach lokatorskich - ceramiczne

sufity podwieszane - na parterze cały korytarz ( pom. 1.5) oraz fragmenty na korytarzu na IV piętrze w obrębie szachów – płyty cementowo - włóknowe na ruszcie (20cm pod stropem)

wyjście w przestrzeń dachu - stalowe schody strychowe, nożycowe, składane EI30

drzwi w mieszkaniach – pełne, laminowane w okleinie klon

drzwi do mieszkań - drewniane pełne  $U=1,3W/m^2K$ , antywłamaniowe, akustyczne RW 37 dB, RAL 7024

drzwi do zespołu komórek lokatorskich - p.poż. EI60 kolor Ral 7038

drzwi do komórek lokatorskich - drewniane ażurowe

drzwi do szachów LWG – stalowe drzwi rewizyjne kolor RAL 7038

drzwi do pom. technicznych i wózkowni - p.poż. EI30 kolor Ral 7038

drzwi wejściowe do klatki schodowej na każdej kondygnacji - aluminiowe, całkowicie przeszklone w kolorze szaro- beżowym RAL 7032 Kieselgrau, klasy EI30, stałe naświetla boczne klasy EI 60

Malowanie ścian i sufitów szczegółowo opisane w tabeli zestawczej pomieszczeń.

W pomieszczeniu hallu wejściowego zamontować euroskrzynki

## **7. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego.**

Projektowane instalacje wewnętrzne:

- instalacja sanitarna - wodno – kanalizacyjna
- instalacja c.o. i ciepłej wody
- instalacja gazowa
- instalacja wentylacji



- instalacja elektryczna
  - Inst. elektryczna przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
  - Inst. elektryczna oświetlenia podstawowego i awaryjnego,
  - Inst. elektryczna oświetlenia, gniazd i technologii lokali mieszkalnych,
  - Inst. fotowoltaiczna
  - Inst. odgromowa.
- instalacja niskoprądowa – RTV, Internet i telefon
- instalacja oddymiania

**Opis szczegółowy poszczególnych branż wraz z rysunkami znajduje się w opracowaniach branżowych PT.**

## **7.1. Wentylacja**

Przewiduje się wykonanie w budynku wentylacji grawitacyjnej. Zaprojektowano kominy murowane z wentylacyjnych pustaków betonowych w klasie EI30; zastosowano systemowe pustaki wentylacyjne dwukanałowe o wym. 36x25x19cm, grub. ścianki 4cm (nie wymagają obmurowania). Powyżej stropu nad IV piętrzem kominy obudowane ścianką z cegły ceramicznej pełnej grubości 12cm.

Na kominach wentylujących pom. IV piętra (z wyjątkiem okapów kuchennych) zastosować systemowe, obrotowe nasady wspomagające ciąg kominowy

Kanał wentylacji grawitacyjnej z przyłącza wody przechodzący przez pomieszczenia komórek lokatorskich wykonać z okrągłych lub prostokątnych przewodów stalowych i obudować płytą cementowo – włóknową. Na przejściu przewodu przez ścianę zamontować klapę ppoż EI 60.

W lokalach mieszkalnych zaprojektowano instalację gazową dla potrzeb kuchenki gazowej 4-palnikowej z piekarnikiem elektrycznym zainstalowanej w kuchni. Każde z pomieszczeń kuchennych posiada niezbędną kubaturę. Instalację wentylacji w w/w pomieszczeniu wykonać wg następujących wytycznych:

- wywiew: w ścianie na przewodzie wentylacyjnym zgodnie z branżą architektoniczną pod stropem osadzić kratkę wentylacyjną
- zaprojektowano odrębny przewód wentylacyjny dla okapu nad kuchnią gazową
- nawiew do pomieszczenia: poprzez nawiewniki higrosterowalne zapewniające infiltrację w stolarce z trwałym rozszczelnieniem.

### **Klatka schodowa.**

Na najwyższej kondygnacji (IV piętro), na klatce schodowej oraz w korytarzu komunikacji ogólnej w ścianie na przewodzie wentylacyjnym pod stropem osadzić kratkę wentylacyjną. Na przejściu przez ścianę zamontować klapy ppoż EI 60.

## **7.2. Kłapa oddymiająca**

kłapa oddymiająca – wymagana pow. czynna min 1.47m<sup>2</sup>.

