



**JOANNA OKRASKA**

ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź telefon 601 36 10 66  
www.e-architekt.pl joanna.okraska@gmail.com

TEMAT PROJEKTU WYKONAWCZEGO	PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM		
KOB	KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XIII		
TOM ZAWIERA:	PROJEKT ARCHITEKTURY		
ADRES INWESTYCJI	UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D, DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4, OBRĘB A-1, 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI		
INWESTOR	GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI, PLAC KOŚCIUSZKI 2, 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI		
<div>PROJEKT WYKONAWCZY ARCHITEKTURY</div>			
Z E S P Ó Ł P R O J E K T O W Y			
IMIĘ I NAZWISKO	ZAKRES OPRACOWANIA	NR UPRAWNIEŃ NR IZBY, SPECJALNOŚĆ	PODPIS
mgr inż. arch. Joanna Okraska	ARCHITEKTURA, PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU GŁÓWNY PROJEKTANT BUDYNKU	57/00/WŁ, LO-0249, do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń	

ŁÓDŹ, PAŹDZIERNIK 2021

## Spis zawartości projektu wykonawczego architektury

1.	Strona tytułowa	str.1
2.	Spis zawartości	str.2
3.	Opis techniczny do projektu zagospodarowania działki	str.3
4.	Opis techniczny do projektu wykonawczego budynków	str.25

## Spis rysunków ARCHITEKTURY:

Rysunki architektoniczne:

01/AW	Rzut parteru	1:100
02/AW	Rzut I piętra	1:100
03/AW	Rzut II piętra	1:100
04/AW	Rzut III piętra	1:100
05/AW	Rzut dachu	1:100
06/AW	Przekrój A-A	1:100
07/AW	Przekrój B-B	1:100
08/AW	Przekrój A'-A' / Przekrój A''-A''	1:100
09/AW	Przekrój B'-B'	1:100
10/AW	Elewacja frontowa	1:100
11/AW	Elewacja boczna	1:100
12/AW	Elewacja tylna	1:100
13/AW	Elewacja boczna	1:100
14/AW	Wykaz stolarki okiennej	1:100
15/AW	Wykaz stolarki/ślusarki drzwiowej	1:100
16/AW	Detale zamocowania okien i drzwi	1:5
17/AW	Detale fundamentów	1:10
18/AW	Detale balkonu	1:20
19/AW	Detale dachowe	1:10
20/AW	Detale dachowe	1:10/1:20
21/AW	Detal wyłazu dachowego	1:10
22/AW	Detal wycieraczki stalowej	
23/AW	Obudowa pompy żaluzjami aluminiowymi	1:50
24/AW	Altana śmietnikowa 1	1:50
25/AW	Altana śmietnikowa 2	1:50
26/AW	Szczegóły konstrukcyjne nawierzchni	1:10
27/AW	Ściana oporowa – schemat	1:20

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH  
BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH  
WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM,  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4,  
OBRĘB A-1, ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI**

## **I. WSTĘP**

### **1. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu dla inwestycji polegającej na budowie zespołu czterech budynków mieszkalnych wielorodzinnych z ogólną liczbą 80 mieszkań i dodatkowo z przynależnymi do nich pomieszczeniami gospodarczymi (20 mieszkań w każdym z projektowanych budynków) wraz z niezbędną infrastrukturą w Aleksandrowie Łódzkim.

Projektuje się budowę zespołu czterech budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz instalacje: elektryczną wewnętrzną i zewnętrzną, teletechniczną wewnętrzną, wodno-kanalizacyjną wewnętrzną i zewnętrzną, kanalizację deszczową, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, gazową zewnętrzną i wewnętrzną (pomieszczenie techniczne) oraz wentylacji grawitacyjnej.

Inwestycja jest podzielona na etapy - etap I obejmuje budowę budynków 1A i 1C, etap II obejmuje budowę budynków 1B i 1D.

Projektowane budynki są jednakowe od poziomu parteru, różnią się posadowieniem - załączono osobne rzuty płyt fundamentowych.

Inwestycja obejmuje również budowę ciągów pieszo-jezdných, miejsc parkingowych i placów zabaw, budowę ścian oporowych i ogrodzenia oraz budowę dwóch altan śmietnikowych 4,04m x 5,03m oraz 4,04m x 3,05m.

Kategoria budynku XIII.

### **2. Lokalizacja:**

ul. Jana III Sobieskiego 1A, 1B, 1C i 1D, działki nr 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4, obręb A-1, 95-070 Aleksandrów Łódzki

### **3. Inwestor**

Gmina Aleksandrów Łódzki, Plac Kościuszki 2, 95-070 Aleksandrów Łódzki

### **4. Podstawa opracowania**

- Wypis i wyrys z MPZP dla działki
- Aktualna mapa dc projektowych
- Oświadczenie Inwestora o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Zlecenie Inwestora – umowa

### **5. Stan istniejący oraz prawny terenu opracowania**

Teren przeznaczony pod zabudowę stanowią działki nr 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4 w Aleksandrowie Łódzkim. Powierzchnia objęta opracowaniem wynosi ca 5 274,94m<sup>2</sup>.

Działki są zadrzewione i nie są zabudowane. Stanowią one teren przeznaczony obecnie pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną 1MW – zgodnie z obowiązującym planem miejscowym.

Działki nie są ogrodzone. Działki posiadają dostęp do sieci wodnej, elektrycznej, gazowej, kanalizacji deszczowej i kanalizacji sanitarnej.

Wjazd na działkę nr 22/1 projektowany według odrębnego opracowania, od strony północnej, z ul. bez nazwy (obręb Ruda Bugaj). Wjazd na działkę nr 22/3 projektowany według odrębnego opracowania, od strony wschodniej, z ul. Jana III Sobieskiego.

Na projekcie zagospodarowania terenu wrysowano wszystkie linie rozgraniczające oraz dostępność komunikacyjną terenu opracowania wraz z miejscami parkingowymi.

Zgodnie z załączonym oświadczeniem teren będący przedmiotem opracowania stanowi własność Gminy Aleksandrów Łódzki.

## **6. Zgodność z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego**

Dla działki obowiązuje **MPZP**, który przewiduje następujące warunki kształtowania zabudowy, celem ochrony i właściwego kształtowania ładu przestrzennego:

### **I. W zakresie zagospodarowania terenu:**

#### **1) Przeznaczenie terenu podstawowe – teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej 1MW**

**Rodzaj inwestycji planowanej - budowa budynków mieszkalnych wielorodzinnych z niezbędną infrastrukturą**

Funkcja zabudowy jest zgodna z MPZP i obejmuje zabudowę mieszkaniową wielorodzinną **1MW – budynki mieszkalne wielorodzinne z niezbędną infrastrukturą**

**2) Przeznaczenie terenu dopuszczalne uzupełniające** – ciągi piesze, ciągi pieszo-jezdne, drogi wewnętrzne, place zabaw dla dzieci, tereny zielone, miejsca parkingowe, sieć i urządzenia infrastruktury technicznej dla potrzeb lokalnych, lokale usługowe lokalizowane w parterze budynków mieszkalnych oraz na innych kondygnacjach, usługi o charakterze świadczeń osób fizycznych i prawnych na rzecz innych osób (poradnictwo specjalistyczne np. biura tłumaczeń, kancelarie prawnicze, gabinety lekarskie)

#### **3) Zasady i warunki kształtowania zabudowy:**

a) Przy lokalizacji zabudowy na terenie obowiązuje zachowanie nieprzekraczalnych linii zabudowy – zachowano, uwidoczniono na rysunku zagospodarowania terenu

b) Wysokość zabudowy – maksimum cztery kondygnacje nadziemne, przy czym w przypadku realizacji czterech kondygnacji obowiązek wykonania czwartej kondygnacji w bryle dachu lub wycofanej (w przypadku stosowania dachów płaskich), całkowita wysokość budynku maksimum 16,0m – mierzona od poziomu gruntu przy głównym wejściu do budynku do górnej płaszczyzny stropu bądź najwyższej położonej krawędzi stropodachu nad najwyższą kondygnacją użytkową – zachowano, w każdym budynku są cztery kondygnacje nadziemne, czwarta kondygnacja jest wycofana (dach płaski), całkowita wysokość budynku wynosi 13,38m

c) Zakaz lokalizowania wolnostojącej zabudowy gospodarczej, garaży i wiat, garaże i pomieszczenia gospodarcze należy lokalizować w bryle budynku mieszkalnego – spełniono

d) Dachy budynków należy projektować o równym kącie nachylenia odpowiadających sobie połaci w zakresie 0° - 45°, lub możliwość stosowania dachów mansardowych – zachowano, zaprojektowano dachy płaskie o równym kącie nachylenia 5° (8%) odpowiadających sobie połaci

e) Pokrycie dachowe budynków powinno być wykonane z materiałów jednorodnych kolorystycznie dla wszystkich budynków zlokalizowanych na danym terenie; zalecana kolorystyka pokrycia dachowego to nieagresywna czerwień, kolor naturalnej dachówki ceramicznej, brąz – zachowano, uwidoczniono na rysunkach elewacji

f) Zakaz stosowania okładzin z tworzyw sztucznych (np. typu siding) i blach jako materiału wykończeniowego elewacji budynków oraz gontów papowych i papy jako pokrycia dachowego (nie

dotyczy dachów płaskich) – zachowano, uwidoczniono na rysunkach elewacji, pokrycie dachu płaskiego z papy

g) Przy projektowaniu budynku zalecane jest wykorzystanie rozwiązań wprowadzających rozróżnienie bryły – strukturalne, barwne lub fakturowe – zachowano, uwidoczniono na rysunkach elewacji

h) W elewacji budynku zalecana kolorystyka neutralna i pastelowa. Zakaz stosowania jaskrawych kolorów – zachowano, uwidoczniono na rysunkach elewacji

**4) Powierzchnię biologicznie czynną określa się na minimum 30% powierzchni działek budowlanych – zachowano, jest 40,14%**

**5) Maksymalną powierzchnię zabudowy na 60% powierzchni działek budowlanych – zachowano, jest 31,12%**

**6) Wskaźnik intensywności zabudowy do 1,5 – zachowano, jest 1,29**

**7) W zagospodarowaniu działki lub zespołu działek należy przewidzieć odpowiednią ilość miejsc postojowych dla samochodów w granicach terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny przy uwzględnieniu minimalnych wskaźników parkingowych min. 1,2 miejsce postojowe/1 mieszkanie i dodatkowo dla gości należy dodać 10% liczby miejsc wyliczonych na podstawie wskaźnika – zaprojektowano odpowiednią ilość miejsc postojowych dla samochodów w granicach terenu, do którego Inwestor posiada tytuł prawny przy uwzględnieniu minimalnych wskaźników parkingowych:  $(1,2 \times 80 \text{ mieszkań} = 96)$   $(10\% \times 96 = 9,6)$   $(96 + 9,6 = 105,6)$  – odpowiednia ilość miejsc postojowych wynosi minimum 106, ogółem zaprojektowano 114 miejsc postojowych, w tym 16 miejsc postojowych na terenie działek nr 21/3, 22/3 i 22/1 oraz 98 przynależnych miejsc postojowych w liniach rozgraniczających drogi (ul. Jana III Sobieskiego) na terenie działek nr 23, 25 - objęte odrębnym opracowaniem i pozwoleniem na budowę.**

**8) Następujące warunki i zasady kształtowania ogrodzeń:**

a) Plan ustala obowiązek stawiania podmurowanych ogrodzeń z ażurowym wypełnieniem metalowym bądź drewnianym lokalizowanych w granicy działki z przestrzenią drogi publicznej - spełniono, uwidoczniono na rysunku 01Z/AB

b) Plan nie dopuszcza stosowania betonowych prefabrykatów jako wypełnienie ogrodzenia - spełniono

c) Maksymalna wysokość ogrodzenia 1,6m – zachowano, jest max.1,60, uwidoczniono na rysunkach 01Z/AB oraz 02Z/AB.

**II. Uzbrojenie terenów przeznaczonych pod zabudowę zgodnie z ustaleniami określonymi w rozdziale 6; obowiązek podłączenia wszystkich budynków do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej zaraz po jej wybudowaniu.**

**III. W zakresie obsługi komunikacyjnej**

1. Plan ustala następujące zasady rozbudowy systemu komunikacyjnego w obszarze obowiązywania ustaleń planu wyznaczając:

1) Projektowaną drogę publiczną, oznaczoną na rysunku planu symbolem 1KDL, obsługującą komunikacyjnie obszar planu, o klasie drogi lokalnej „L”, o szerokości w liniach rozgraniczających 15,0m, a w rejonie włączenia w ul. Daszyńskiego w granicy istniejącej działki, droga o przekroju jednojezdniowym, dwupasmowym

2) Projektowaną drogę publiczną, oznaczoną na rysunku planu symbolem 1KDD, obsługującą komunikacyjnie obszar planu, o klasie drogi dojazdowej „D”, o szerokości w liniach rozgraniczających i parametrach zgodnych z przepisami odrębnymi. Plan wyznacza tylko południową linię rozgraniczającą

tej drogi (pod pas drogowy drogi 1KDD przeznacza się działki nr 24 i nr 3), pozostały pas drogowy zlokalizowany jest na terenie miejscowości Ruda Bugaj, bezpośrednio przy granicy planu

2. Projektowana droga oznaczona symbolem 1KDL powiązana jest z miejskim układem komunikacyjnym poprzez skrzyżowanie w poziomie terenu z ul. Daszyńskiego i stanowi kontynuację ul. Sobieskiego na terenie miejscowości Ruda Bugaj

3. Parametry techniczne poszczególnych klas dróg (ulic) oraz parametry narożnych ścież linii rozgraniczających na skrzyżowaniu ulic powinny spełniać wymogi zawarte w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie

4. Dla terenu dróg, o których mowa u ust. 1 pkt 1 i 2 plan ustala lokalizację urządzeń sieciowych infrastruktury technicznej, miejsc postojowych i zieleni, jako przeznaczenie uzupełniające.

**Pozostałe ustalenia Planu, zawarte w rozdziałach 1-6 Uchwały w szczególności dotyczące, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad rozbudowy systemu komunikacyjnego w obszarze obowiązywania ustaleń planu-oraz parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu uszczegółowione w rozdziale 4 uchwały zostają zachowane i spełnione.**

## **II. ELEMENTY ROZWIĄZAŃ ARCHITEKTONICZNO-URBANISTYCZNYCH**

### **1. Komunikacja i dostępność dla niepełnosprawnych**

Obsługa komunikacyjna posesji przez projektowane, według odrębnego opracowania, zjazdy z drogi 1KDL o klasie drogi lokalnej „L” – ul. Jana III Sobieskiego (odcinek drogi wewnętrznej) oraz z drogi 1KDD o klasie drogi dojazdowej „D” – ul. bez nazwy na terenie miejscowości Ruda Bugaj.

Zaprojektowano 114 miejsc parkingowych (16 miejsc parkingowych na terenie działek nr 21/3, 22/3 i 22/1, z czego 4 dla osób niepełnosprawnych, oraz 98 przynależnych miejsc parkingowych w liniach rozgraniczających drogi na terenie działek nr 23, 25), odległości miejsc od granic działki i okien pomieszczeń na stały pobyt ludzi według Rozporządzenia w sprawie Warunków Technicznych.

Niepełnosprawni mogą dostać się do projektowanego budynku poprzez ukształtowanie terenu eliminujące bariery architektoniczne. Każdy projektowany budynek (1A, 1B, 1C, 1D) jest czterokondygnacyjny oraz częściowo trzykondygnacyjny w pasie wycofania czwartej kondygnacji względem ścian zewnętrznych pozostałych niższych kondygnacji.

### **2. Zabudowa istniejąca**

Teren działek nie jest zagospodarowany istniejącymi budynkami.

Działki są zadrzewione. Stanowią one teren przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną.

### **3. Projektowana budowa**

Projektuje się budowę zespołu czterech budynków mieszkalnych wielorodzinnych z ogólną liczbą 80 mieszkań i dodatkowo z przynależnymi do nich pomieszczeniami gospodarczymi (20 mieszkań w każdym z projektowanych budynków) oraz instalacje: elektryczną wewnętrzną i zewnętrzną, teletechniczną wewnętrzną, wodno-kanalizacyjną wewnętrzną i zewnętrzną, kanalizacji deszczowej, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, gazową zewnętrzną i wewnętrzną (pomieszczenie techniczne) oraz wentylacji grawitacyjnej.

Projektuje się usytuowanie budynku 1A i 1D wzdłuż osi południowy-wschód – północny-zachód, budynku 1B i 1C wzdłuż osi południowy-zachód – północny-wschód.

Projektowany dojazd do budynków od strony północnej i wschodniej. Miejsca parkingowe projektowane zlokalizowane od strony wschodniej, północnej i południowej.

Projektowane budynki wyposażono w instalacje: elektryczną wewnętrzną i zewnętrzną, teletechniczną wewnętrzną, wodno-kanalizacyjną wewnętrzną i zewnętrzną, kanalizacji deszczowej, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, gazową zewnętrzną i wewnętrzną (pomieszczenie techniczne) oraz wentylacji grawitacyjnej.

Ogrzewanie każdego z budynków realizowane niezależnie gazową pompą ciepła zlokalizowaną na dachu. Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo w obrębie istniejących działek.

Poziom zero posadzki parteru projektowanych budynków posadowiony minimum 2cm ponad poziomem terenu:

Budynek 1A - 175,74m.n.p.m.

Budynek 1B - 175,86m.n.p.m.

Budynek 1C - 175,86m.n.p.m.

Budynek 1D - 175,60m.n.p.m.

Teren przy budynkach zostanie utwardzony kostką betonową na podkładzie cementowo-piaskowym.

Cały teren oraz budynki na poziomie parteru są dostępne dla osób niepełnosprawnych.

Niepełnosprawni mogą dostać się do każdego projektowanego budynku (1A, 1B, 1C, 1D) poprzez ukształtowanie terenu eliminujące bariery architektoniczne.

Konstrukcja budynku żelbetowo - murowana, ściany kondygnacji nadziemnych z bloczków silikatowych o grubości 24cm ocieplone 22cm styropianu lub wełny mineralnej, stropodach w konstrukcji drewnianej, ocieplenie wełną mineralną grubości min. 35cm, kryty papą termozgrzewalną (2 warstwy).

#### **4. Projektowane zagospodarowanie terenu i obszar oddziaływania obiektu projektowanego**

**Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w granicach opracowania uwidocznionych na projekcie zagospodarowania (A, B...). Obszar oddziaływania ustalono na podstawie artykułu 3, punkt 20 Prawa Budowlanego oraz przepisów zawartych w WT – paragrafy 11, 12, 18, 57 i 60 oraz PN-87/B-02151/0.**

##### **Opis obszaru oddziaływania**

Projektowaną budowę zespołu budynków zlokalizowano na działkach nr 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4 sytuując ją zgodnie z ustaleniami MPZP, zachowano przepisowe odległości od granic działki sąsiedniej. Odległości wg projektu zagospodarowania.

Budynki na działkach sąsiednich nie podlegają zacienianiu przez budynki projektowane.

##### **Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce, na której został zaprojektowany**

Wszystkie projektowane pomieszczenia - w szczególności przeznaczone na pobyt ludzi spełniają warunki paragrafu 57 i 60 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002 z późniejszymi zmianami.

Projektowane miejsca postojowe spełniają warunki dotyczące ich wymiarów (2,5x5 oraz 3,6x5) oraz projektowanej odległości od granicy działek sąsiednich oraz od okien pomieszczeń na stały pobyt ludzi.

Śmietnik projektowany powyżej 10m od okien pomieszczeń na stały pobyt ludzi i powyżej 3m od granicy działek sąsiednich oraz powyżej 10m od placu zabaw.

Wejścia do projektowanych budynków 1A i 1D usytuowano od strony północnej.

Wejścia do projektowanego budynku 1B usytuowano od strony zachodniej.

Wejścia do projektowanego budynku 1C usytuowano od strony wschodniej.

Do budynków podłączono sieci wodociągową, kanalizacji sanitarnej oraz elektryczną, wszystkie media zaopatrujące budynki – według opisów w części instalacji sanitarnych i elektrycznych.