Przyjęto termoizolacyjną ( $U = 0.8 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ ) klapę prostokątną o wielkości otworu w stropie 120x200cm z jednym siłownikiem, przeznaczoną do dachów płaskich pokrytych papą

- podstawa prosta o wys.500mm wykonana z blachy stalowej ocynkowanej
- podstawa stalowa przystosowana do izolacji termicznej gr. 50mm
- dolna część podstawy wyposażona w obwodowy kołnierz, za pomocą którego podstawa jest montowana do konstrukcji dachu

- wieniec w górnej części podstawy zapewnia szczelność i izolację termiczną oraz odprowadzenie skroplin na zewnątrz
- wypełnienie skrzydła: płyta lub kopuła z poliwęglanu litego
- rama skrzydła z wielokomorowego systemu profili PVC
- zawiasy mocujące skrzydło do podstawy montowane na dłuższym boku klapy
- sterowanie oddymianiem: elektryczne z zastosowaniem jednego układu otwierającego
- kat otwarcia skrzydła klapy  $\geq 140^\circ$

## 8. Wykończenie zewnętrzne.

cokół, podmurowania balkonów, partia ściany przy wejściu do budynku i słup pomiędzy dwoma balkonami: płytki klinkierowe w kolorze szaro - beżowym – (wg rysunków szczegółowych elewacji) .

ściany: ściany dwuwarstwowe, ocieplone styropianem gr 18,0cm z siatką z włókna szklanego. Tynk silikatowy cienkowarstwowy na siatce z włókien szklanych na styropianie system ociepleń z tynkami krzemianowymi stanowiącymi naturalną barierę dla alg i porostów, odpornymi na zabrudzenia, faktura drobnoziarnista, kolorystyka wg próbnika NCS. Na elewacji tynk o fakturze baranka K1.5. Partie elewacji na parterze, pomiędzy oknami komórek lokatorskich oraz fragment ściany we wnęce przy słupie (rysunki elewacji) - wykonać tynk imitujący deski drewniane

gzymsy: systemowe profile elewacyjne z samogasnącej pianki poliuretanowej, pokrytej żywicą akrylową lub z granulatu ze szkła wtórnego

parapety okienne zewnętrzne: blacha cynkowo-tytanowa patynowana fabrycznie

rynny i rury spustowe: z blachy cynkowo - tytanowej

stolarka okienna mieszkań: okna PCV w kolorze drewnopodobnym winchester. W oknach zamontować automatyczne nawiewniki zgodnie z wymogami normy

stolarka okienna klatki schodowej: aluminiowa w kolorze szaro – beżowym RAL 7032 Kieselgrau

stolarka okienna wózkowni, kom. lokatorskich i komunikacji ogólnej: aluminiowa w kolorze szaro – beżowym RAL 7032 Kieselgrau

drzwi wejściowe do klatki schodowej: aluminium przeszklone, 1.5 skrzydłowe, w drzwiach zastosować systemowe nawiewniki szczelinowe aluminiowe na pełną szerokość skrzydła - wg rysunku zestawienia. Skrzydło czynne wyposażać w siłownik otwierający drzwi do napowietrzania kolor RAL 7032

wycieraczka zewnętrzna: wpuszczana aluminiowa lub stalowa o wym. 60x135cm

obróbki blacharskie: blacha cynkowana - tytanowa gr. 0,78 mm

przewody wentylacji grawitacyjnej: obmurowane ponad dachem cegłą gr. 12cm. Wyloty boczne kominów zabezpieczyć siatką przeciw ptakom.

czapy kominów wentylacyjnych: betonowe

dach i daszek nad wejściem do budynku: pokrycie 2 x papa termozgrzewalna modyfikowana wykonana w nowoczesnej technologii szybki zgrzew - na deskowaniu. Papa modyfikowana elastomerem termoplastycznym styren-butadien-styren (sbs).

balustrady balkonów: systemowe, konstrukcja balustrady ze stali nierdzewnej kwasoodpornej AISI 316, wypełnienie z blachy nierdzewnej ze stali kwasoodpornej AISI 316 gr. 1.5mm, perforowanej, obustronnie szlifowanej ( oczka kwadratowe 15x15mm), słupki i pochwyt z rury Ø42.2. Wysokość balustrad - 110 cm. Należy stosować wyłącznie kompletne systemy jednego producenta.

nawierzchnia balkonów: z gresu antypoślizgowego klejonego na klej mrozoodporny, obróbki blacharskie przy balkonach – systemowe aluminiowe profile okapowe kolor szary

podbitka okapu: z płyty cementowo - włóknowej otynkowanej tynkiem cienkościennym. W podbitce zamontować prostokątne (podłużne) kratki nawiewne. Kolorystyka kratki zbliżona do koloru podbitki.

przegrody pomiędzy balkonami: przegroda wys. 200cm, konstrukcja z profili stalowych ocynkowanych lub drewnianych okładana płytą cementowo – włóknistą gr. 1cm do stosowania na zewnątrz budynku. Alternatywnie można zastosować szkło bezpieczne laminowane VSG ESG w kolorze jasnym szarym lub mlecznym.

Na elewacjach występuje zróżnicowanie płaszczyzny ścian (zastosowano styropian gr. 18, 21 i 23 cm) – przedstawione to zostało na rys. nr 18.

## 9. Kolorystyka elewacji.

Przyjęto kolory elewacji na podstawie próbnika NCS.

- ściany tynkowane – IV piętro - kolor 2 – S 1005-Y20R ; pozostałe ściany – kolor 1 – S 1005-Y
- pas ściany pomiędzy piętrami IV i III, wokół okien klatki schodowej, okien komórek lokatorskich i okien korytarza komunikacji ogólnej - kolor 3 – S 2005-G80Y
- rama zwieńczającą nad wejściem wraz ze słupem oraz fragm. ściany – kolor 4 – S 3005-G80Y
- detal architektoniczny (gzymsy) – kolor 3 – S 2005-G80Y
- płyty balkonowe – kolor 3 – S 2005-G80Y
- cokół, słup przy balkonach, partia wejściowa pod zadaszeniem – płytka klinkierowa w kolorze szarym beżowym
- fragmenty ścian tynkowanych - tynk odciskany - efekt drewna ( deska) w kolorze zbliżonym do koloru nr 3
- drzwi wejściowe, okna klatki schodowej, okna komunikacji ogólnej, wózkowni i komórek lokatorskich – aluminiowe kolor RAL 7032 Kieselgrau
- stolarka okienna – PCV, kolor imitacja drewna - winchester
- opierzenia, rynny i rury spustowe – naturalny kolor blachy cynkowo - tytanowej
- dach – papa termozgrzewalna w kolorze szarym

## IV. **CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU**

Charakterystyka energetyczna znajduje się w tomie 3 - instalacje sanitarne.

Rozwiązania przyjęte w projekcie spełniają wymagania dotyczące oszczędności energii zawarte w przepisach techniczno-budowlanych.

## V. **ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE**

### a) Dane o budynku :

Powierzchnia użytkowa	-	2 552,41 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy	-	674,35 m <sup>2</sup>

Powierzchnia całkowita	-	3 042,75 m <sup>2</sup>
Kubatura	-	10 526,20 m <sup>3</sup>
Wysokość budynku	-	16,92 m
Liczba kondygnacji	-	5

**b) Klasyfikacja pożarowa.**

Budynek będzie pełnił funkcję mieszkalną.

Na podstawie przeznaczenia i ilości osób budynek zalicza się do kategorii:

- ZL IV (budynek mieszkalny) .

Ze względu na wysokość (16,92 m) budynek zalicza się do grupy budynków średniowysokich.

**c) Odporność pożarowa budynku i ogniowa elementów budowlanych.**

Wymagana klasa "C" odporności pożarowej dla całego budynku (zgodnie z §212, pkt 3 warunków technicznych – została zapewniona, przy czym odporność ogniowa elementów następujących jest nie mniejsza niż:

- główna konstrukcja nośna – min. R 60 (faktycznie REI 120)
- ściany wydzielające strefy PM ( komórki lokatorskie ) od pozostałej części budynku – REI 120, zamknięcia w tych ścianach klasy EI 60,
- ściany wewnętrzne – EI 15,
- ściany oddzielające pionowe drogi ewakuacyjne ( obudowa klatki schodowej ) – REI 60,
- ściany oddzielające mieszkania między sobą i od dróg komunikacji ogólnej – EI 30,
- stropy – REI 60
- konstrukcja dachu – R 15
- przekrycie dachu – RE 15
- przewody wentylacyjne w przestrzeni ponad stropem nad IV kondygnacją obudowane cegłą pełną gr.12 cm
- wyłaz w przestrzeń stropodachu ( schody nożycowe) - EI 30
- przejścia wentylacji grawitacyjnej szachów L+W+G przez strop nad IV piętrem – klapy ppoż EI 60
- przejścia nie obudowanych odpowietrzeń kanalizacji sanitarnej przez strop nad IV piętrem – opaski zaciskowe EI 60

UWAGA: Wszystkie elementy drewniane dachu zaimpregnować środkami ogniochronnymi do granic NRO (nierozprzestrzeniania ognia) preparatem będącym mieszaniną soli amonowych, kwasu fosforowego i siarkowego, związków boru oraz dodatków organicznych.