Odwodnienie powierzchniowo w obrębie istniejących działek. Opis oraz obliczenia w części instalacji sanitarnych.

Powierzchnia zabudowy projektowanego odwadnianego budynku 1A wynosi 410,39m<sup>2</sup>.

Powierzchnia zabudowy projektowanego odwadnianego budynku 1B wynosi 410,39m<sup>2</sup>.

Powierzchnia zabudowy projektowanego odwadnianego budynku 1C wynosi 410,39m<sup>2</sup>.

Powierzchnia zabudowy projektowanego odwadnianego budynku 1D wynosi 410,39m<sup>2</sup>.

Pompa ciepła gazowa będzie umiejscowiona na dachu każdego z budynków, nie przekracza norm dopuszczalnego hałasu w budynku.

Hałas docierający do działki, nie przekracza dopuszczalnego, oddziaływanie zamyka się w granicy działki.

**Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu rozprzestrzeniania się:**

Rozwiązania techniczne w obiekcie oraz zagospodarowaniu terenu zostały zaprojektowane w sposób:

- chroniący interesy osób trzecich przed nadmiernym hałasem wydobywającym się z wewnątrz budynków podczas prawidłowego użytkowania za pomocą wydzielenia ścianami i oknami spełniającymi normę akustyczną PN-B-02151-4:2015-06,
- nie generujący uciążliwych dla osób trzecich wibracji,
- nie generujący uciążliwych dla osób trzecich zakłóceń elektrycznych,
- nie generujący uciążliwego dla osób trzecich promieniowania,
- ograniczający zanieczyszczenie powietrza do nie uciążliwego dla osób trzecich,
- ograniczający zanieczyszczenie wody do nie uciążliwego dla osób trzecich,
- ograniczający zanieczyszczenie gleby do nie uciążliwego dla osób trzecich

**Budowa zespołu budynków nie oddziałuje na działki sąsiednie i nie ma wpływu na środowisko.**

**Dla przedsięwzięcia nie jest wymagany raport o środowiskowych oddziaływaniach.**

**Nowo budowane budynki nie są zaliczane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r. oraz Ustawy z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody i nie wymaga decyzji środowiskowej. Nie oddziałuje też na tereny NATURA 2000.**

#### **5. Uzbrojenie - nie wychodzi poza zakres działki Inwestora i nie podlega uzgodnieniu w ZUDP**

- projektowane przyłącze wodociągowe - wg odrębnego opracowania,
- projektowana sieć kanalizacji sanitarnej - wg odrębnego opracowania
- projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej - wg odrębnego opracowania,
- projektowana zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej,
- projektowana sieć kanalizacji deszczowej - wg odrębnego opracowania,
- sieć gazowa wraz z przyłączami - wg opracowania zakładu gazowniczego,
- projektowane oświetlenie zewnętrzne,
- projektowana instalacja WLZ,
- istniejący hydrant naziemny do przesunięcia - wg odrębnego opracowania.

#### **6. Wielkości liczbowe projektowanej budowy zespołu budynków**

##### **BUDYNEK 1A:**

	<b>Budynek 1A</b>	<b>projektowana</b>
1.	Powierzchnia zabudowy projektowana	410,39m <sup>2</sup>
2.	Powierzchnia użytkowa projektowana	1 256,99m <sup>2</sup>
3.	Kubatura projektowana	5 131,59m <sup>3</sup>

Ilość kondygnacji ..... 4

..... częściowo 3 (w pasie wycofania czwartej kondygnacji względem ścian zewnętrznych pozostałych poniższych kondygnacji)

Wysokość kondygnacji w świetle:

- parter ..... 2,65m
- I piętro ..... 2,65m
- II piętro ..... 2,61m
- III piętro ..... 2,65m

### BUDYNEK 1B:

	<b>Budynek 1B</b>	<b>projektowana</b>
1.	Powierzchnia zabudowy projektowana	410,39m <sup>2</sup>
2.	Powierzchnia użytkowa projektowana	1 256,99m <sup>2</sup>
3.	Kubatura projektowana	5 131,59m <sup>3</sup>

Ilość kondygnacji ..... 4

..... częściowo 3 (w pasie wycofania czwartej kondygnacji względem ścian zewnętrznych pozostałych poniższych kondygnacji)

Wysokość kondygnacji w świetle:

- parter ..... 2,65m
- I piętro ..... 2,65m
- II piętro ..... 2,61m
- III piętro ..... 2,65m

### BUDYNEK 1C:

	<b>Budynek 1C</b>	<b>projektowana</b>
1.	Powierzchnia zabudowy projektowana	410,39m <sup>2</sup>
2.	Powierzchnia użytkowa projektowana	1 256,99m <sup>2</sup>
3.	Kubatura projektowana	5 131,59m <sup>3</sup>

Ilość kondygnacji ..... 4

..... częściowo 3 (w pasie wycofania czwartej kondygnacji względem ścian zewnętrznych pozostałych poniższych kondygnacji)

Wysokość kondygnacji w świetle:

- parter ..... 2,65m
- I piętro ..... 2,65m
- II piętro ..... 2,61m
- III piętro ..... 2,65m

### BUDYNEK 1D:

	<b>Budynek 1D</b>	<b>projektowana</b>
1.	Powierzchnia zabudowy projektowana	410,39m <sup>2</sup>
2.	Powierzchnia użytkowa projektowana	1 256,99m <sup>2</sup>
3.	Kubatura projektowana	5 131,59m <sup>3</sup>

Ilość kondygnacji ..... 4

..... częściowo 3 (w pasie wycofania czwartej kondygnacji względem ścian zewnętrznych pozostałych poniższych kondygnacji)

Wysokość kondygnacji w świetle:

- parter ..... 2,65m
- I piętro ..... 2,65m
- II piętro ..... 2,61m
- III piętro ..... 2,65m

## 7. Bilans terenu

Lp.		Powierzchnia
1.	Powierzchnia posesji Inwestora w granicach opracowania (działki nr 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3 i 22/4)	<b>5 274,94m<sup>2</sup></b>
2.	Powierzchnia zabudowy projektowana ogółem budynki 1A, 1B, 1C i 1D <b>(410,39m<sup>2</sup> x 4)</b>	<b>1 641,56m<sup>2</sup></b>
3.	Powierzchnia zabudowy ogółem (max.60%)	<b>1 641,56m<sup>2</sup> (31,12%)</b>
4.	Powierzchnia zieleni	<b>2 117,37m<sup>2</sup></b>
5.	Powierzchnia biologicznie czynna (min.30%)	<b>2 117,37m<sup>2</sup> (40,14%)</b>
6.	Powierzchnia placów zabaw	<b>199,29m<sup>2</sup></b>
7.	Powierzchnia terenów utwardzonych projektowana (w tym powierzchnia dojazdów)	<b>1 316,72m<sup>2</sup></b>
8.	Powierzchnia użytkowa projektowana ogółem budynki 1A, 1B, 1C i 1D <b>(1 256,99m<sup>2</sup> x 4)</b>	<b>5 027,96m<sup>2</sup></b>
9.	Kubatura projektowana ogółem budynki 1A, 1B, 1C i 1D <b>(5 131,59m<sup>3</sup> x 4)</b>	<b>20 526,36m<sup>3</sup></b>

## 8. Zestawienie powierzchni i kubatury

### BUDYNEK 1A:

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	0/0.01	KORYTARZ	18,80
	0/0.02	KLATKA SCHODOWA	12,31
	0/0.03	WIATROLAP	13,87
	0/0.04	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	10,49
	0/0.05	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,66
	0/0.06	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	9,36
	0/0.07	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G1	2,66
	0/0.08	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G2	2,64
	0/0.09	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G3	2,64
	0/0.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G4	2,64
	0/0.11	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G5	2,87
	0/0.12	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G6	2,92
	0/0.13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G7	2,92
	0/0.14	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G8	2,79
	0/0.15	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G9	2,92
	0/0.16	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G10	2,88
	0/0.17	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	12,09
	0/0.18	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G11	2,83
	0/0.19	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G12	2,83
	0/0.20	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G13	2,83
	0/0.21	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G14	2,88

	0/0.22	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G15	2,98
	0/0.23	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G16	2,98
	0/0.24	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G17	3,63
	0/0.25	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G18	3,37
	0/0.26	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G19	2,76
	0/0.27	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G20	3,52
MIESZKANIE NR 1 55,30	0/1.01	HOL	7,28
	0/1.02	ŁAZIENKA	4,23
	0/1.03	POKÓJ	11,50
	0/1.04	POKÓJ	10,19
	0/1.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,10
MIESZKANIE NR 2 42,97	0/2.01	HOL	5,05
	0/2.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/2.03	POKÓJ	11,53
	0/2.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 3 42,97	0/3.01	HOL	5,05
	0/3.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/3.03	POKÓJ	11,53
	0/3.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 4 47,34	0/4.01	HOL	5,15
	0/4.02	ŁAZIENKA	4,82
	0/4.03	POKÓJ	11,90
	0/4.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,47
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>328,26</b>

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRO

	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	1/0.01	KORYTARZ	18,80
	1/0.02	KLATKA SCHODOWA	11,90
MIESZKANIE NR 5 55,68	1/5.01	HOL	8,53
	1/5.02	ŁAZIENKA	4,77
	1/5.03	POKÓJ	12,25
	1/5.04	POKÓJ	9,15
	1/5.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,98
MIESZKANIE NR 6 55,09	1/6.01	HOL	7,28
	1/6.02	ŁAZIENKA	4,14
	1/6.03	POKÓJ	11,50
	1/6.04	POKÓJ	10,19
	1/6.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,98
MIESZKANIE NR 7 42,84	1/7.01	HOL	5,05
	1/7.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/7.03	POKÓJ	11,53
	1/7.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 8 42,84	1/8.01	HOL	5,05
	1/8.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/8.03	POKÓJ	11,53
	1/8.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 9	1/9.01	HOL	5,15
	1/9.02	ŁAZIENKA	4,72

47,13	1/9.03	POKÓJ	11,90
	1/9.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,36
MIESZKANIE NR 10 55,46	1/10.01	HOL	6,74
	1/10.02	ŁAZIENKA	4,59
	1/10.03	POKÓJ	10,85
	1/10.04	POKÓJ	10,56
	1/10.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,72
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>330,35</b>

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI II PIĘTRO

	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	2/0.01	KORYTARZ	18,80
	2/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 11 55,47	2/11.01	HOL	8,53
	2/11.02	ŁAZIENKA	4,68
	2/11.03	POKÓJ	12,25
	2/11.04	POKÓJ	9,15
	2/11.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,86
MIESZKANIE NR 12 54,96	2/12.01	HOL	7,28
	2/12.02	ŁAZIENKA	4,14
	2/12.03	POKÓJ	11,50
	2/12.04	POKÓJ	10,19
	2/12.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,85
MIESZKANIE NR 13 42,66	2/13.01	HOL	5,05
	2/13.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/13.03	POKÓJ	11,53
	2/13.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 14 42,66	2/14.01	HOL	5,05
	2/14.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/14.03	POKÓJ	11,53
	2/14.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 15 46,99	2/15.01	HOL	5,15
	2/15.02	ŁAZIENKA	4,72
	2/15.03	POKÓJ	11,90
	2/15.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,22
MIESZKANIE NR 16 55,37	2/16.01	HOL	6,74
	2/16.02	ŁAZIENKA	4,59
	2/16.03	POKÓJ	10,85
	2/16.04	POKÓJ	10,56
	2/16.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,63
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>335,58</b>

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI III PIĘTRO

	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	3/0.01	KORYTARZ	18,80

	3/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 17 58,90	3/17.01	HOL	12,05
	3/17.02	ŁAZIENKA	4,25
	3/17.03	POKÓJ	10,40
	3/17.04	POKÓJ	11,87
	3/17.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,33
MIESZKANIE NR 18 57,29	3/18.01	HOL	9,11
	3/18.02	ŁAZIENKA	4,35
	3/18.03	POKÓJ	9,23
	3/18.04	POKÓJ	11,89
	3/18.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,71
MIESZKANIE NR 19 51,92	3/19.01	HOL	4,47
	3/19.02	ŁAZIENKA	4,13
	3/19.03	POKÓJ	11,65
	3/19.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	31,67
MIESZKANIE NR 20 57,22	3/20.01	HOL	5,82
	3/20.02	ŁAZIENKA	4,36
	3/20.03	POKÓJ	10,84
	3/20.04	POKÓJ	14,23
	3/20.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,97
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	RAZEM		262,80

### **BILANS POWIERZCHNI I KUBATURY - BUDYNEK 1A**

Powierzchnia zabudowy projektowana	Powierzchnia użytkowa projektowana	Kubatura projektowana
410,39 m <sup>2</sup>	1 256,99 m <sup>2</sup>	5 131,59m <sup>3</sup>

### **BUDYNEK 1B:**

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	0/0.01	KORYTARZ	18,80
	0/0.02	KLATKA SCHODOWA	12,31
	0/0.03	WIATROŁAP	13,87
	0/0.04	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	10,49
	0/0.05	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,66
	0/0.06	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	9,36
	0/0.07	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G1	2,66
	0/0.08	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G2	2,64
	0/0.09	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G3	2,64
	0/0.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G4	2,64
	0/0.11	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G5	2,87
	0/0.12	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G6	2,92
	0/0.13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G7	2,92
	0/0.14	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G8	2,79
	0/0.15	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G9	2,92

	0/0.16	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G10	2,88
	0/0.17	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	12,09
	0/0.18	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G11	2,83
	0/0.19	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G12	2,83
	0/0.20	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G13	2,83
	0/0.21	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G14	2,88
	0/0.22	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G15	2,98
	0/0.23	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G16	2,98
	0/0.24	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G17	3,63
	0/0.25	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G18	3,37
	0/0.26	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G19	2,76
	0/0.27	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G20	3,52
MIESZKANIE NR 1 55,30	0/1.01	HOL	7,28
	0/1.02	ŁAZIENKA	4,23
	0/1.03	POKÓJ	11,50
	0/1.04	POKÓJ	10,19
	0/1.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,10
MIESZKANIE NR 2 42,97	0/2.01	HOL	5,05
	0/2.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/2.03	POKÓJ	11,53
	0/2.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 3 42,97	0/3.01	HOL	5,05
	0/3.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/3.03	POKÓJ	11,53
	0/3.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 4 47,34	0/4.01	HOL	5,15
	0/4.02	ŁAZIENKA	4,82
	0/4.03	POKÓJ	11,90
	0/4.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,47
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>328,26</b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRO</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	1/0.01	KORYTARZ	18,80
	1/0.02	KŁATKA SCHODOWA	11,90
MIESZKANIE NR 5 55,68	1/5.01	HOL	8,53
	1/5.02	ŁAZIENKA	4,77
	1/5.03	POKÓJ	12,25
	1/5.04	POKÓJ	9,15
	1/5.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,98
MIESZKANIE NR 6 55,09	1/6.01	HOL	7,28
	1/6.02	ŁAZIENKA	4,14
	1/6.03	POKÓJ	11,50
	1/6.04	POKÓJ	10,19
	1/6.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,98
MIESZKANIE NR 7 42,84	1/7.01	HOL	5,05
	1/7.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/7.03	POKÓJ	11,53
	1/7.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95

MIESZKANIE NR 8 42,84	1/8.01	HOL	5,05
	1/8.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/8.03	POKÓJ	11,53
	1/8.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 9 47,13	1/9.01	HOL	5,15
	1/9.02	ŁAZIENKA	4,72
	1/9.03	POKÓJ	11,90
	1/9.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,36
MIESZKANIE NR 10 55,46	1/10.01	HOL	6,74
	1/10.02	ŁAZIENKA	4,59
	1/10.03	POKÓJ	10,85
	1/10.04	POKÓJ	10,56
	1/10.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,72
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>330,35</b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI II PIĘTRO</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m²)
	2/0.01	KORYTARZ	18,80
	2/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 11 55,47	2/11.01	HOL	8,53
	2/11.02	ŁAZIENKA	4,68
	2/11.03	POKÓJ	12,25
	2/11.04	POKÓJ	9,15
	2/11.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,86
MIESZKANIE NR 12 54,96	2/12.01	HOL	7,28
	2/12.02	ŁAZIENKA	4,14
	2/12.03	POKÓJ	11,50
	2/12.04	POKÓJ	10,19
	2/12.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,85
MIESZKANIE NR 13 42,66	2/13.01	HOL	5,05
	2/13.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/13.03	POKÓJ	11,53
	2/13.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 14 42,66	2/14.01	HOL	5,05
	2/14.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/14.03	POKÓJ	11,53
	2/14.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 15 46,99	2/15.01	HOL	5,15
	2/15.02	ŁAZIENKA	4,72
	2/15.03	POKÓJ	11,90
	2/15.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,22
MIESZKANIE NR 16 55,37	2/16.01	HOL	6,74
	2/16.02	ŁAZIENKA	4,59
	2/16.03	POKÓJ	10,85
	2/16.04	POKÓJ	10,56
	2/16.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,63
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>335,58</b>

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI III PIĘTRO			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	3/0.01	KORYTARZ	18,80
	3/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 17 58,90	3/17.01	HOL	12,05
	3/17.02	ŁAZIENKA	4,25
	3/17.03	POKÓJ	10,40
	3/17.04	POKÓJ	11,87
	3/17.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,33
MIESZKANIE NR 18 57,29	3/18.01	HOL	9,11
	3/18.02	ŁAZIENKA	4,35
	3/18.03	POKÓJ	9,23
	3/18.04	POKÓJ	11,89
	3/18.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,71
MIESZKANIE NR 19 51,92	3/19.01	HOL	4,47
	3/19.02	ŁAZIENKA	4,13
	3/19.03	POKÓJ	11,65
	3/19.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	31,67
MIESZKANIE NR 20 57,22	3/20.01	HOL	5,82
	3/20.02	ŁAZIENKA	4,36
	3/20.03	POKÓJ	10,84
	3/20.04	POKÓJ	14,23
	3/20.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,97
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	RAZEM		262,80

### **BILANS POWIERZCHNI I KUBATURY - BUDYNEK 1B**

Powierzchnia zabudowy projektowana	Powierzchnia użytkowa projektowana	Kubatura projektowana
410,39 m <sup>2</sup>	1 256,99 m <sup>2</sup>	5 131,59m <sup>3</sup>

### **BUDYNEK 1C:**

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	0/0.01	KORYTARZ	18,80
	0/0.02	KLATKA SCHODOWA	12,31
	0/0.03	WIATROŁAP	13,87
	0/0.04	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	10,49
	0/0.05	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,66
	0/0.06	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	9,36
	0/0.07	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G1	2,66
	0/0.08	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G2	2,64

	0/0.09	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G3	2,64
	0/0.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G4	2,64
	0/0.11	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G5	2,87
	0/0.12	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G6	2,92
	0/0.13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G7	2,92
	0/0.14	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G8	2,79
	0/0.15	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G9	2,92
	0/0.16	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G10	2,88
	0/0.17	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	12,09
	0/0.18	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G11	2,83
	0/0.19	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G12	2,83
	0/0.20	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G13	2,83
	0/0.21	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G14	2,88
	0/0.22	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G15	2,98
	0/0.23	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G16	2,98
	0/0.24	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G17	3,63
	0/0.25	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G18	3,37
	0/0.26	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G19	2,76
	0/0.27	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G20	3,52
MIESZKANIE NR 1 55,30	0/1.01	HOL	7,28
	0/1.02	ŁAZIENKA	4,23
	0/1.03	POKÓJ	11,50
	0/1.04	POKÓJ	10,19
	0/1.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,10
MIESZKANIE NR 2 42,97	0/2.01	HOL	5,05
	0/2.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/2.03	POKÓJ	11,53
	0/2.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 3 42,97	0/3.01	HOL	5,05
	0/3.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/3.03	POKÓJ	11,53
	0/3.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 4 47,34	0/4.01	HOL	5,15
	0/4.02	ŁAZIENKA	4,82
	0/4.03	POKÓJ	11,90
	0/4.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,47
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>328,26</b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRO</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	1/0.01	KORYTARZ	18,80
	1/0.02	KŁATKA SCHODOWA	11,90
MIESZKANIE NR 5 55,68	1/5.01	HOL	8,53
	1/5.02	ŁAZIENKA	4,77
	1/5.03	POKÓJ	12,25
	1/5.04	POKÓJ	9,15
	1/5.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,98
MIESZKANIE NR 6	1/6.01	HOL	7,28
	1/6.02	ŁAZIENKA	4,14
	1/6.03	POKÓJ	11,50

55,09	1/6.04	POKÓJ	10,19
	1/6.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,98
MIESZKANIE NR 7 42,84	1/7.01	HOL	5,05
	1/7.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/7.03	POKÓJ	11,53
	1/7.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 8 42,84	1/8.01	HOL	5,05
	1/8.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/8.03	POKÓJ	11,53
	1/8.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 9 47,13	1/9.01	HOL	5,15
	1/9.02	ŁAZIENKA	4,72
	1/9.03	POKÓJ	11,90
	1/9.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,36
MIESZKANIE NR 10 55,46	1/10.01	HOL	6,74
	1/10.02	ŁAZIENKA	4,59
	1/10.03	POKÓJ	10,85
	1/10.04	POKÓJ	10,56
	1/10.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,72
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>330,35</b>

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI II PIĘTRO

	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	2/0.01	KORYTARZ	18,80
	2/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 11 55,47	2/11.01	HOL	8,53
	2/11.02	ŁAZIENKA	4,68
	2/11.03	POKÓJ	12,25
	2/11.04	POKÓJ	9,15
	2/11.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,86
MIESZKANIE NR 12 54,96	2/12.01	HOL	7,28
	2/12.02	ŁAZIENKA	4,14
	2/12.03	POKÓJ	11,50
	2/12.04	POKÓJ	10,19
	2/12.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,85
MIESZKANIE NR 13 42,66	2/13.01	HOL	5,05
	2/13.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/13.03	POKÓJ	11,53
	2/13.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 14 42,66	2/14.01	HOL	5,05
	2/14.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/14.03	POKÓJ	11,53
	2/14.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 15 46,99	2/15.01	HOL	5,15
	2/15.02	ŁAZIENKA	4,72
	2/15.03	POKÓJ	11,90
	2/15.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,22
MIESZKANIE NR 16	2/16.01	HOL	6,74
	2/16.02	ŁAZIENKA	4,59

55,37	2/16.03	POKÓJ	10,85
	2/16.04	POKÓJ	10,56
	2/16.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,63
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>335,58</b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI III PIĘTRO</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	3/0.01	KORYTARZ	18,80
	3/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 17 58,90	3/17.01	HOL	12,05
	3/17.02	ŁAZIENKA	4,25
	3/17.03	POKÓJ	10,40
	3/17.04	POKÓJ	11,87
	3/17.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,33
MIESZKANIE NR 18 57,29	3/18.01	HOL	9,11
	3/18.02	ŁAZIENKA	4,35
	3/18.03	POKÓJ	9,23
	3/18.04	POKÓJ	11,89
	3/18.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,71
MIESZKANIE NR 19 51,92	3/19.01	HOL	4,47
	3/19.02	ŁAZIENKA	4,13
	3/19.03	POKÓJ	11,65
	3/19.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	31,67
MIESZKANIE NR 20 57,22	3/20.01	HOL	5,82
	3/20.02	ŁAZIENKA	4,36
	3/20.03	POKÓJ	10,84
	3/20.04	POKÓJ	14,23
	3/20.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,97
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>262,80</b>

### **BILANS POWIERZCHNI I KUBATURY - BUDYNEK 1C**

Powierzchnia zabudowy projektowana	Powierzchnia użytkowa projektowana	Kubatura projektowana
410,39 m <sup>2</sup>	1 256,99 m <sup>2</sup>	5 131,59m <sup>3</sup>

### **BUDYNEK 1D:**

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	0/0.01	KORYTARZ	18,80
	0/0.02	KLATKA SCHODOWA	12,31
	0/0.03	WIATROŁAP	13,87
	0/0.04	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	10,49

	0/0.05	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,66
	0/0.06	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	9,36
	0/0.07	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G1	2,66
	0/0.08	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G2	2,64
	0/0.09	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G3	2,64
	0/0.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G4	2,64
	0/0.11	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G5	2,87
	0/0.12	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G6	2,92
	0/0.13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G7	2,92
	0/0.14	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G8	2,79
	0/0.15	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G9	2,92
	0/0.16	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G10	2,88
	0/0.17	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	12,09
	0/0.18	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G11	2,83
	0/0.19	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G12	2,83
	0/0.20	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G13	2,83
	0/0.21	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G14	2,88
	0/0.22	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G15	2,98
	0/0.23	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G16	2,98
	0/0.24	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G17	3,63
	0/0.25	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G18	3,37
	0/0.26	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G19	2,76
	0/0.27	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G20	3,52
MIESZKANIE NR 1 55,30	0/1.01	HOL	7,28
	0/1.02	ŁAZIENKA	4,23
	0/1.03	POKÓJ	11,50
	0/1.04	POKÓJ	10,19
	0/1.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,10
MIESZKANIE NR 2 42,97	0/2.01	HOL	5,05
	0/2.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/2.03	POKÓJ	11,53
	0/2.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 3 42,97	0/3.01	HOL	5,05
	0/3.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/3.03	POKÓJ	11,53
	0/3.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 4 47,34	0/4.01	HOL	5,15
	0/4.02	ŁAZIENKA	4,82
	0/4.03	POKÓJ	11,90
	0/4.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,47
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>328,26</b>

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRO			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	1/0.01	KORYTARZ	18,80
	1/0.02	KŁATKA SCHODOWA	11,90
MIESZKANIE NR 5	1/5.01	HOL	8,53
	1/5.02	ŁAZIENKA	4,77
	1/5.03	POKÓJ	12,25
	1/5.04	POKÓJ	9,15

55,68	1/5.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,98
MIESZKANIE NR 6 55,09	1/6.01	HOL	7,28
	1/6.02	ŁAZIENKA	4,14
	1/6.03	POKÓJ	11,50
	1/6.04	POKÓJ	10,19
	1/6.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,98
MIESZKANIE NR 7 42,84	1/7.01	HOL	5,05
	1/7.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/7.03	POKÓJ	11,53
	1/7.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 8 42,84	1/8.01	HOL	5,05
	1/8.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/8.03	POKÓJ	11,53
	1/8.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 9 47,13	1/9.01	HOL	5,15
	1/9.02	ŁAZIENKA	4,72
	1/9.03	POKÓJ	11,90
	1/9.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,36
MIESZKANIE NR 10 55,46	1/10.01	HOL	6,74
	1/10.02	ŁAZIENKA	4,59
	1/10.03	POKÓJ	10,85
	1/10.04	POKÓJ	10,56
	1/10.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,72
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>330,35</b>

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI II PIĘTRO

	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	2/0.01	KORYTARZ	18,80
	2/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 11 55,47	2/11.01	HOL	8,53
	2/11.02	ŁAZIENKA	4,68
	2/11.03	POKÓJ	12,25
	2/11.04	POKÓJ	9,15
	2/11.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,86
MIESZKANIE NR 12 54,96	2/12.01	HOL	7,28
	2/12.02	ŁAZIENKA	4,14
	2/12.03	POKÓJ	11,50
	2/12.04	POKÓJ	10,19
	2/12.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,85
MIESZKANIE NR 13 42,66	2/13.01	HOL	5,05
	2/13.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/13.03	POKÓJ	11,53
	2/13.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 14 42,66	2/14.01	HOL	5,05
	2/14.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/14.03	POKÓJ	11,53
	2/14.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 15	2/15.01	HOL	5,15
	2/15.02	ŁAZIENKA	4,72

46,99	2/15.03	POKÓJ	11,90
	2/15.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,22
MIESZKANIE NR 16 55,37	2/16.01	HOL	6,74
	2/16.02	ŁAZIENKA	4,59
	2/16.03	POKÓJ	10,85
	2/16.04	POKÓJ	10,56
	2/16.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,63
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>335,58</b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI III PIĘTRO</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	3/0.01	KORYTARZ	18,80
	3/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 17 58,90	3/17.01	HOL	12,05
	3/17.02	ŁAZIENKA	4,25
	3/17.03	POKÓJ	10,40
	3/17.04	POKÓJ	11,87
	3/17.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,33
MIESZKANIE NR 18 57,29	3/18.01	HOL	9,11
	3/18.02	ŁAZIENKA	4,35
	3/18.03	POKÓJ	9,23
	3/18.04	POKÓJ	11,89
	3/18.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,71
MIESZKANIE NR 19 51,92	3/19.01	HOL	4,47
	3/19.02	ŁAZIENKA	4,13
	3/19.03	POKÓJ	11,65
	3/19.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	31,67
MIESZKANIE NR 20 57,22	3/20.01	HOL	5,82
	3/20.02	ŁAZIENKA	4,36
	3/20.03	POKÓJ	10,84
	3/20.04	POKÓJ	14,23
	3/20.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,97
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>262,80</b>

### **BILANS POWIERZCHNI I KUBATURY - BUDYNEK 1D**

Powierzchnia zabudowy projektowana	Powierzchnia użytkowa projektowana	Kubatura projektowana
410,39 m <sup>2</sup>	1 256,99 m <sup>2</sup>	5 131,59m <sup>3</sup>

### **BILANS POWIERZCHNI I KUBATURY - OGÓŁEM BUDYNKI 1A, 1B, 1C i 1D**

Powierzchnia zabudowy projektowana	Powierzchnia użytkowa projektowana	Kubatura projektowana

1 641,56 m <sup>2</sup>	5 027,96 m <sup>2</sup>	20 526,36m <sup>3</sup>
-------------------------	-------------------------	-------------------------

### 9. Ochrona konserwatorska

Teren opracowania, na którym zlokalizowano projektowaną inwestycję nie jest objęty ochroną Konserwatora Zabytków.

W przypadku odkrycia podczas prowadzenia robót budowlanych znalezisk mogących być zabytkiem, na Inwestorze ciąży obowiązek niezwłocznego powiadomienia Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

### 10. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę

Działka nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej i nie podlega szkodom górniczym.

### 11. Wpływ na środowisko oraz higienę i zdrowie użytkowników

Nie istnieje zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników podczas przyszłej eksploatacji budynku.

Obiekt będzie podłączony do sieci wodno-kanalizacyjnej. Ścieki należy odprowadzać do kanalizacji sanitarnej. Wody deszczowe powierzchniowo w obrębie istniejących działek.

Inwestycja nie spowoduje zalewania działek sąsiednich wodami opadowymi i roztopowymi.

Realizacja projektowanego budynku nie spowoduje zanieczyszczenia wód, gleb oraz pogorszenia warunków krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych.

### 12. Specyfika obiektu i robót budowlanych

Wynikające ze specyfiki i charakteru obiektów roboty budowlane obejmować będą:

- roboty ziemne;
- pracę na wysokości;
- pracę przy użyciu urządzeń elektrycznych i mechanicznych;

### 13. Ocena geotechniczna

- Na podstawie badań geologicznych wykonanych w 2021r. przez firmę "GEO-MI" Pracownia Geologiczna Michał Małuszyński stwierdzono do głębokości 8,0m p.p.t. **złożone warunki gruntowo – wodne**.

Zgodnie z Rozporządzeniem MTBiGM z dnia 25 kwietnia 2012r. obiekt zaliczono do **II kategorii geotechnicznej**.

Zbadane grunty należą do trzech serii litologiczno-genetycznych. Grunty **serii II i III** charakteryzują się korzystnymi parametrami geotechnicznymi i będą stanowić dobre podłoże budowlane. Grunty **serii I** – grunty organiczne, są utworami nienośnymi i nie nadają się do bezpośredniego posadowienia fundamentów ze względu na dużą ściśliwość.

Warstwa humusu i nasypów niekontrolowanych należy do gruntów nienośnych i nie może stanowić bezpośredniego podłoża budowlanego. Należy usunąć je z obrębu projektowanej inwestycji.

W trakcie wykonywania prac wiertniczych, w obrębie terenu badań, do głębokości 3,5 – 7,5 m p.p.t. stwierdzono **występowanie wód podziemnych**.

- Opis posadowienia w części konstrukcyjnej.
- Należy zwrócić uwagę na zabezpieczenie wykopów fundamentowych przed wypływem wody, aby nie dopuścić do uplastycznienia gruntów.

#### **14. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii**

Zasilanie w energię ciepłą gazową pompą ciepła z sieci gazowej wraz z przyłączami wg opracowania zakładu gazowniczego, z gazomierzem na budynku.

Zasilanie w energię elektryczną zgodnie z umową z gestorem sieci.

Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo z zabudową mieszkalną projektant nie widzi możliwości wykorzystania energii wiatrowej z uwagi na wysoką uciążliwość akustyczną oraz dla środowiska przyrodniczego siłowni wiatrowych, można jednak zastosować do wspomagania ogrzewania wody systemy solarne, geotermiczne lub pompę powietrze-powietrze.

Projektant w porozumieniu z Inwestorem wybrał wariant ogrzewania budynku gazową pompą ciepła oraz zasilanie w energię elektryczną z sieci.

#### **15. Charakterystyka energetyczna z analizą porównawczą – w tym opracowaniu na dalszych stronach w załącznikach**

#### **16. Przesłanianie i zacienianie budynków oraz czas nasłonecznienia**

Budynki na działkach sąsiednich nie ulegają zacienianiu i przesłanianiu poprzez projektowany budynek.

Wszystkie projektowane pomieszczenia spełniają warunki paragrafu 57 i 60 Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002 z późniejszymi zmianami, okna stanowią powyżej 1/8 powierzchni podłogi i dostęp do światła dziennego w godzinach 8-16 wynosi ponad 3 godziny w dniach równonocy (21 marca i 21 września).

Opis opracowała:  
mgr inż. arch. Joanna Okraska  
upr. nr 57/00/WŁ  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej

**PROJEKT WYKONAWCZY**  
**BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH**  
**BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH**  
**WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM,**  
**DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4,**  
**OBRĘB A-1, ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI**

### **1. Zakres opracowania**

Projektuje się budowę zespołu czterech budynków mieszkalnych wielorodzinnych w Aleksandrowie Łódzkim. Numery porządkowe poszczególnych budynków to 1A, 1B, 1C i 1D, budynki są powtarzalne. Inwestycja jest podzielona na etapy - etap I obejmuje budowę budynków 1A i 1C, etap II obejmuje budowę budynków 1B i 1D.

W każdym z budynków 1A, 1B, 1C i 1D na parterze zaprojektowano 4 mieszkania i pomieszczenia gospodarcze, na I piętrze zaprojektowano 6 mieszkań, na II piętrze zaprojektowano 6 mieszkań oraz na III piętrze zaprojektowano 4 mieszkania.

Dostęp do pomieszczeń na piętrze zapewniają schody.

Projekt obejmuje instalacje: elektryczną wewnętrzną i zewnętrzną, teletechniczną wewnętrzną, wodno-kanalizacyjną wewnętrzną i zewnętrzną, kanalizacji deszczowej, centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, gazową zewnętrzną i wewnętrzną (pomieszczenie techniczne) oraz wentylacji grawitacyjnej.

Projektuje się usytuowanie budynku 1A i 1D wzdłuż osi południowy-wschód – północny-zachód, budynku 1B i 1C wzdłuż osi południowy-zachód – północny-wschód.

Obiekty wpisano w otoczenie nawiązując formą i kolorystyką do zabudowy istniejącej. Zastosowano kolorystykę stonowaną nawiązującą do materiałów tradycyjnych.

Wszystkie cztery budynki stanowią razem jedną strefę pożarową ZL IV „D”.

Opis w części „Ochrona przeciwpożarowa”.

### **2. Podstawa opracowania**

- WYPIS I WYRYS Z MPZP dla działki
- Aktualna mapa dc projektowych
- Oświadczenie Inwestora o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane
- Zlecenie Inwestora – umowa

### **3. Stan prawny terenu opracowania**

Zgodnie z załączonym oświadczeniem teren będący przedmiotem opracowania stanowi własność Gminy Aleksandrów Łódzki.

## **II. KONSTRUKCJA BUDYNKU – BUDYNKI 1A, 1B, 1C i 1D**

### **Opis budynku – ogólnie**

Projekt budowy zespołu budynków obejmuje cztery (1A, 1B, 1C, 1D) obiekty czterokondygnacyjne oraz częściowo trzykondygnacyjne w pasie wycofania czwartej kondygnacji względem ścian zewnętrznych pozostałych poniższych kondygnacji.

Wejście główne do projektowanych budynków 1A i 1D zlokalizowano od strony północnej.

Wejście główne do projektowanego budynku 1B zlokalizowano od strony zachodniej.

Wejście główne do projektowanego budynku 1C zlokalizowano od strony wschodniej.

Wszystkie cztery budynki stanowią razem jedną strefę pożarową ZL IV „D”.

Cały teren oraz budynek projektowany są dostępne dla osób niepełnosprawnych.

## **KONSTRUKCJA – WEDŁUG OPISU KONSTRUKCJI W TYM TOMIE**

### **1. Ściany**

Dla ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych przyjęto:

- Bloczki silikatowe grubości 24cm, ocieplone styropianem lub wełną mineralną grubości 22cm (styropian  $\lambda_{max} = 0,031$ , wełna  $\lambda_{max} = 0,031$ ) metodą lekką moką

**Uwaga: Na ostatniej kondygnacji (III piętro) ściany zewnętrzne nośne grubości 25cm z pustaków ceramicznych P+W klasy 15**

- Wykończenie ścian tynki silikonowe barwione w masie, opis na rysunkach elewacji
- Dla ścian wewnętrznych działowych – bloczki gazobetonowe o grubości 12cm / 8cm
- Ocieplenie ścian budynku należy wykonać w systemie **NRO**

- **Współczynnik przenikania ciepła  $U_o$  dla ściany zewnętrznej:**

**$U_o = 0,126 \text{ W/m}^2\text{K} < 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$  (spełnia rozporządzenie wg obowiązku z 1 stycznia 2021)**

### **2. Stropodach**

- Tynk gipsowy + gładź
- Płyta żelbetowa
- Paroizolacja folia PCV
- Wełna mineralna 35cm
- Folia paroprzepuszczalna
- Podkonstrukcja drewniana
- Deskowanie pełne
- Papa podkładowa
- Dach - kryty 2x papą termozgrzewalną na SBR, warstwa wierzchnia z posypką min. 250g.
- Pokrycie dachu NRO

- **Współczynnik przenikania ciepła  $U_o$  dla stropodachu:**

**$U_o = 0,11 \text{ W/m}^2\text{K} < 0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$  (spełnia rozporządzenie wg obowiązku z 1 stycznia 2021)**

### **3A. Strop międzykondygnacyjny**

- Wykończenie
- Wylewka betonowa 5cm
- Styropian 10cm (w tym 3cm styropian akustyczny)
- Paroizolacja folia PCV
- Płyta żelbetowa
- Tynk gipsowy

- **Współczynnik przenikania ciepła  $U_o$  dla stropu:**

**$U_o = 0,10 \text{ W/m}^2\text{K} < 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$  (spełnia rozporządzenie wg obowiązku z 1 stycznia 2021)**

### **3B. Strop międzykondygnacyjny (strop nad przestrzenią pomieszczeń gospodarczych)**

- Wykończenie
- Wylewka betonowa 5cm
- Styropian 10cm (w tym 3cm styropian akustyczny)
- Paroizolacja folia PCV
- Płyta żelbetowa

- Wełna mineralna 5cm kołkowana
- Obudowa systemowa
- Tynk gipsowy

▪ **Współczynnik przenikania ciepła  $U_o$  dla stropu:**

$U_o = 0,10 \text{ W/m}^2\text{K} < 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$  (spełnia rozporządzenie wg obowiązku z 1 stycznia 2021)