**Dźwig zostanie w hallu wejściowym ( poziom -0.85) zamknięty drzwiami ppoż klasy EI 60 od strony klatki schodowej . Drzwi wejściowe do klatki schodowej na każdej kondygnacji klasy EI 30. Przeszklenie w obudowie (naświetla boczne) klatki schodowej klasy EI 60. Na parterze drzwi do pomieszczeń łączących się z przestrzenią klatki schodowej klasy EI 30.**

**d) Strefy pożarowe.**

W budynku wyróżnia się 2 strefy pożarowe :

Strefa 1 ( ZL IV ) – obejmująca mieszkania z korytarzami komunikacji ogólnej, wydzielona przegrodami o odporności ogniowej - ściany REI 120 (ściany grubości 24 cm)

Strefa 2 ( PM ) – obejmująca cały pion (wszystkie kondygnacje) z komórkami lokatorskimi, wydzielonymi przegrodami o odporności ogniowej - ściany REI 120, drzwi klasy EI 60.

Dodatkowo pomieszczenia węzła c.o. , wózkowni i przyłącza wody stanowią pomieszczenia zamknięte drzwiami ppoż EI 30.

**e) Warunki ewakuacji.**

Klatka schodowa została wydzielona w „strefę pożarową dla potrzeb ewakuacji” tj. została obudowana ścianami klasy REI 60 i przegrodami szklanymi klasy EI 60 oraz zamknięta drzwiami klasy EI 30 i wyposażona w urządzenia zapobiegające jej zadymieniu. W stropie nad IV piętrem zamontowana została kłapa dymowa otwierana siłownikiem. Wymagana powierzchnia czynna wynosi min **1,47m<sup>2</sup>** (5% z 29.57m<sup>2</sup> ), przyjęto kłapę oddymiającą o wielkości otworu w stropie 120x200cm, termoizolacyjną  $U= 0.8W/m^2 K$ . Drzwi wejściowe do budynku zostaną wyposażone w siłownik do napowietrzania w skrzydle czynnym.

**Długość dojścia od najdalszego mieszkania do drzwi na klatkę schodową – ok. 16m.**

**f) Zabezpieczenia instalacyjne.**

W projektowanym obiekcie stanowiąc je będą:

- główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu (na zewnątrz budynku)
- ochrona przeciwporażeniowa – zaprojektowano wyłączniki różnicowo – prądowe w każdej tablicy
- instalacja odgromowa
- oświetlenie awaryjne ewakuacyjne – w komunikacji ogólnej

**g) Dojazd pożarowy.**

Jest zapewniony - stanowi go wewnętrzna droga osiedlowa.

**h) Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.**

Wymaganą ilość wody tj. 10 l/s zapewnia istniejący na osiedlu hydrant, zlokalizowany w odległości < 75 m od projektowanego budynku (ok.16m)

**UWAGI KOŃCOWE:**

Do prowadzenia prac budowlanych służy projekt techniczny, uszczegóławiający założenia przyjęte w projekcie architektoniczno - budowlanym.

W opisie do PAB zawarto informacje, które nie są powielane w opracowaniu PT. Integralną częścią niniejszego opracowania jest PAB.

Niezależnie od informacji technicznych zawartych w projekcie, wykonawców poszczególnych robót budowlanych obowiązują: instrukcje producentów materiałów i urządzeń zastosowanych do budowy, "Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych" - wydawnictwa „Arkady” oraz stosowne polskie lub europejskie normy budowlane i stosowne wydawnictwa ITB, które to materiały należy traktować, jako uzupełnienie niniejszej dokumentacji.

W razie niejasności lub nieścisłości należy skontaktować się z projektantem. Kontakt taki powinien mieć formę pisemną pod rygorem nieważności.

Przy wykonywaniu robót budowlanych można stosować jedynie wyroby budowlane dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, zgodnie z art. 10 ustawy „Prawo budowlane”.

Wszelkie zmiany, dokonane w toku wykonania robót, w stosunku do projektu muszą być oficjalnie uzgadniane. Projektant dopuszcza równoważne materiały, urządzenia i technologie równoważne w stosunku do przywołanych w projekcie.

Zakres prac budowlanych podany w niniejszym opracowaniu obejmuje prace możliwe do określenia i uściślenia na etapie projektu budowlanego. Należy się liczyć z możliwością wystąpienia prac dodatkowych nieprzewidzianych w niniejszym opracowaniu po rozpoczęciu prac budowlanych.

Wszystkie materiały użyte podczas prac budowlanych muszą posiadać świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie ITB lub PZH. Roboty wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych.

Opracował:

ARCHITEKTURA

mgr inż. arch. Małgorzata Adamczyk

---

(nr upr: 6/Sz/90; zaświadczenie: ZP-0100)