**4. Podłoga na gruncie**

- Wykończenie
- Wylewka betonowa 5cm
- Folia budowlana
- Styropian EPS150 15cm
- Papa asfaltowa 2x
- Wylewka betonowa 10cm
- Folia PCV
- Piasek
- Papa asfaltowa 2x
- Płyta fundamentowa żelbetowa 40cm
- Izolacja przeciwwilgociowa ciężka – membrany preaplikowane (systemy hydroizolacyjne) układane pod całą powierzchnią płyty z wywinięciem na ściany zewnętrzne, dodatkowo taśmy uszczelniające
- Podkład z chudego betonu
- Posypka z pospółki ubijana warstwami min. 50cm

$U_o = 0,214 \text{ W/m}^2\text{K} < 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$  (spełnia rozporządzenie wg obowiązku z 1 stycznia 2021)

**5A. Balkon (TR2)**

- Wykończenie
- Folia hydroizolacyjna
- Szlichta betonowa 6cm
- Folia PE
- Styrodur XPS 25cm
- Papa podkładowa termozgrzewalna 2x
- Płyta żelbetowa z warstwą spadkową 2%
- Tynk gipsowy

**5B. Balkon (B1)**

- Wykończenie
- Hydroizolacja 2x
- Płyta żelbetowa z warstwą spadkową 2%
- Tynk silikonowy

**Balkon (B2) – Przekrój B'-B'**

- Wykończenie
- Hydroizolacja 2x
- Płyta żelbetowa z warstwą spadkową 2%
- Styropian 25cm
- Tynk silikonowy

**5C. Balkon (TR1)**

- Wykończenie
- Hydroizolacja
- Płyta żelbetowa z warstwą spadkową 2%
- Papa asfaltowa 2x
- Styrodur XPS 10cm
- Papa asfaltowa 2x
- Podkład z chudego betonu 10cm
- Zagęszczona warstwa żwirowa 20cm

**5D. Zadaszenie nad balkonem**

- Papa wierzchnia termozgrzewalna
- Papa podkładowa zgrzewana na stykach i kołkowana
- Płyta żelbetowa z warstwą spadkową 2%

**5E. Balkon (TR3) – Przekrój B'-B'**

- Wykończenie
- Folia hydroizolacyjna
- Szlichta betonowa 6cm
- Folia PE
- Styrodur XPS  $\lambda=0,031$  15cm
- Papa podkładowa termozgrzewalna 2x
- Płyta żelbetowa z warstwą spadkową 2%
- Wełna mineralna twarda 5cm
- Tynk silikonowy

**5F. Zadaszenie nad wejściem głównym (G1) – Przekrój A-A / A'-A'**

- Papa wierzchnia termozgrzewalna
- Papa podkładowa zgrzewana na stykach i kołkowana
- Płyta żelbetowa z warstwą spadkową 2%
- Wełna mineralna  $\lambda=0,031$  22cm
- Tynk silikonowy

**6. Nadproża**

- Żelbetowe oraz prefabrykowane „L” według zestawienia w części konstrukcyjnej projektu wykonawczego

**7. Wentylacja**

- wentylacja grawitacyjna

**8. Fundamenty**

- kolumny CMC o średnicy 40cm
- płyta fundamentowa

Z uwagi na wysokie możliwe zaleganie swobodnego zwierciadła wód gruntowych, przyjęto izolacje płyty fundamentowej w postaci izolacji ciężkiej - membran preaplikowanych (systemy hydroizolacyjne). Izolacje układane pod całą powierzchnią płyty z wywinięciem na ściany zewnętrzne. Na

stykach lokalnymi obniżeniami i przejściami instalacyjnymi, należy zastosować dodatkowe taśmy uszczelniające.

### **9. Instalacje wewnętrzne**

Instalacje wewnętrzne:

- kanalizacji sanitarnej;
- energii elektrycznej oświetleniowej i gniazd wtykowych oraz oświetlenia ewakuacji;
- teletechniczne: telewizja, internet, telefon, instalacja domofonowa;
- wentylacji grawitacyjnej;
- wody i CWU;
- co zasilane gazem;

Instalacje według opracowań branżowych - w dalszej części projektu.

### **10. Izolacje**

- poziome pod warstwami podłogowymi – 2 x papa termozgrzewalna oraz styropian EPS 150 15cm;
- izolacje pionowe – obustronnie smarowanie abizolem R+P oraz zewnętrznie 15cm styropianu EPS 100 (styrodur) - zaciągane klejem na siatce i folia kubelkowa do głębokości przemarzania, według rysunku

### **11. Zestawienie pomieszczeń**

#### **BUDYNEK 1A:**

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	0/0.01	KORYTARZ	18,80
	0/0.02	KLATKA SCHODOWA	12,31
	0/0.03	WIATROLAP	13,87
	0/0.04	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	10,49
	0/0.05	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,66
	0/0.06	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	9,36
	0/0.07	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G1	2,66
	0/0.08	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G2	2,64
	0/0.09	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G3	2,64
	0/0.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G4	2,64
	0/0.11	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G5	2,87
	0/0.12	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G6	2,92
	0/0.13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G7	2,92
	0/0.14	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G8	2,79
	0/0.15	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G9	2,92
	0/0.16	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G10	2,88
	0/0.17	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	12,09
	0/0.18	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G11	2,83
	0/0.19	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G12	2,83
	0/0.20	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G13	2,83
	0/0.21	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G14	2,88
	0/0.22	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G15	2,98

	0/0.23	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G16	2,98
	0/0.24	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G17	3,63
	0/0.25	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G18	3,37
	0/0.26	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G19	2,76
	0/0.27	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G20	3,52
MIESZKANIE NR 1 55,30	0/1.01	HOL	7,28
	0/1.02	ŁAZIENKA	4,23
	0/1.03	POKÓJ	11,50
	0/1.04	POKÓJ	10,19
	0/1.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,10
MIESZKANIE NR 2 42,97	0/2.01	HOL	5,05
	0/2.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/2.03	POKÓJ	11,53
	0/2.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 3 42,97	0/3.01	HOL	5,05
	0/3.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/3.03	POKÓJ	11,53
	0/3.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 4 47,34	0/4.01	HOL	5,15
	0/4.02	ŁAZIENKA	4,82
	0/4.03	POKÓJ	11,90
	0/4.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,47
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>328,26</b>

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRO

	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	1/0.01	KORYTARZ	18,80
	1/0.02	KLATKA SCHODOWA	11,90
MIESZKANIE NR 5 55,68	1/5.01	HOL	8,53
	1/5.02	ŁAZIENKA	4,77
	1/5.03	POKÓJ	12,25
	1/5.04	POKÓJ	9,15
	1/5.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,98
MIESZKANIE NR 6 55,09	1/6.01	HOL	7,28
	1/6.02	ŁAZIENKA	4,14
	1/6.03	POKÓJ	11,50
	1/6.04	POKÓJ	10,19
	1/6.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,98
MIESZKANIE NR 7 42,84	1/7.01	HOL	5,05
	1/7.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/7.03	POKÓJ	11,53
	1/7.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 8 42,84	1/8.01	HOL	5,05
	1/8.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/8.03	POKÓJ	11,53
	1/8.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 9 47,13	1/9.01	HOL	5,15
	1/9.02	ŁAZIENKA	4,72
	1/9.03	POKÓJ	11,90
	1/9.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,36

MIESZKANIE NR 10 55,46	1/10.01	HOL	6,74
	1/10.02	ŁAZIENKA	4,59
	1/10.03	POKÓJ	10,85
	1/10.04	POKÓJ	10,56
	1/10.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,72
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>330,35</b>

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI II PIĘTRO

	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	2/0.01	KORYTARZ	18,80
	2/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 11 55,47	2/11.01	HOL	8,53
	2/11.02	ŁAZIENKA	4,68
	2/11.03	POKÓJ	12,25
	2/11.04	POKÓJ	9,15
	2/11.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,86
MIESZKANIE NR 12 54,96	2/12.01	HOL	7,28
	2/12.02	ŁAZIENKA	4,14
	2/12.03	POKÓJ	11,50
	2/12.04	POKÓJ	10,19
	2/12.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,85
MIESZKANIE NR 13 42,66	2/13.01	HOL	5,05
	2/13.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/13.03	POKÓJ	11,53
	2/13.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 14 42,66	2/14.01	HOL	5,05
	2/14.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/14.03	POKÓJ	11,53
	2/14.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 15 46,99	2/15.01	HOL	5,15
	2/15.02	ŁAZIENKA	4,72
	2/15.03	POKÓJ	11,90
	2/15.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,22
MIESZKANIE NR 16 55,37	2/16.01	HOL	6,74
	2/16.02	ŁAZIENKA	4,59
	2/16.03	POKÓJ	10,85
	2/16.04	POKÓJ	10,56
	2/16.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,63
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>335,58</b>

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI III PIĘTRO

	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	3/0.01	KORYTARZ	18,80
	3/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 17	3/17.01	HOL	12,05
	3/17.02	ŁAZIENKA	4,25
	3/17.03	POKÓJ	10,40

58,90	3/17.04	POKÓJ	11,87
	3/17.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,33
MIESZKANIE NR 18 57,29	3/18.01	HOL	9,11
	3/18.02	ŁAZIENKA	4,35
	3/18.03	POKÓJ	9,23
	3/18.04	POKÓJ	11,89
	3/18.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,71
MIESZKANIE NR 19 51,92	3/19.01	HOL	4,47
	3/19.02	ŁAZIENKA	4,13
	3/19.03	POKÓJ	11,65
	3/19.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	31,67
MIESZKANIE NR 20 57,22	3/20.01	HOL	5,82
	3/20.02	ŁAZIENKA	4,36
	3/20.03	POKÓJ	10,84
	3/20.04	POKÓJ	14,23
	3/20.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,97
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>262,80</b>

### **BILANS POWIERZCHNI I KUBATURY - BUDYNEK 1A**

Powierzchnia zabudowy projektowana	Powierzchnia użytkowa projektowana	Kubatura projektowana
<b>410,39 m<sup>2</sup></b>	<b>1 256,99 m<sup>2</sup></b>	<b>5 131,59m<sup>3</sup></b>

### **BUDYNEK 1B:**

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	0/0.01	KORYTARZ	18,80
	0/0.02	KLATKA SCHODOWA	12,31
	0/0.03	WIATROŁAP	13,87
	0/0.04	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	10,49
	0/0.05	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,66
	0/0.06	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	9,36
	0/0.07	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G1	2,66
	0/0.08	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G2	2,64
	0/0.09	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G3	2,64
	0/0.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G4	2,64
	0/0.11	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G5	2,87
	0/0.12	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G6	2,92
	0/0.13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G7	2,92
	0/0.14	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G8	2,79
	0/0.15	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G9	2,92
	0/0.16	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G10	2,88
	0/0.17	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	12,09
	0/0.18	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G11	2,83
	0/0.19	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G12	2,83
	0/0.20	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G13	2,83

	0/0.21	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G14	2,88
	0/0.22	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G15	2,98
	0/0.23	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G16	2,98
	0/0.24	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G17	3,63
	0/0.25	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G18	3,37
	0/0.26	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G19	2,76
	0/0.27	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G20	3,52
MIESZKANIE NR 1 55,30	0/1.01	HOL	7,28
	0/1.02	ŁAZIENKA	4,23
	0/1.03	POKÓJ	11,50
	0/1.04	POKÓJ	10,19
	0/1.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,10
MIESZKANIE NR 2 42,97	0/2.01	HOL	5,05
	0/2.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/2.03	POKÓJ	11,53
	0/2.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 3 42,97	0/3.01	HOL	5,05
	0/3.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/3.03	POKÓJ	11,53
	0/3.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 4 47,34	0/4.01	HOL	5,15
	0/4.02	ŁAZIENKA	4,82
	0/4.03	POKÓJ	11,90
	0/4.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,47
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>328,26</b>

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRO

	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	1/0.01	KORYTARZ	18,80
	1/0.02	KŁATKA SCHODOWA	11,90
MIESZKANIE NR 5 55,68	1/5.01	HOL	8,53
	1/5.02	ŁAZIENKA	4,77
	1/5.03	POKÓJ	12,25
	1/5.04	POKÓJ	9,15
	1/5.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,98
MIESZKANIE NR 6 55,09	1/6.01	HOL	7,28
	1/6.02	ŁAZIENKA	4,14
	1/6.03	POKÓJ	11,50
	1/6.04	POKÓJ	10,19
	1/6.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,98
MIESZKANIE NR 7 42,84	1/7.01	HOL	5,05
	1/7.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/7.03	POKÓJ	11,53
	1/7.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 8 42,84	1/8.01	HOL	5,05
	1/8.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/8.03	POKÓJ	11,53
	1/8.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 9	1/9.01	HOL	5,15

47,13	1/9.02	ŁAZIENKA	4,72
	1/9.03	POKÓJ	11,90
	1/9.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,36
MIESZKANIE NR 10 55,46	1/10.01	HOL	6,74
	1/10.02	ŁAZIENKA	4,59
	1/10.03	POKÓJ	10,85
	1/10.04	POKÓJ	10,56
	1/10.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,72
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>330,35</b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI II PIĘTRO</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	2/0.01	KORYTARZ	18,80
	2/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 11 55,47	2/11.01	HOL	8,53
	2/11.02	ŁAZIENKA	4,68
	2/11.03	POKÓJ	12,25
	2/11.04	POKÓJ	9,15
	2/11.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,86
MIESZKANIE NR 12 54,96	2/12.01	HOL	7,28
	2/12.02	ŁAZIENKA	4,14
	2/12.03	POKÓJ	11,50
	2/12.04	POKÓJ	10,19
	2/12.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,85
MIESZKANIE NR 13 42,66	2/13.01	HOL	5,05
	2/13.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/13.03	POKÓJ	11,53
	2/13.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 14 42,66	2/14.01	HOL	5,05
	2/14.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/14.03	POKÓJ	11,53
	2/14.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 15 46,99	2/15.01	HOL	5,15
	2/15.02	ŁAZIENKA	4,72
	2/15.03	POKÓJ	11,90
	2/15.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,22
MIESZKANIE NR 16 55,37	2/16.01	HOL	6,74
	2/16.02	ŁAZIENKA	4,59
	2/16.03	POKÓJ	10,85
	2/16.04	POKÓJ	10,56
	2/16.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,63
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>335,58</b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI III PIĘTRO</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	3/0.01	KORYTARZ	18,80
	3/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06

MIESZKANIE NR 17 58,90	3/17.01	HOL	12,05
	3/17.02	ŁAZIENKA	4,25
	3/17.03	POKÓJ	10,40
	3/17.04	POKÓJ	11,87
	3/17.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,33
MIESZKANIE NR 18 57,29	3/18.01	HOL	9,11
	3/18.02	ŁAZIENKA	4,35
	3/18.03	POKÓJ	9,23
	3/18.04	POKÓJ	11,89
	3/18.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,71
MIESZKANIE NR 19 51,92	3/19.01	HOL	4,47
	3/19.02	ŁAZIENKA	4,13
	3/19.03	POKÓJ	11,65
	3/19.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	31,67
MIESZKANIE NR 20 57,22	3/20.01	HOL	5,82
	3/20.02	ŁAZIENKA	4,36
	3/20.03	POKÓJ	10,84
	3/20.04	POKÓJ	14,23
	3/20.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,97
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>262,80</b>

### **BILANS POWIERZCHNI I KUBATURY - BUDYNEK 1B**

Powierzchnia zabudowy projektowana	Powierzchnia użytkowa projektowana	Kubatura projektowana
<b>410,39 m<sup>2</sup></b>	<b>1 256,99 m<sup>2</sup></b>	<b>5 131,59m<sup>3</sup></b>

### **BUDYNEK 1C:**

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	0/0.01	KORYTARZ	18,80
	0/0.02	KLATKA SCHODOWA	12,31
	0/0.03	WIATROLAP	13,87
	0/0.04	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	10,49
	0/0.05	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,66
	0/0.06	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	9,36
	0/0.07	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G1	2,66
	0/0.08	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G2	2,64
	0/0.09	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G3	2,64
	0/0.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G4	2,64
	0/0.11	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G5	2,87
	0/0.12	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G6	2,92
	0/0.13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G7	2,92
	0/0.14	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G8	2,79
	0/0.15	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G9	2,92
	0/0.16	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G10	2,88
	0/0.17	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	12,09
	0/0.18	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G11	2,83
	0/0.19	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G12	2,83
	0/0.20	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G13	2,83

	0/0.21	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G14	2,88
	0/0.22	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G15	2,98
	0/0.23	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G16	2,98
	0/0.24	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G17	3,63
	0/0.25	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G18	3,37
	0/0.26	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G19	2,76
	0/0.27	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G20	3,52
MIESZKANIE NR 1 55,30	0/1.01	HOL	7,28
	0/1.02	ŁAZIENKA	4,23
	0/1.03	POKÓJ	11,50
	0/1.04	POKÓJ	10,19
	0/1.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,10
MIESZKANIE NR 2 42,97	0/2.01	HOL	5,05
	0/2.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/2.03	POKÓJ	11,53
	0/2.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 3 42,97	0/3.01	HOL	5,05
	0/3.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/3.03	POKÓJ	11,53
	0/3.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 4 47,34	0/4.01	HOL	5,15
	0/4.02	ŁAZIENKA	4,82
	0/4.03	POKÓJ	11,90
	0/4.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,47
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>328,26</b>

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRO

	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	1/0.01	KORYTARZ	18,80
	1/0.02	KŁATKA SCHODOWA	11,90
MIESZKANIE NR 5 55,68	1/5.01	HOL	8,53
	1/5.02	ŁAZIENKA	4,77
	1/5.03	POKÓJ	12,25
	1/5.04	POKÓJ	9,15
	1/5.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,98
MIESZKANIE NR 6 55,09	1/6.01	HOL	7,28
	1/6.02	ŁAZIENKA	4,14
	1/6.03	POKÓJ	11,50
	1/6.04	POKÓJ	10,19
	1/6.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,98
MIESZKANIE NR 7 42,84	1/7.01	HOL	5,05
	1/7.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/7.03	POKÓJ	11,53
	1/7.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 8 42,84	1/8.01	HOL	5,05
	1/8.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/8.03	POKÓJ	11,53
	1/8.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 9	1/9.01	HOL	5,15

47,13	1/9.02	ŁAZIENKA	4,72
	1/9.03	POKÓJ	11,90
	1/9.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,36
MIESZKANIE NR 10 55,46	1/10.01	HOL	6,74
	1/10.02	ŁAZIENKA	4,59
	1/10.03	POKÓJ	10,85
	1/10.04	POKÓJ	10,56
	1/10.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,72
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>330,35</b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI II PIĘTRO</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	2/0.01	KORYTARZ	18,80
	2/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 11 55,47	2/11.01	HOL	8,53
	2/11.02	ŁAZIENKA	4,68
	2/11.03	POKÓJ	12,25
	2/11.04	POKÓJ	9,15
	2/11.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,86
MIESZKANIE NR 12 54,96	2/12.01	HOL	7,28
	2/12.02	ŁAZIENKA	4,14
	2/12.03	POKÓJ	11,50
	2/12.04	POKÓJ	10,19
	2/12.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,85
MIESZKANIE NR 13 42,66	2/13.01	HOL	5,05
	2/13.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/13.03	POKÓJ	11,53
	2/13.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 14 42,66	2/14.01	HOL	5,05
	2/14.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/14.03	POKÓJ	11,53
	2/14.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 15 46,99	2/15.01	HOL	5,15
	2/15.02	ŁAZIENKA	4,72
	2/15.03	POKÓJ	11,90
	2/15.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,22
MIESZKANIE NR 16 55,37	2/16.01	HOL	6,74
	2/16.02	ŁAZIENKA	4,59
	2/16.03	POKÓJ	10,85
	2/16.04	POKÓJ	10,56
	2/16.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,63
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>335,58</b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI III PIĘTRO</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	3/0.01	KORYTARZ	18,80
	3/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06

MIESZKANIE NR 17 58,90	3/17.01	HOL	12,05
	3/17.02	ŁAZIENKA	4,25
	3/17.03	POKÓJ	10,40
	3/17.04	POKÓJ	11,87
	3/17.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,33
MIESZKANIE NR 18 57,29	3/18.01	HOL	9,11
	3/18.02	ŁAZIENKA	4,35
	3/18.03	POKÓJ	9,23
	3/18.04	POKÓJ	11,89
	3/18.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,71
MIESZKANIE NR 19 51,92	3/19.01	HOL	4,47
	3/19.02	ŁAZIENKA	4,13
	3/19.03	POKÓJ	11,65
	3/19.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	31,67
MIESZKANIE NR 20 57,22	3/20.01	HOL	5,82
	3/20.02	ŁAZIENKA	4,36
	3/20.03	POKÓJ	10,84
	3/20.04	POKÓJ	14,23
	3/20.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,97
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>262,80</b>

### **BILANS POWIERZCHNI I KUBATURY - BUDYNEK 1C**

Powierzchnia zabudowy projektowana	Powierzchnia użytkowa projektowana	Kubatura projektowana
<b>410,39 m<sup>2</sup></b>	<b>1 256,99 m<sup>2</sup></b>	<b>5 131,59m<sup>3</sup></b>

### **BUDYNEK 1D:**

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI PARTER</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	0/0.01	KORYTARZ	18,80
	0/0.02	KLATKA SCHODOWA	12,31
	0/0.03	WIATROLAP	13,87
	0/0.04	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	10,49
	0/0.05	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3,66
	0/0.06	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	9,36
	0/0.07	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G1	2,66
	0/0.08	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G2	2,64
	0/0.09	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G3	2,64
	0/0.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G4	2,64
	0/0.11	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G5	2,87
	0/0.12	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G6	2,92
	0/0.13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G7	2,92
	0/0.14	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G8	2,79
	0/0.15	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G9	2,92
	0/0.16	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G10	2,88
	0/0.17	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	12,09
	0/0.18	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G11	2,83
	0/0.19	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G12	2,83
	0/0.20	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G13	2,83

	0/0.21	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G14	2,88
	0/0.22	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G15	2,98
	0/0.23	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G16	2,98
	0/0.24	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G17	3,63
	0/0.25	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G18	3,37
	0/0.26	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G19	2,76
	0/0.27	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G20	3,52
MIESZKANIE NR 1 55,30	0/1.01	HOL	7,28
	0/1.02	ŁAZIENKA	4,23
	0/1.03	POKÓJ	11,50
	0/1.04	POKÓJ	10,19
	0/1.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,10
MIESZKANIE NR 2 42,97	0/2.01	HOL	5,05
	0/2.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/2.03	POKÓJ	11,53
	0/2.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 3 42,97	0/3.01	HOL	5,05
	0/3.02	ŁAZIENKA	4,31
	0/3.03	POKÓJ	11,53
	0/3.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,08
MIESZKANIE NR 4 47,34	0/4.01	HOL	5,15
	0/4.02	ŁAZIENKA	4,82
	0/4.03	POKÓJ	11,90
	0/4.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,47
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>328,26</b>

### ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I PIĘTRO

	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	1/0.01	KORYTARZ	18,80
	1/0.02	KŁATKA SCHODOWA	11,90
MIESZKANIE NR 5 55,68	1/5.01	HOL	8,53
	1/5.02	ŁAZIENKA	4,77
	1/5.03	POKÓJ	12,25
	1/5.04	POKÓJ	9,15
	1/5.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,98
MIESZKANIE NR 6 55,09	1/6.01	HOL	7,28
	1/6.02	ŁAZIENKA	4,14
	1/6.03	POKÓJ	11,50
	1/6.04	POKÓJ	10,19
	1/6.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,98
MIESZKANIE NR 7 42,84	1/7.01	HOL	5,05
	1/7.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/7.03	POKÓJ	11,53
	1/7.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 8 42,84	1/8.01	HOL	5,05
	1/8.02	ŁAZIENKA	4,31
	1/8.03	POKÓJ	11,53
	1/8.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,95
MIESZKANIE NR 9	1/9.01	HOL	5,15

47,13	1/9.02	ŁAZIENKA	4,72
	1/9.03	POKÓJ	11,90
	1/9.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,36
MIESZKANIE NR 10 55,46	1/10.01	HOL	6,74
	1/10.02	ŁAZIENKA	4,59
	1/10.03	POKÓJ	10,85
	1/10.04	POKÓJ	10,56
	1/10.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,72
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>330,35</b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI II PIĘTRO</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	2/0.01	KORYTARZ	18,80
	2/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06
MIESZKANIE NR 11 55,47	2/11.01	HOL	8,53
	2/11.02	ŁAZIENKA	4,68
	2/11.03	POKÓJ	12,25
	2/11.04	POKÓJ	9,15
	2/11.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,86
MIESZKANIE NR 12 54,96	2/12.01	HOL	7,28
	2/12.02	ŁAZIENKA	4,14
	2/12.03	POKÓJ	11,50
	2/12.04	POKÓJ	10,19
	2/12.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,85
MIESZKANIE NR 13 42,66	2/13.01	HOL	5,05
	2/13.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/13.03	POKÓJ	11,53
	2/13.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 14 42,66	2/14.01	HOL	5,05
	2/14.02	ŁAZIENKA	4,27
	2/14.03	POKÓJ	11,53
	2/14.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,81
MIESZKANIE NR 15 46,99	2/15.01	HOL	5,15
	2/15.02	ŁAZIENKA	4,72
	2/15.03	POKÓJ	11,90
	2/15.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25,22
MIESZKANIE NR 16 55,37	2/16.01	HOL	6,74
	2/16.02	ŁAZIENKA	4,59
	2/16.03	POKÓJ	10,85
	2/16.04	POKÓJ	10,56
	2/16.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,63
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>335,58</b>

<b>ZESTAWIENIE POWIERZCHNI III PIĘTRO</b>			
	NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA (m <sup>2</sup> )
	3/0.01	KORYTARZ	18,80
	3/0.02	KLATKA SCHODOWA	18,06

MIESZKANIE NR 17 58,90	3/17.01	HOL	12,05
	3/17.02	ŁAZIENKA	4,25
	3/17.03	POKÓJ	10,40
	3/17.04	POKÓJ	11,87
	3/17.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,33
MIESZKANIE NR 18 57,29	3/18.01	HOL	9,11
	3/18.02	ŁAZIENKA	4,35
	3/18.03	POKÓJ	9,23
	3/18.04	POKÓJ	11,89
	3/18.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,71
MIESZKANIE NR 19 51,92	3/19.01	HOL	4,47
	3/19.02	ŁAZIENKA	4,13
	3/19.03	POKÓJ	11,65
	3/19.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	31,67
MIESZKANIE NR 20 57,22	3/20.01	HOL	5,82
	3/20.02	ŁAZIENKA	4,36
	3/20.03	POKÓJ	10,84
	3/20.04	POKÓJ	14,23
	3/20.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,97
	E1	SZACHT E1	0,15
	T1	SZACHT T1	0,46
	<b>RAZEM</b>		<b>262,80</b>

### **BILANS POWIERZCHNI I KUBATURY - BUDYNEK 1D**

Powierzchnia zabudowy projektowana	Powierzchnia użytkowa projektowana	Kubatura projektowana
410,39 m <sup>2</sup>	1 256,99 m <sup>2</sup>	5 131,59m <sup>3</sup>

### **BILANS POWIERZCHNI I KUBATURY - OGÓŁEM BUDYNKI 1A, 1B, 1C, 1D**

Powierzchnia zabudowy projektowana	Powierzchnia użytkowa projektowana	Kubatura projektowana
1 641,56 m <sup>2</sup>	5 027,96 m <sup>2</sup>	20 526,36m <sup>3</sup>

## **III. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE**

### **1. Tynki zewnętrzne wraz z systemem ocieplenia**

Stosować bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych **z zastosowaniem płyt styropianowych (EPS)** składający się z następujących elementów:

- Zaprawy klejowej do mocowania płyt EPS, mocowanie wykonać zgodnie z metodą obwodowo-punktową przy min. 40% powierzchni klejenia. Dane techniczne zaprawy klejowej: ziarnistość maksymalna: 1,2/0,8 mm, współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda$ : 0,80 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej  $\mu$ : 18, gęstość nasypowa: 1,6 kg/dm<sup>3</sup>

- Izolacja termiczna z płyt EPS gr. 20cm, o współczynniku przewodzenia ciepła min.  $\lambda$ =0,033 W/m<sup>2</sup>K, klasa reakcji na ogień E.

- Mocowanie izolacji termicznej, łączniki mechaniczne pod płytowe eliminujące mostki termiczne i tzw. efekt biedronki, zbudowane z trzpienia stalowego wkręcanego zabezpieczonego antykorozyjnie lub z tworzywa w ilości 6 sztuk/m<sup>2</sup>. Minimalna siła niszcząca łącznika Rpanel=448N.

- Siatka zbrojąca alkalioodporna, - impregnowana przeciwalkalicznie siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy zbrojonej w systemach ociepleniowych. Dane techniczne: szerokość siatki – 100 cm, wymiary oczek: 4,0x4,5mm ±10%

- Zaprawa klejowo-szpachlowa do warstwy zbrojonej, zaprawa klejowo-szpachlowa na bazie cementu szarego/białego, o wysokiej przyczepności zdolna do wykonania warstw zbrojonych szpachlowanych na płytach EPS oraz wełny mineralnej, w którą należy zatopić siatkę, minimalna grubość warstwy zbrojonej – 3,0mm.

- wytrzymałość na przemieszczenia poprzeczne warstwy zbrojonej bez siatki  $Exd > 10500N/mm$ , udarność warstwy zbrojonej – odporność na uderzenia ciałem twardym  $> 30J$

Dane techniczne zaprawy: ziarnistość maksymalna: 0,8 mm, współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda: 0,80 W/mK$ , współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej  $\mu: 18$

- Powłoka wyrównująca chłonność podłoża, gotowy do użycia środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych i mozaikowych. Dane techniczne: , gęstość objętościowa - 1,5 g/cm<sup>3</sup> ± 10% , zawartość substancji suchej - 55 ÷ 61 % straty prażenia w temperaturze 450 °C - 43 ÷ 53 %, straty prażenia w temperaturze 900 °C - 62 ÷ 77 %

- Silikonowy tynk cienkowarstwowy, barwiony w masie, z dodatkiem środków biobójczych, wysoko odporny na agresję biologiczną ( glony, grzyby, algi ); gotowy do użycia tynk na bazie żywic silikonowych do zastosowań elewacyjnych. Hydrofobowy, o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO<sub>2</sub>, niepalny w klasie A2-s1,d0. Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach MKThor o wydłużonym działaniu.

Współczynnik oporu dyfuzyjnego  $\mu$ : od 40 do 60. Współczynnik przewodzenia ciepła 0,7 W/mK

Gęstość: 1,8 kg, nasiąkliwość (współczynnik w )  $< 0,1 kg/m^2 \times h \times 0,5$ , współczynnik Sd ( 0,12 do 0,16 m) przy grubości warstwy 2 mm

Kolorystyka wskazana na rysunkach elewacji.

oraz o wymaganiach podstawowych dla całego układu:

- przyczepność międzywarstwowa:  $\geq 0,10/0,11MPa$
- odporność na uderzenia (udarność) w stanie powietrzno-suchym potwierdzona badaniami: 30 J oraz 60J dla strefy cokołowej.
- wyprawa wierzchnia silikonowa w klasie odporności pożarowej niepalnej A2-s1;d0
- Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach MKThor o wydłużonym działaniu (substancje czynne: terbutryna, pirytionian cynku, tlenek cynku)
- Zaprawa klejowo-szpachlowa oraz tynk wierzchni cienkowarstwowy wchodzące w skład systemu zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 stycznia 2007 roku w sprawie wymagań zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych posiadają świadectwo higieny radiacyjnej.

Strefa cokołowa systemu ocieplenia.

W strefie cokołowej i do wysokości 2,0 m od p.p.t. elewacji projektuje się wzmocnienie układu ociepleniowego przez zastosowanie podwójnej warstwy zbrojenia z siatki szklanej oraz minimum 5,0 mm grubości warstwy zbrojonej z cementowej zaprawy klejowo-szpachlowej.

W strefie cokołowej oraz poniżej poziomu terenu zastosować wodoodporne płyty typu XPS.

Odporność projektowanego systemu na uderzenia (udarność) w stanie powietrzno-suchym potwierdzona badaniami: 60 J.

Wyprawę wierzchnią strefy cokołowej stanowi zmywalny, drobnoziarnisty tynk dekoracyjny – imitujący płyty kamienne. Maksymalna wielkość ziarna 0,8mm. Zawartość spoiwa poliakrylowego min. 20%.

Aplikacja ręczna lub natryskowa zależnie od wybranego wzoru.

Kolorystyka wskazana na rysunkach elewacji.

#### Strefa ocieplenia elewacji poniżej poziomu gruntu.

wykonać izolację bitumiczną całej powierzchni ściany fundamentowej nakładając warstwę masy bitumicznej (dwukomponentową, bezrozpuszczalnikową, wzmocnioną włóknami, bitumiczną izolację przeciwwilgociową podziemnych części budowli oraz jako klej bitumiczny do przyklejania płyt polistyrenowych w strefie fundamentowej).

W masę bitumiczną należy wkleić siatkę zbrojącą zachowując grubość powłoki do ok. 4mm. Następnie przykleić masą bitumiczną płyty wodoodpornej typu XPS, zabezpieczyć folią kubelkową.

#### **Uwaga:**

w miejscach oznaczonych na rysunkach, należy zastosować bezspoinowy układ ocieplenia ścian zewnętrznych **z zastosowaniem płyt z wełny mineralnej** składający się z następujących elementów:

- zaprawa klejowa przeznaczona do mocowania płyt z wełny mineralnej do podłoża. Mocowanie wykonać zgodnie z metodą obwodowo-punktową przy min. 40% powierzchni klejenia. Dane techniczne zaprawy klejowej: ziarnistość maksymalna: 1,2/0,8 mm, współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda$ :0,80 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej  $\mu$ : 18, gęstość nasypowa: 1,6 kg/dm<sup>3</sup>

- płyty elewacyjne gr. 22cm z wełny mineralnej, o współczynniku przewodzenia ciepła min.  $\lambda$ =0,031 W/m<sup>2</sup>K

- łączniki mechaniczne do płyt z wełny mineralnej, stalowe, wkręcane, o powiększonym talerzyku

- zaprawa klejowo-szpachlowa na bazie cementu szarego/białego, o wysokiej przyczepności zdolna do wykonania warstw zbrojonych szpachlowanych na płytach EPS oraz wełny mineralnej, w którą należy zatopić siatkę, minimalna grubość warstwy zbrojonej – 3,0mm. - wytrzymałość na przemieszczenia poprzeczne warstwy zbrojonej bez siatki  $E_{xd} > 10500\text{N/mm}$  (star white 9600N/mm)

- udarność warstwy zbrojonej – odporność na uderzenia ciałem twardym  $> 30\text{J}$

Dane techniczne zaprawy: ziarnistość maksymalna: 0,8 mm, współczynnik przewodzenia ciepła  $\lambda$ :0,80 W/mK, współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej  $\mu$ : 18

- impregnowana przeciwalkalicznie siatka z włókna szklanego do zbrojenia warstwy zbrojonej w systemach ociepleniowych. Dane techniczne: szerokość siatki – 100 cm, wymiary oczek: 4,0x4,5mm  $\pm 10\%$

- środek gruntujący wyrównujący chłonność podłoża i poprawiający przyczepność cienkowarstwowych tynków strukturalnych i mozaikowych. Dane techniczne: gęstość objętościowa - 1,5 g/cm<sup>3</sup>  $\pm 10\%$ , zawartość substancji suchej - 55 ÷ 61 %, straty prażenia w temperaturze 450 °C - 43 ÷ 53 %, straty prażenia w temperaturze 900 °C - 62 ÷ 77 %

- gotowy do użycia tynk na bazie żywic silikonowych do zastosowań elewacyjnych. Hydrofobowy, o wysokiej przepuszczalności pary wodnej i CO<sub>2</sub>, niepalny w klasie A2-s1,d0. Zabezpieczenie wyprawy związkami biocydowymi w kapsułach MKThor o wydłużonym działaniu. Współczynnik oporu dyfuzyjnego  $\mu$ : od 40 do 60. Współczynnik przewodzenia ciepła 0,7 W/mK Gęstość: 1,8 kg. Nasiąkliwość (współczynnik w )  $< 0,1 \text{ kg/m}^2 \times h \times 0,5$ . Współczynnik Sd( 0,12 do 0,16 m) przy grubości warstwy 2 mm. Kolorystyka wskazana na rysunkach elewacji.

## **2. Tynki wewnętrzne i sufity**

Tynki gipsowe maszynowe, gładzie gipsowe, gruntowanie i 2 x farba, pod glazurą tynki cementowo-wapienne kategorii III, powyżej gipsowe, gładzie gipsowe, gruntowanie i 2 x farba, w narożnikach stosować wzmocnienia w postaci narożników aluminiowych podtynkowych.

Wykończenie ścian farby akrylowe, sufit konstrukcyjny - farby emulsyjne lub akrylowe, kolor biały.

## **3. Okna, drzwi**

### 1) Okna PCV

- profil: 6-komorowy profil grubości 82mm, stal w ramie, potrójny układ uszczelek wykonanych z termoplastycznego elastomeru TPE
- szyba: potrójny pakiet szybowy, wypełnienie gazem szlachetnym
- okucie: mikrowentylacja, zaczep antywłamaniowy w skrzydle RU, blokada obrotu klamki z podnośnikiem skrzydła
- klamka: wykonana z aluminium
- właściwości akustyczne 32dB

### 2) Drzwi PCV

- głębokość zabudowy 70mm
- system 5-komorowy
- okucie zasuwica 1 zamek 2 rygle
- pakiet szybowy o grubości do 42mm, dwie uszczelki wciągane w profil wykonane z EPDM, stal pełna w skrzydle o grubości 3mm, niski próg aluminiowy z przekładką termiczną
- właściwości akustyczne 32dB

### 3) Drzwi / drzwi EI30 - profile aluminiowe:

- wodoszczelność E 1200
- przepuszczalność powietrza 4 klasa
- odporność na obciążenie wiatrem C2
- profile skrzydeł drzwiowych wyposażone są w specjalne, perforowane przekładki termiczne anti-bi-metal, kompensujące naprężenia powstających na skutek występowania różnic temperatur pomiędzy częścią wewnętrzną i zewnętrzną konstrukcji drzwiowych;
- głębokość profili drzwiowych - 75mm,
- izolacyjność termiczna - wg wskazań w zestawieniu stolarki

**Montaż okien i drzwi w warstwie ocieplenia - stosować rozwiązania systemowe - konsolle.**

Wszystkie podane powyżej parametry są istotne dla utrzymania wszystkich walorów eksploatacyjnych w długim okresie użytkowania.

## **4. Elementy wykończeniowe**

- posadzki w pomieszczeniach ogólnodostępnych (komunikacja, klatka schodowa, wiatrołap) - gres szklwiony o wymiarach 30x30cm, kolor jasny beż około RAL 1015, klasa R10, klasa ścieralności V
- pod wykończenie podłogi wykonać wylewkę samopoziomującą grubości ok. 7mm
- okna i drzwi wg wykazu, drzwi ppoż z RKZ i samozamykaczem na każdym skrzydle;
- drzwi przeszkłone wewnętrzne i zewnętrzne szklone szkłem bezpiecznym, w drzwiach zewnętrznych podwójne zamki i samozamykacze z funkcją stop
- w drzwiach do pomieszczeń sanitarnych: w dole drzwi zainstalować kratkę nawiewną o powierzchni około 0,022 m<sup>2</sup>

- parapety zewnętrzne z blachy powlekanej w kolorze RAL 7016
- parapety wewnętrzne z tworzywa PCV w kolorze białym RAL 9003: rdzeń parapetu wykonany z wysokoudarowego polichlorku winylu, laminowany okleinami PCV oraz laminatami CPL, przekrój komorowy, szerokość parapetu 30cm, grubość parapetu 2cm, wysokość frontu 4cm
- na szklanych taflach drzwi wewnętrznych element poziomy (pas wysokości 10cm) z folii samoprzylepnej w kolorze na wysokości 60cm i 105cm
- drzwi wewnętrzne z korytarza do mieszkań pełne, antywłamaniowe RC4, izolacyjność akustyczna 32dB, korpus stalowy oraz laminat dekoracyjny
- drzwi wewnętrzne do pomieszczeń gospodarczych pełne z wentylacją, stalowe ocynkowane malowane proszkowo kolor biały RAL 9010
- ściany wewnętrzne na parterze, pomiędzy przestrzenią pomieszczeń gospodarczych, a mieszkaniami i korytarzem, ocieplone od strony przestrzeni pomieszczeń gospodarczych wełną mineralną gr. 5cm
- strop parteru, w części przestrzeni pomieszczeń gospodarczych, ocieplony od spodu wełną mineralną gr. 5cm
- opaska z kostki betonowej wkoło budynku o szerokości 50cm; ciągi piesze wkoło budynku o szerokości min. 150 cm
- nawierzchnia ciągów pieszych z kostki betonowej brukowej gr. 6cm kolor jasny szary
- nawierzchnia ciągów jezdnych z kostki betonowej brukowej gr. 8cm kolor jasny szary
- wycieraczka zewnętrzna stalowa ocynkowana ogniowo z kratą antypoślizgową w obu kierunkach, płaskownik nośny 20x2mm, wielkość oczek 44x11mm, wysokość wycieraczki 20mm
- altana śmietnikowa o wymiarach 4,04m x 5,03m oraz 4,04m x 3,05m
- tynki zewnętrzne silikonowe
- tynki wewnętrzne gipsowe maszynowe (w miejscach ocieplonych wełną mineralną – tynki silikonowe)
- barierki zewnętrzne h=110cm na balkonach ze stali ocynkowanej lakierowanej proszkowo w kolorze RAL 7016
- barierki wewnętrzne (klatka schodowa - schody oraz okna) ze stali kwasoodpornej 1.4301
- przegrody balkonowe, profile + wypełnienie, zgodnie z oznaczeniami na rzutach
- w oknach nawiewniki higrosterowane dwustrumieniowe
- w przestrzeni klatki schodowej wyłaz dachowy 80x80cm, podstawa prosta o h=min.50cm z blachy ocynkowanej 1,25mm, dolna część podstawy wyposażona w kołnierz służący do mocowania do konstrukcji dachu, wypełnienie skrzydła – płyta z poliwęglanu kanalikowego gr.25mm, wyłaz izolowany termicznie; mechaniczny układ otwierający wyposażony w dwie sprężyny gazowe wspomagające otwarcie wyłazu i utrzymanie skrzydła wyłazu w pozycji otwartej pod kątem 90°; dostęp do wyłazu drabiną zawieszoną aluminiową wyposażoną w haki, dowieszoną do drabiny aluminiowej mocowanej do ściany, ścianę w sąsiedztwie wyłazu zabezpieczyć lakierem bezbarwnym, obudować wyłaz
- na parterze w wiatrołapie skrzynki na listy naścienne - zestaw 4 skrzynek 5-skrytkowych, wymiar jednej skrzynki 37x55x26cm, całościowy wymiar 148x55x26cm, skrytka listowa wyposażona w kłapkę aluminiową z wmontowaną uszczelką szczotkową amortyzującą jej opadanie, znakowane laserowo numery lokali, ramkę z bezbarwnego tworzywa do podglądu korespondencji, dwa klucze do zamka skrytki, dwa zawiasy płytowo-trzpieniowe;
- na parterze w wiatrołapie gabłota ogłoszeniowa / informacyjna aluminiowa wisząca, jednostronna jednoskrzydłowa uchylana o wymiarach 140x80x6cm, kolor ramy srebrny, płyta wewnętrzna magnetyczna z magnesami, szyba plex;
- szacht T1 i E1 z wbudowanymi drzwiczkami systemowymi
- rozdzielnia główna oraz liczniki elektryczne na parterze w przedsionku, tablica główna energetyczna w obudowie EI30
- szafa CPD na parterze w osobnym pomieszczeniu
- w pomieszczeniu technicznym przeciwpożarowa kratka wentylacyjna pęczniejąca

– pompa ciepła na dachu obudowana żaluzjami aluminiowymi z zachowaniem wolnej przestrzeni obszaru serwisowego

**Uwaga:** Wyposażenie lokali mieszkalnych obejmujące m.in. drzwi wewnętrzne, okładziny zewnętrzne posadzek, płytki ściennie, urządzenia i armaturę sanitarną, meble oraz wszelkie niezbędne wyposażenie – w gestii najemcy/użytkownika. Należy uwzględnić zgłoszone na etapie wykonawstwa ewentualne zmiany dotyczące planowanej przez najemcę/użytkownika lokalizacji oraz podłączenia elementów wyposażenia.

### **5. Elementy wykończeniowe elewacji**

Kolorystyka i dobór materiałów wg opisów na rysunkach wykonawczych i budowlanych (elewacji) oraz w opisie ocieplenia powyżej.

### **6. Obróbki dekarские**

Rynny i rury spustowe stalowe ocynkowane i lakierowane, kolor RAL 7016 (szary grafitowy), według opisów na elewacjach. Rynna 135 mm, rury Ø100 mm.

Obróbki dachowe z blachy ocynkowanej i lakierowanej w kolorze RAL 7016 (szary grafitowy), według opisów na elewacjach.

## **IV. PLACE ZABAW**

Projekt obejmuje wyposażenie placu zabaw w zakresie:

- Urządzeń zabawowych
- Tablicy informacyjnej
- Ławek i koszy na śmieci

**UWAGA:** Wszystkie wykorzystane w projekcie gotowe materiały sugerujące konkretnych producentów stanowią wyłącznie przykład i mają na celu jedynie określenie parametrów i cech produktu, dopuszcza się stosowanie zamienników jednak o parametrach nie gorszych niż zaproponowane, pod względem:

- gabarytów i konstrukcji (wielkość, rodzaj oraz liczba elementów składowych, wymiary +/- 10 %),
- charakteru użytkowego (funkcjonalnego),
- charakterystyki materiałowej (rodzaj i jakość materiału),
- parametrów technicznych (wytrzymałość, trwałość, dane techniczne, konstrukcja),
- wyglądu (struktura, barwa, kształt),
- parametrów bezpieczeństwa użytkowania.

Wymagane w dniu odbioru potwierdzenie wykonania ocynku ogniowego lub galwanicznego oraz malowania proszkowego zgodnie z dokumentacją techniczną urządzeń. Elementy wykonane ze stali nierdzewnej nie podlegają wymianie na inny materiał.

**Wszelkie zmiany muszą uzyskać uzgodnienie Inwestora i Projektanta.**

Montaż urządzeń: wszystkie urządzenia projektowane oraz elementy małej architektury mocowane trwale do gruntu poprzez zabetonowanie kotew / przedłużeń słupów w fundamentach z betonu: dla urządzeń sportowych klasa C20/25, dla pozostałych elementów min. klasy C12/15.

### **Kolorystyka materiałów w pozostałych elementach DFA**

- Drewno: kolor naturalny
- Elementy stalowe: malowane proszkowo na kolor ciemny szary RAL 7016

**UWAGA: WIZUALIZACJE URZĄDZEŃ ZAŁĄCZONYCH DO OPRACOWANIA SĄ POGLĄDOWE, KOLORYSTYKA URZĄDZEŃ ZGODNIE Z OPISEM W PROJEKCIE**

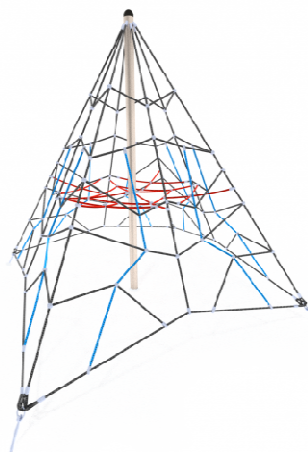
### **1. Plac zabaw dla dzieci starszych**

**ELEMENTY PROJEKTOWANE:****NR 1 URZĄDZENIE ZABAWOWE – LINARIUM PIRAMIDA WSPINACZKOWA**

Konstrukcja urządzenia wykonana ze stali nierdzewnej odporna na warunki atmosferyczne. Siatki wykonane z liny polipropylenowej typu pp-multisplit o średnicy 16mm z rdzeniem stalowym. Połączenia lin zaciśnięte w tulejach wykonanych z wytrzymałych stopów aluminium.

**Uwaga: Kolorystyka urządzeń stonowana i ujednolicona, dopuszczalne kolory pastelowe z tej samej bazy kolorystycznej.**

Wymiary: 425cm x 425cm  
Strefa bezpieczeństwa: 725cm x 725cm  
Wysokość całkowita: 300cm  
Wysokość swobodnego upadku: 141cm  
Przedział wiekowy: 4-12 lat  
Ilość 1 szt.

**NR 2 URZĄDZENIE ZABAWOWE – HUŚTAWKA BOCIANIE GNIAZDO**

Huśtawka z siedziskiem typu „ptasie gniazdo” o średnicy 100cm zawieszonym na łańcuchach  $\varnothing 6\text{mm}$  ze stali nierdzewnej. Metalowa rama opleciona miękką liną polipropylenową. Słupy huśtawki z zakończeniem w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM.

**Uwaga: Kolorystyka urządzeń stonowana i ujednolicona, dopuszczalne kolory pastelowe z tej samej bazy kolorystycznej.**


Wymiary: 185cm x 289cm  
Strefa bezpieczeństwa: 750cm x 235cm  
Wysokość całkowita: 244cm  
Wysokość swobodnego upadku: 133cm  
Największy element: noga (320cm)  
Najcięższy element: 19kg  
Przedział wiekowy: 3-12 lat  
Ilość 1 szt.

**NR 3 URZĄDZENIE ZABAWOWE – DRAŻKI DO PRZEWROTÓW**

Elementy konstrukcji wykonane ze stali nierdzewnej. Zakończenia słupów w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM. Słupy ze stali czarnej cynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo farbami poliestrowymi. System łączników i klamer wykonanych z mocnych stopów aluminium.

**Uwaga: Kolorystyka urządzeń stonowana i ujednolicona, dopuszczalne kolory pastelowe z tej samej bazy kolorystycznej.**

<p>Wymiary: 9cm x 369cm          Strefa bezpieczeństwa: 309cm x 669cm          Wysokość całkowita: 170cm          Wysokość swobodnego upadku: 150cm          Przedział wiekowy: 3-12 lat          Ilość 1 szt.</p>	
<b>NR 4 TABLICA INFORMACYJNA</b>	
<p>Tablica informacyjna z nadrukiem regulaminu placu zabaw, telefonami alarmowymi i miejscem na uzupełnienie danych administratora.          Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble wykonane ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo w kolorze ciemno szarym RAL 7016. Wszystkie elementy złączne takie jak śruby, nakrętki i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych – nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone plastikowymi zaślepkami. Wandalooodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.</p>	
<p>Wysokość całkowita: 200cm          Długość: 58cm          Szerokość: 5cm          Ilość 1 szt.</p>	
<b>NR 5 ŁAWKA PARKOWA Z OPARCIEM</b>	
<p>Ławka parkowa montowana przy placu zabaw. Konstrukcja ławki stalowa ocynkowana malowana proszkowo na kolor ciemno szary RAL 7016. Drewno krajowe impregnowane ciśnieniowo i lakierowane na kolor mahoń. Deski (8szt.) szer. 8cm, gr. 4cm, dł. 180cm. Montaż na trwałe do gruntu - przykręcenie do fundamentu betonowego C12/15 w zatoczkach betonowych.</p>	
<p>Wymiary:          Długość: 198cm, w tym siedzisko 180cm,          Wysokość całkowita: 76cm          Wysokość siedziska: 41cm          Szerokość całkowita 56cm, w tym siedzisko 37cm          Waga: 41 kg          Ilość: 1 szt.</p>	
<b>NR 6 KOSZ NA ŚMIECI PARKOWY</b>	
<p>Siatkowy kosz uliczny z daszkiem, wyjmowany wkład z blachy ocynkowanej, mała popielnica. Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo na kolor ciemno szary RAL 7016.</p>	
<p>Montaż na trwałe do gruntu - przykręcenie do fundamentu betonowego C12/15.</p> <p>Wymiary:</p>	

<p>Wysokość 95 cm , szerokość 43 cm pojemność 35 litrów , waga ok. 15 kg Ilość: 1 szt.</p>	
--	---

## 2. Plac zabaw dla dzieci młodszych

<b>ELEMENTY PROJEKTOWANE:</b>	
<b>NR 1 URZĄDZENIE ZABAWOWE – HUŚTAWKA</b>	
<p>Konstrukcja urządzenia wykonana ze stali czarnej oczyszczonej w procesie piaskowania. Zakończenia słupów w postaci czopów z miękkiej gumy EPDM. Bezpieczne siedzisko o konstrukcji łączącej aluminium i stal nierdzewną pokryte miękkim poliuretanem. Podwójne ułożyskowanie zawiesia ze stali nierdzewnej.</p>	
<p><b>Uwaga: Kolorystyka urządzeń stonowana i ujednolicona, dopuszczalne kolory pastelowe z tej samej bazy kolorystycznej.</b></p>	
<p>Wymiary: 185cm x 239cm Strefa bezpieczeństwa: 750cm x 175cm Wysokość całkowita: 244cm Wysokość swobodnego upadku: 132cm Przedział wiekowy: 1-4 lat Ilość 1 szt.</p>	
<b>NR 2 URZĄDZENIE ZABAWOWE – HUŚTAWKA SPRĘŻYNOWIEC BUJAK</b>	
<p>Konstrukcja urządzenia wykonana ze stali czarnej oczyszczonej w procesie piaskowania. Płyty ścianek z kolorowego polietylenu HDPE o grubości 15mm. Sprężyny bujaków ze stali sprężynowej.</p>	
<p><b>Uwaga: Kolorystyka urządzeń stonowana i ujednolicona, dopuszczalne kolory pastelowe z tej samej bazy kolorystycznej.</b></p>	

Wymiary: 38cm x 300cm  
 Strefa bezpieczeństwa: 238cm x 500cm  
 Wysokość całkowita: 80cm  
 Wysokość swobodnego upadku: 90cm  
 Przedział wiekowy: 1-12 lat  
 Ilość 1 szt.



### NR 3 URZĄDZENIE ZABAWOWE – SPRĘŻYNOWIEC BUJAK DINOZAURO

Uchwyty wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową. Elementy łączone takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Płyty ścianek z kolorowego trójwarstwowego polietylenu HDPE o grubości 15mm. Sprężyna bujaka ze stali sprężynowej.

**Uwaga: Kolorystyka urządzeń stonowana i ujednolicona, dopuszczalne kolory pastelowe z tej samej bazy kolorystycznej.**

Wymiary: 91cm x 30cm  
 Strefa bezpieczeństwa: 351cm x 230cm  
 Wysokość całkowita: 88cm  
 Wysokość swobodnego upadku: 50cm  
 Przedział wiekowy: 1-12 lat  
 Ilość 1 szt.

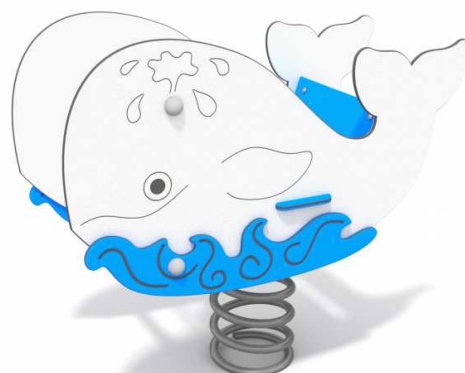


### NR 4 URZĄDZENIE ZABAWOWE – SPRĘŻYNOWIEC BUJAK WIELORYBEK

Elementy konstrukcji wykonane ze stali nierdzewnej. Elementy łączone takie jak śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej. Płyty ścianek z kolorowego polietylenu HDPE o grubości 15mm. Sprężyna bujaka ze stali sprężynowej. Łączniki płyt i lin wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

**Uwaga: Kolorystyka urządzeń stonowana i ujednolicona, dopuszczalne kolory pastelowe z tej samej bazy kolorystycznej.**

Wymiary: 42cm x 90cm  
 Strefa bezpieczeństwa: 242cm x 350cm  
 Wysokość całkowita: 79cm  
 Wysokość swobodnego upadku: 46cm  
 Przedział wiekowy: 1-12 lat  
 Ilość 1 szt.



### NR 5 URZĄDZENIE ZABAWOWE – PIASKOWNICA

Elementy metalowe konstrukcji wykonane ze stali czarnej oczyszczonej w procesie piaskowania. Element wykonany z żywicy poliestrowej pokryty odporną na UV warstwą topcoat.

Urządzenie zabawowe dostępne dla niepełnosprawnych.

**Uwaga: Kolorystyka urządzeń stonowana i ujednolicona, dopuszczalne kolory pastelowe z tej samej bazy kolorystycznej.**

Wymiary: 189cm x 177cm  
Strefa bezpieczeństwa: 489cm x 477cm  
Wysokość całkowita: 70cm  
Wysokość swobodnego upadku: 70cm  
Przedział wiekowy: 3-12 lat  
Ilość 1 szt.



#### NR 6 TABLICA INFORMACYJNA

Tablica informacyjna z nadrukiem regulaminu placu zabaw, telefonami alarmowymi i miejscem na uzupełnienie danych administratora.

Elementy stalowe konstrukcyjne oraz elementy takie jak szczeble wykonane ze stali konstrukcyjnej węglowej ocynkowanej proszkowo i malowanej proszkowo w kolorze ciemno szarym RAL 7016. Wszystkie elementy złączne takie jak śruby, nakrętki i mocowania wystawione na działanie warunków zewnętrznych – nierdzewne. Wystające łby śrub i nakrętki zabezpieczone plastikowymi zaślepkami. Wandalooodporne zaślepki śrub wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową.

Wysokość całkowita: 200cm  
Długość: 58cm  
Szerokość: 5cm  
Ilość 1 szt.



#### NR 7 ŁAWKA PARKOWA Z OPARCIEM

Ławka parkowa montowana przy placu zabaw. Konstrukcja ławki stalowa ocynkowana malowana proszkowo na kolor ciemno szary RAL 7016. Drewno krajowe impregnowane ciśnieniowo i lakierowane na kolor mahoń. Deski (8szt.) szer. 8cm, gr. 4cm, dł. 180cm. Montaż na trwałe do gruntu - przykręcenie do fundamentu betonowego C12/15 w zatoczkach betonowych.

Wymiary:  
Długość: 198cm, w tym siedzisko 180cm,  
Wysokość całkowita: 76cm  
Wysokość siedziska: 41cm  
Szerokość całkowita 56cm, w tym siedzisko 37cm  
Waga: 41 kg  
Ilość: 1 szt.



**NR 8 KOSZ NA ŚMIECI PARKOWY**

Siatkowy kosz uliczny z daszkiem, wyjmowany wkład z blachy ocynkowanej, mała popielnica. Elementy stalowe ocynkowane i malowane proszkowo na kolor ciemno szary RAL 7016.

Montaż na trwale do gruntu - przykręcenie do fundamentu betonowego C12/15.

Wymiary:

Wysokość 95 cm , szerokość 43 cm  
pojemność 35 litrów , waga ok. 15 kg  
Ilość: 1 szt.

**V. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

1) Informacje o powierzchni, wysokości i liczbie kondygnacji;

Każdy z budynków (1A, 1B, 1C i 1D) posiada 4 kondygnacje nadziemne (oraz częściowo 3 kondygnacje w pasie wycofania czwartej kondygnacji względem ścian zewnętrznych pozostałych poniższych kondygnacji).

(budynki niskie – N: budynki mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie).

Wysokość każdego budynku - maksymalna wysokość ok. 13,38 m.

	<b>OGÓŁEM BUDYNKI 1A, 1B, 1C i 1D</b>	<b>projektowana</b>
1.	<i>Powierzchnia zabudowy projektowana</i>	<b>1 641,56 m<sup>2</sup></b>
2.	<i>Powierzchnia użytkowa projektowana</i>	<b>5 027,96 m<sup>2</sup></b>
3.	<i>Kubatura projektowana</i>	<b>20 526,36m<sup>3</sup></b>

2) Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystyka pożarów przyjętych do celów projektowych;

Substancjami palnymi występującymi w obiekcie są typowe elementy wyposażenia pomieszczeń (drewno, papier, tworzywa itp.).

3) Informacje o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń;

Kategoria zagrożenia ludzi ZL IV.

Ogólna liczba osób w budynku – do 100.

4) Informacje o przewidywanej gęstości obciążenia ogniowego;

Nie oblicza się dla części budynku zaliczonego do kategorii zagrożenia ludzi ZL.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniu technicznym do 500MJ/m<sup>2</sup>.

5) Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

Brak wymagań odnośnie zabezpieczeń.

Pomieszczenie techniczne wydzielone przeciwpożarowo.

6) Informacje o klasie odporności pożarowej oraz klasie odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych;

Dla niskich czterokondygnacyjnych budynków kategorii ZL IV wymagana jest klasa „D” odporności pożarowej.

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku <sup>5)</sup>					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop <sup>1)</sup>	ściana zewnętrzna <sup>1), 2)</sup>	ściana wewnętrzna <sup>1)</sup>	przekrycie dachu <sup>3)</sup>
1	2	3	4	5	6	7
„D”	R 30	-	R E I 30	E I 30 (0↔i)	-	-

Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Elementy budynku powinny spełniać wymagania NRO (nierozprzestrzeniania ognia) - dotyczy także pokrycia i konstrukcji dachu (elementy drewniane dachu należy zabezpieczyć ogniochronnie przez impregnację) oraz systemu ocieplenia budynku.

7) Informacja o podziale obiektu na strefy pożarowe;

Budynki 1A, 1B, 1C i 1D stanowią razem jedną strefę pożarową w klasie „D”, ZLIV .

Powierzchnia wewnętrzna strefy pożarowej ZL IV w klasie „D” wynosić będzie 5 609,16 m<sup>2</sup>.

8) Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od obiektów sąsiadujących;

Odległość zespołu budynków od najbliższych zabudowań sąsiednich wynosi około 8,00m (budynek 1A).

Najbliższa odległość do granicy działki wynosi około 4,00m.

Na terenie zlokalizowanych jest również 114 projektowanych miejsc postojowych – od strony północnej i wschodniej 16 miejsc postojowych na terenie działek nr 21/3, 22/3 i 22/1 oraz od strony wschodniej 98 przynależnych miejsc postojowych w liniach rozgraniczających drogi (ul. Jana III Sobieskiego) na terenie działek nr 23, 25.

9) Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób;

Z poziomu parteru z komunikacji ogólnej prowadzi jedno wyjście bezpośrednio na zewnątrz obiektu o szerokości minimum 1,20m. Dodatkowo z pomieszczenia technicznego prowadzi drugie wyjście bezpośrednio na zewnątrz obiektu o szerokości minimum 1,00m.

Ewakuacja w budynku odbywać się będzie korytarzem z wyjściem na zewnątrz. Długość najdłuższego dojścia około 52,16m (przy jednym kierunku ewakuacji), w tym nie więcej niż 20m (max 16,20m) na poziomej drodze ewakuacyjnej.

Szerokości dróg ewakuacyjnych nie będą ograniczone przez skrzydła drzwi maksymalnie otwarte, lokalne przewężenia oraz inne urządzenia. Drzwi jednoskrzydłowe stanowiące wyjścia z mieszkań będą o szerokości w świetle min. 90cm. Drzwi dwuskrzydłowe stanowiące wyjście ewakuacyjne na drodze ewakuacyjnej będą posiadać jedno nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości min. 90 cm.

Drzwi zewnętrzne stanowiące wyjście z budynku (z klatki schodowej) posiadają szerokość minimum 120 cm.

Wszystkie stosowane na drogach ewakuacyjnych i w pomieszczeniach elementy i materiały wykończeniowe ścian będą co najmniej trudno zapalne oraz nie będą bardzo toksyczne i intensywnie dymiące. Okładziny sufitowe będą niepalne i niezapalne oraz niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia.

10) Informacje o sposobie zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej;

Instalacja elektryczna:

- w pobliżu wejścia do budynku należy usytuować oznakowany wyłącznik ppoż. prądu (z okablowaniem PH 90)
- zabezpieczenia różnicowo-prądowe

Instalacja ogrzewcza (gazowa) – pomieszczenie techniczne:

- pomieszczenie techniczne wydzielone przeciwpożarowo
- brak wymogów odnośnie zabezpieczeń
- systemowe przejście ppoż rury gazowej przez ścianę pomieszczenia technicznego
- przeciwpożarowe kratki wentylacyjne pęczniejące.

Moc pompy ciepła zlokalizowanej na dachu: moc grzewcza palnika zestawu 84,8 kW, nominalna moc grzewcza zestawu 111,0 kW.

Dodatkowo:

- tablica główna energetyczna w obudowie EI 30
- pomieszczenia gospodarcze wydzielone pożarowo ścianami REI 60, z drzwiami EI 30 przy przejściu do komunikacji ogólnej, zgodnie z oznaczeniami na rysunkach

11) Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanym do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń;

- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla całego budynku.
- Instalacja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,
- Awaryjne oświetlenie przestrzeni zewnętrznych nad wyjściami z budynku,

12) Informacje o wyposażeniu w gaśnice;

Obiekty zakwalifikowane do kategorii ZL IV nie wymagają wyposażenia w gaśnice.

Projektuje się w każdym z budynków 1A, 1B, 1C i 1D na poziomie parteru jedną gaśnicę 2kg wiszącą w pomieszczeniu technicznym.

13) Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań;

a) Zaopatrzenie wodne:

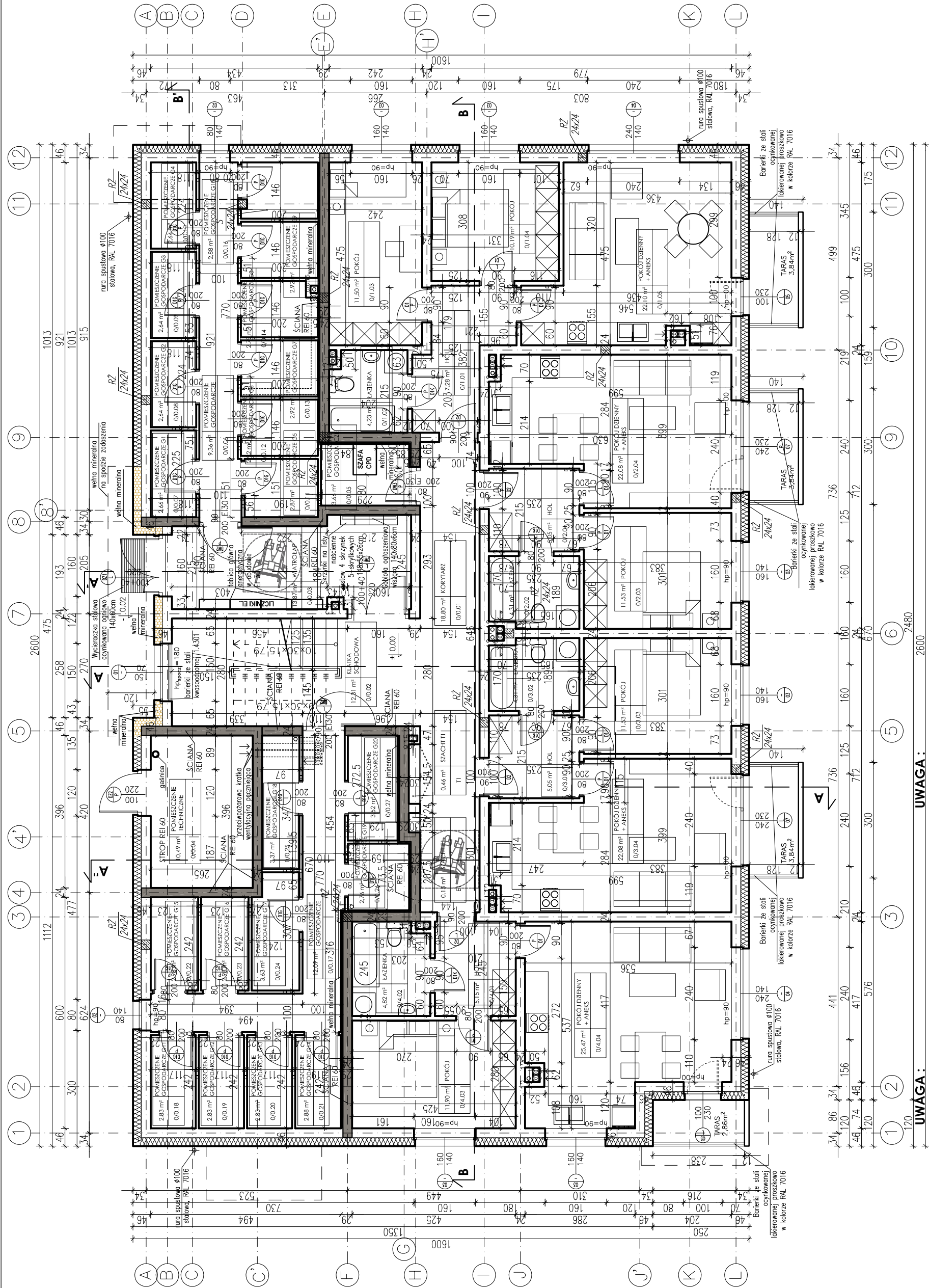
Wymagane dla budynków (strefy pożarowej) minimum 20 dm<sup>3</sup>/s tj. co najmniej 2 hydranty DN 80 (zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru realizowane będzie z sieci hydrantowej przyległych ulic). Najbliższy hydrant istniejący znajduje się w odległości ok. 13,60 m od zespołu budynków (budynek 1A), natomiast drugi hydrant istniejący w odległości ca 32,20 m od zespołu budynków (budynek 1D).

b) Drogi pożarowe;

Brak wymagań.

**Uwaga!** Wszystkie zastosowane wyroby oraz dopuszczenia CNBOP do stosowania w ochronie przeciwpożarowej, urządzenia i środki techniczne powinny posiadać aktualne (odpowiednio) certyfikaty, aprobaty i deklaracje zgodności. Zastosowanie materiałów i wyrobów powinno być zgodne z aprobatami technicznymi i instrukcjami montaż. Sprawność instalacji budynku oraz urządzeń przeciwpożarowych powinna być poświadczona protokolarnie przez uprawnionych konserwatorów. Obiekt należy oznakować znakami ewakuacyjnymi oraz ochrony przeciwpożarowej.

Opis opracowała:  
mgr inż. arch. Joanna Okraska  
upr. nr 57/00/WŁ  
do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności architektonicznej



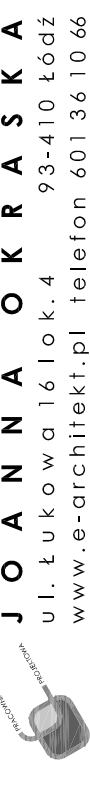
# RZUT PARTERU

**UWAGA:** PODANA RZĘDNA TERENU (PPP ± 0.00) NALEŻY WYPOSAŻENIE LOKALI MIESZKALNYCH OBEJMUJĄCE m.in. DRZWI WEWNĘTRZNE, OKADZINY ZEWNĘTRZNE POSADZEK, PŁYTKI ŚCIENNE, URZĄDZENIA I ARMATURY SANITARNA, MEBLE ORAZ WSZELKIE

**UWAGA:** WSZYSTKIE MATERIAŁY WYKOŃCZENIOWE MUSZĄ ODPOWIADAĆ SPECYFIKACJI ZAWARTEJ W PROJEKcie WYKONAWCZYM. WSZELKIE ZMIANY WYMAGAJĄ AKCEPTACJI INWESTORA NAJEMCĘ / UŻYTKOWNIKA LOKALIZACJI ORAZ PODŁĄCZENIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA. I PROJEKTANTA I MUSZĄ BYĆ ZMIANA NA MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY LUB PRZEWYŻSZAJĄCY PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA

POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE - PARTER				WYPOSAŻENIE	
NR POMIESZCZENIA	NATWA POMIESZCZENIA	POW (m²)	WYKOŃCZENIE PODLOGI	WYKOŃCZENIE ŚCIAN	WYPOSAŻENIE
0/0.01	KORTYŻAR	18.80		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.02	KŁATKA SCHODOWA	12.31		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.03	WIATROCIAP	13.87		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.04	POMIESZCZENIE TECHNICZNE	10.49		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.05	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	3.46		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.06	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE	9.36		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.07	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G1	2.46		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.08	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G2	2.44		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.09	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G3	2.44		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.10	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G4	2.44		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.11	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G5	2.87		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.12	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G6	2.92		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.13	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G7	2.92		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.14	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G8	2.79		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.15	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G9	2.92		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.16	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G10	2.88		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.17	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G11	12.09		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.18	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G11	2.83		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.19	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G12	2.83		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.20	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G13	2.83		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.21	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G14	2.88		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.22	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G15	2.98		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.23	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G16	2.98		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.24	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G17	3.43		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.25	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G18	3.37		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.26	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G19	2.76		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/0.27	POMIESZCZENIE GOSPODARCZE G20	3.32		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY -RAL 9003 SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	

POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE - PARTER				WYPOSAŻENIE	
NR POMIESZCZENIA	NATWA POMIESZCZENIA	POW (m²)	WYKOŃCZENIE PODLOGI	WYKOŃCZENIE ŚCIAN	WYPOSAŻENIE
0/1.01	HOL	7.28		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/1.02	LAZIENKA	4.23		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/1.03	POKÓJ	11.50		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/1.04	POKÓJ	10.19		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/1.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22.10		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/2.01	HOL	5.05		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/2.02	LAZIENKA	4.31		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/2.03	POKÓJ	11.53		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/2.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22.08		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/3.01	HOL	5.05		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/3.02	LAZIENKA	4.31		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/3.03	POKÓJ	11.53		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/3.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22.08		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/4.01	HOL	5.15		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/4.02	LAZIENKA	4.82		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/4.03	POKÓJ	11.90		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
0/4.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25.47		SCIĄNY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
E1	SZACHT E1	0.15		SZACHT ELEKTRYKA WŁĄCZNIKI I PRZELĄCZNIKI	
T1	SZACHT T1	0.46		SZACHT WODA + C.O. WŁĄCZNIKI I PRZELĄCZNIKI	
R A Z E M		328.26			



**J O A N N A O K R A S K A**  
ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź  
www.e-architekt.pl telefon 601 361 066

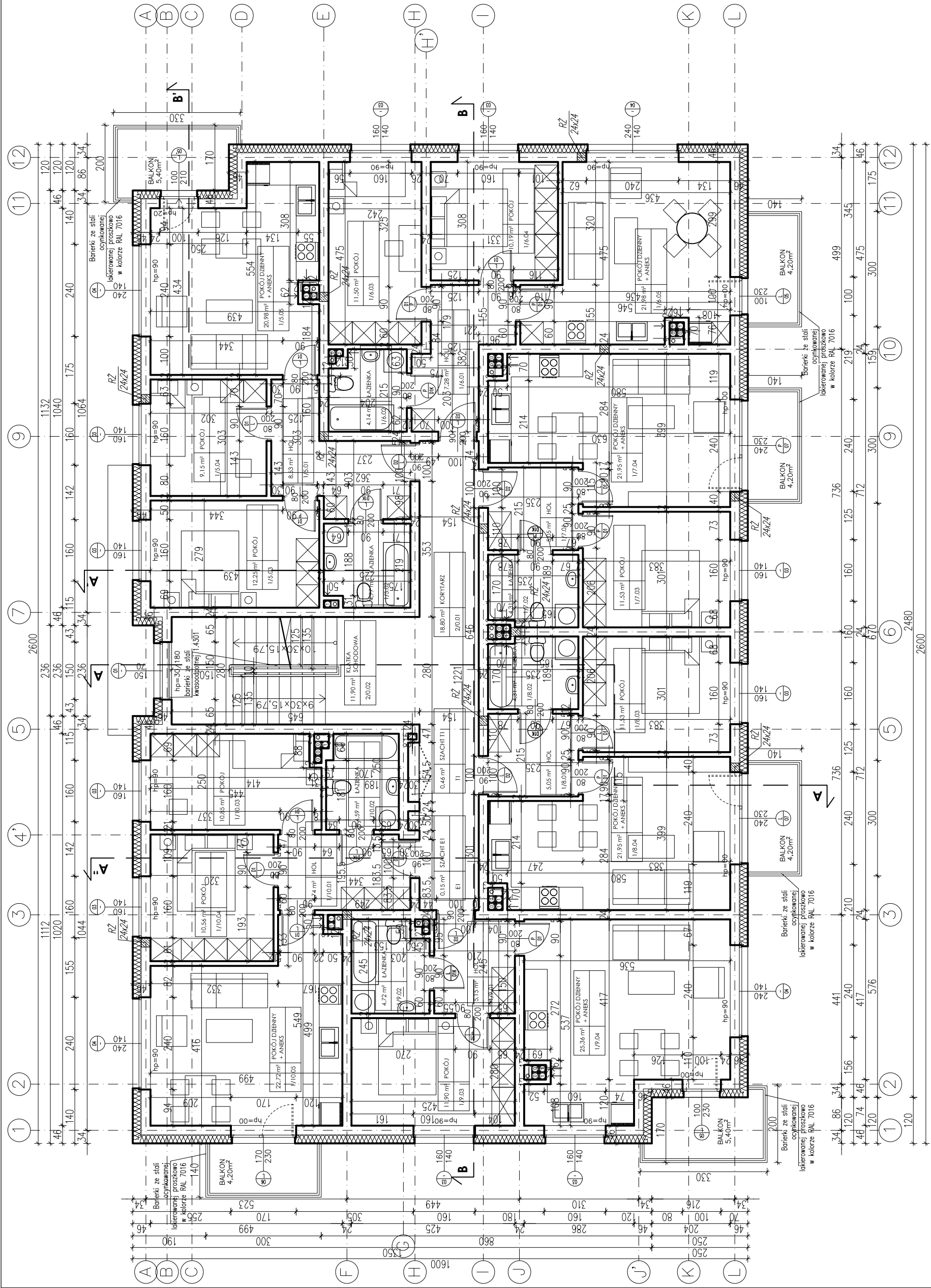
Tytuł opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELODZIGNYNNYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Adres inwestycji: GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI PLAC KOŚCISZKI 2 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Podpis: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ mgr inż. arch. IGA PETRI

NR RYS.: 01/AW

Skala: 1:100



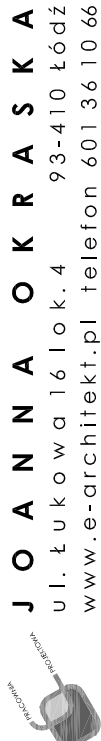
RZUT I PIĘTRA

POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE - I PIĘTRO				WYPOSAŻENIE	
NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. (m <sup>2</sup> )	WYKONCZENIE PODŁOGI	WYKONCZENIE ŚCIAN	WYPOSAŻENIE
1/0.01	KORYTARZ	18.80	WYKONCZENIE PODŁOGI Gres min. 30x20 cm. kolor jęny beż-RAL 1015. Klasa IV,10, klasa akustyczna IV	ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY. FARBA AKRYLOWA KOLOR BIAŁY - RAL 9003. SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY. FARBA AKRYLOWA KOLOR BIAŁY - RAL 9003.	
1/0.02	KUCHNIA SCHODOWA	11.90	Gres min. 30x20 cm. kolor jęny beż-RAL 1015. Klasa IV,10, klasa akustyczna IV	ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY. GRUNTOWANIE. FARBA AKRYLOWA KOLOR BIAŁY - RAL 9003. SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY. FARBA AKRYLOWA KOLOR BIAŁY - RAL 9003.	
1/5.01	HOL	8.53		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/5.02	ŁAZIENKA	4.77		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/5.03	POKÓJ	12.25		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/5.04	POKÓJ	9.15		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/5.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20.98		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/6.01	HOL	7.28		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/6.02	ŁAZIENKA	4.14		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/6.03	POKÓJ	11.50		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/6.04	POKÓJ	10.19		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/6.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21.98		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/7.01	HOL	5.05		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/7.02	ŁAZIENKA	4.31		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/7.03	POKÓJ	11.53		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/7.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21.95		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/8.01	HOL	5.05		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/8.02	ŁAZIENKA	4.31		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/8.03	POKÓJ	11.53		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/8.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21.95		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/9.01	HOL	5.15		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/9.02	ŁAZIENKA	4.72		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/9.03	POKÓJ	11.90		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/9.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25.36		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	

POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE - I PIĘTRO				WYPOSAŻENIE	
NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. (m <sup>2</sup> )	WYKONCZENIE PODŁOGI	WYKONCZENIE ŚCIAN	WYPOSAŻENIE
1/10.01	HOL	6.74		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/10.02	ŁAZIENKA	4.59		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/10.03	POKÓJ	10.85		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/10.04	POKÓJ	10.56		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
1/10.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22.72		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
E1	SZACHT. EI	0.15			SZACHT. ELEKTRYKA WIEBOWANE DRZWIAMI SYSTEMOWE. EDNOSKRETOWE
T1	SZACHT. TI	0.46			SZACHT. WODA - C.O. WIEBOWANE DRZWIAMI SYSTEMOWE. DWUSKRETOWE
R A Z E M		330.35			

**UWAGA:**  
WSZYSTKIE MATERIAŁY WYKONCZENIOWE  
MUSZĄ ODPOWIEDAĆ SPECYFIKACJI  
ZAWARTEJ W PROJEKIE WYKONAWCZYM.  
WSZELKIE ZMIANY WYMAGAJĄ AKCEPTACJI INWESTORA  
I PROJEKTANTA I MUSZĄ BYĆ ZMIANA NA MATERIAŁ  
RÓWNOWAŻNY LUB PRZEWYŻSZAJĄCY PRZYJĘTE  
ROZWIĄZANIA

**UWAGA :**  
WYPOSAŻENIE LOKALI MIESZKALNYCH OBEJMUJĄCE m.in. DRZWI  
WEWNĘTRZNE, OKŁADZINY ZEWNĘTRZNE POSADZEK, PŁYTKI ŚCIENNE,  
URZĄDZENIA I ARMATURE SANITARNA, MEBLE ORAZ WSZELKIE  
NIEZBĘDNE WYPOSAŻENIE - W GESTII NAJEMCY / UŻYTKOWNIKA.  
NALEŻY UWZGLĘDNIĆ ZGŁOSZONE NA ETAPIE WYKONAWSTWA  
EWENTUALNE ZMIANY DOTYCZĄCE PLANOWANEJ PRZEZ  
NAJEMCĘ / UŻYTKOWNIKA LOKALIZACJI ORAZ PODŁĄCZENIA  
ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA.



**JOANNA OKRASKA**  
ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź  
www.e-architekt.pl telefon 601 361 066

Tytuł opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY  
BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIELODZIGNYNNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM**

Inwestor: **GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI**

Adres inwestycji: **UL. JANA III SOBIESIEGO 1A, 1B, 1C I 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI**

Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń  
Współpraca: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

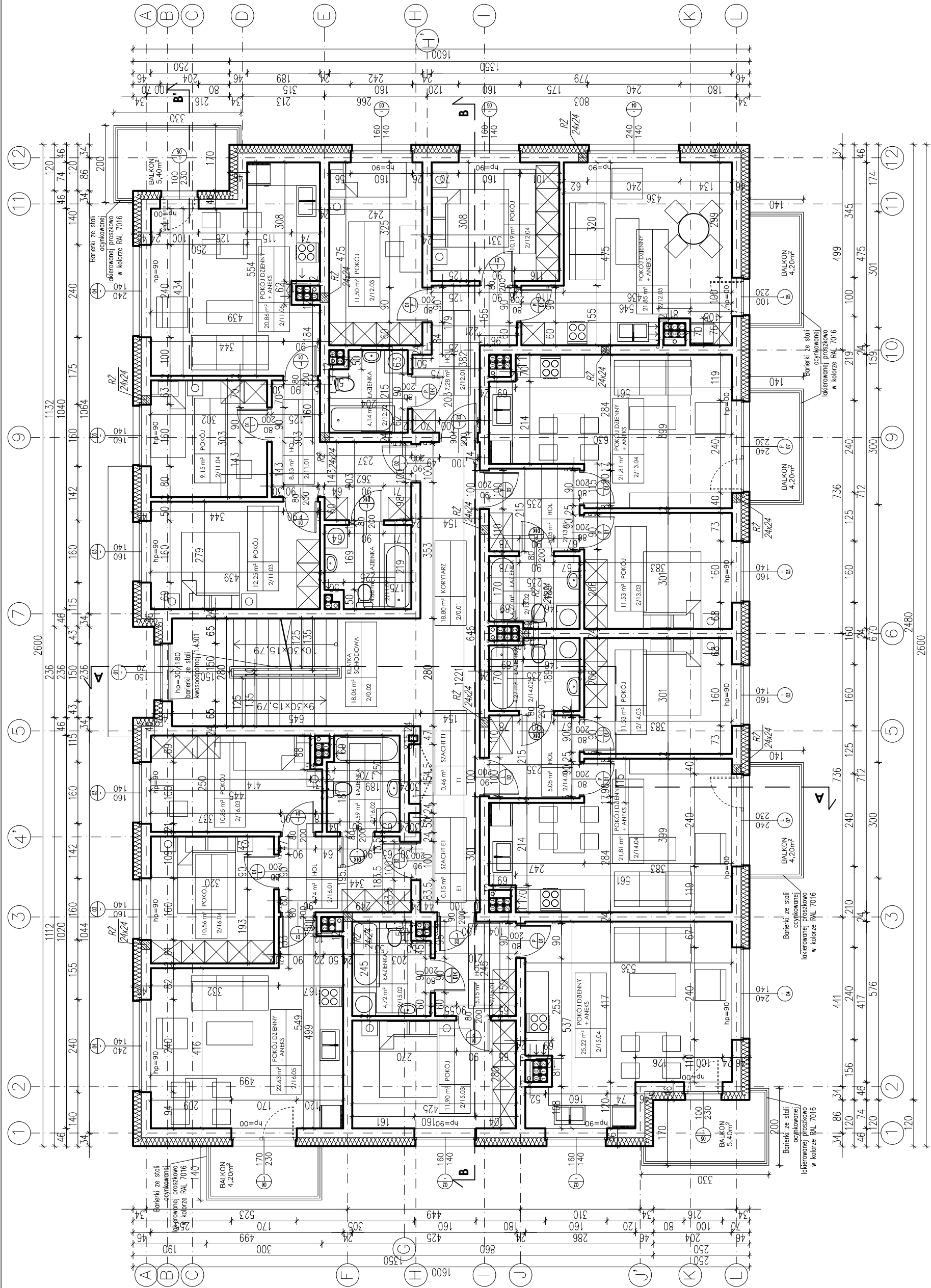
Podpis:

Tytuł rysunku: **RZUT I PIĘTRA**

NR RYS.: 02/AW

Skala: 1:100

Data: PAŹDZIERNIK 2021



RZUT II PIĘTRA

POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE - II PIĘTRO				WYPOSAŻENIE	
NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. (m²)	WYKONCZENIE PODŁOGI	WYKONCZENIE ŚCIAN	WYPOSAŻENIE
2/0.01	KORYTARZ	18.80	Gres min. 30x30 cm. kolor jęny beż-RAL 1015. Klasa IV/0, klasa eksploatacji V	ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE. FARBA AKRYLOWA KOLOR BIAŁY - RAL 9003. SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	FARBA AKRYLOWA KOLOR BIAŁY - RAL 9003. FARBA AKRYLOWA KOLOR BIAŁY - RAL 9003.
2/0.02	KLATKA SCHODOWA	18.06	Gres min. 30x30 cm. kolor jęny beż-RAL 1015. Klasa IV/0, klasa eksploatacji V	ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANIE. FARBA AKRYLOWA KOLOR BIAŁY - RAL 9003. SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	FARBA AKRYLOWA KOLOR BIAŁY - RAL 9003. FARBA AKRYLOWA KOLOR BIAŁY - RAL 9003.
2/11.01	HOL	8.53		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/11.02	ŁAZIENKA	4.68		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/11.03	POKÓJ	12.25		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/11.04	POKÓJ	9.15		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/11.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20.86		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/12.01	HOL	7.28		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/12.02	ŁAZIENKA	4.14		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/12.03	POKÓJ	11.50		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/12.04	POKÓJ	10.19		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/12.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21.85		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/13.01	HOL	5.05		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/13.02	ŁAZIENKA	4.27		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/13.03	POKÓJ	11.53		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/13.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21.81		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/14.01	HOL	5.05		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/14.02	ŁAZIENKA	4.27		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/14.03	POKÓJ	11.53		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/14.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21.81		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/15.01	HOL	5.15		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/15.02	ŁAZIENKA	4.72		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/15.03	POKÓJ	11.90		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/15.04	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	25.22		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	

POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE - II PIĘTRO				WYPOSAŻENIE	
NR POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POW. (m²)	WYKONCZENIE PODŁOGI	WYKONCZENIE ŚCIAN	WYPOSAŻENIE
2/16.01	HOL	6.74		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/16.02	ŁAZIENKA	4.59		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/16.03	POKÓJ	10.85		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/16.04	POKÓJ	10.56		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
2/16.05	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22.63		ŚCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY	
E1	SZACHT F1	0.15			SZACHT ELEKTRYKA WŁÓDOWANE DRZWI CZYŚCISTEWOJE, EDNOSKRETOWE
T1	SZACHT T1	0.46			SZACHT WODA - C.O. WŁÓDOWANE DRZWI CZYŚCISTEWOJE, DWUSKRETOWE
R A Z E M		335.58			

**UWAGA:**  
WSZYSTKIE MATERIAŁY WYKONCZENIOWE MUSZĄ ODPOWIEDAĆ SPECYFIKACJI ZAWARTEJ W PROJEKIE WYKONAWCZYM. WSZELKIE ZMIANY WYMAGAJĄ AKCEPTACJI INWESTORA I PROJEKTANTA I MUSZĄ BYĆ ZMIANA NA MATERIAŁ RÓWNOWAŻNY LUB PRZEWYŻSZAJĄCY PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA

**UWAGA :**  
WYPOSAŻENIE LOKALI MIESZKALNYCH OBEJMUJĄCE m.in. DRZWI WEWNĘTRZNE, OKŁADZINY ZEWNĘTRZNE POSADZEK, PŁYTKI ŚCIENNE, URZĄDZENIA I ARMATURE SANITARNA, MEBLE ORAZ WSZELKIE NIEZBĘDNE WYPOSAŻENIE - W GESTII NAJEMCY / UŻYTKOWNIKA. NALEŻY UWZGLĘDNIĆ ZGŁOSZONE NA ETAPIE WYKONAWSTWA EWENTUALNE ZMIANY DOTYCZĄCE PLANOWANEJ PRZEZ NAJEMCĘ / UŻYTKOWNIKA LOKALIZACJI ORAZ PODŁĄCZENIA ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA.



ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź  
www.e-architekt.pl telefon 601 361 066

Tytuł opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELODZIELNICH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM**

Investor: **GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI**  
Adres inwestycji: **UL. JANA III SOBIESIEGO 1A, 1B, 1C I 1D DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI**

Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń  
Współpraca: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ, mgr inż. arch. IGA PETRI

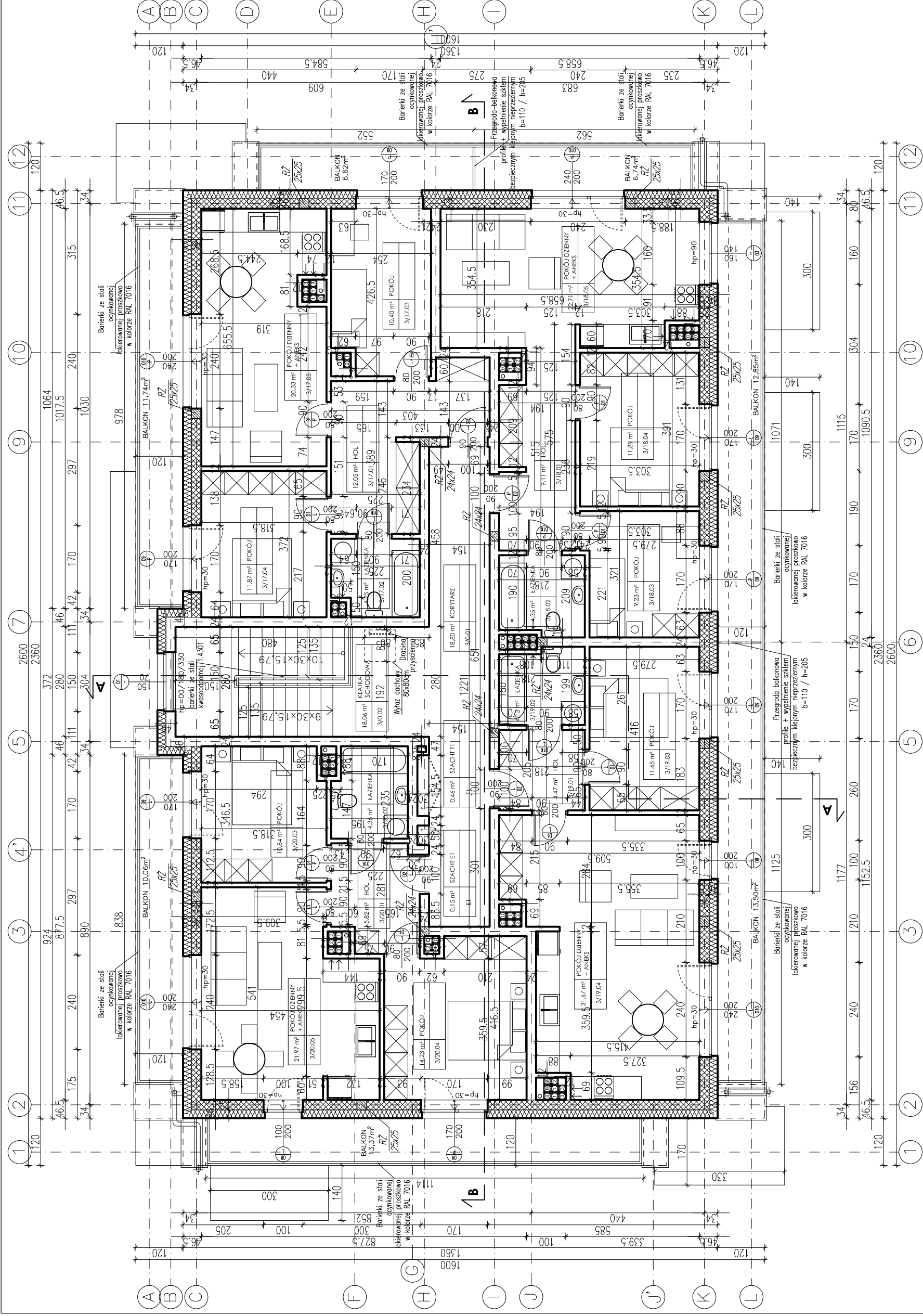
Podpis:

Tytuł rysunku: **RZUT II PIĘTRA**

NR RYS.: 03/AW

Data: PAŹDZIERNIK 2021

Skala: 1:100



RZUT III PIĘTRA

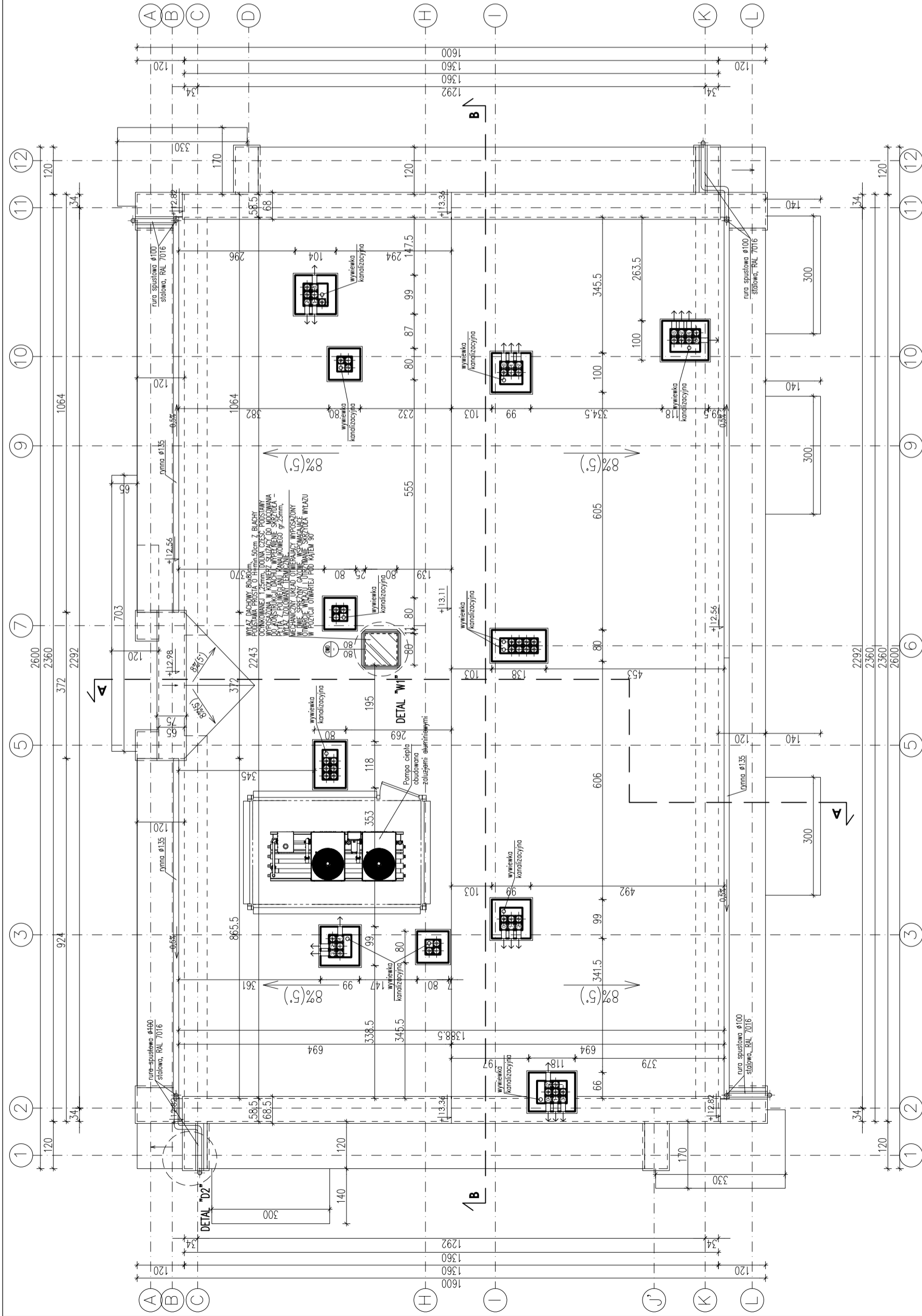
POMIESZCZENIA PROJEKTOWANE - III PIĘTRO			
NR POMIESZCZENIA	NAMNA POMIESZCZENIA	POW.(m²)	WYKONCZENIE PODLOGI
3/001	KORYTARZ	18,80	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY - RAL 9003 SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANE, KOLOR R10, klasa ścieralności V
3/002	KUCHNIA SCHODOWA	18,06	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANE, FARBĄ AKRYLOWĄ KOLOR BIAŁY - RAL 9003 SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY, GRUNTOWANE, KOLOR R10, klasa ścieralności V
3/1701	HOL	12,05	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1702	ŁAZIENKA	4,25	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1703	POKÓJ	10,40	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1704	POKÓJ	11,87	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1705	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	20,33	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1801	HOL	9,11	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1802	ŁAZIENKA	4,35	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1803	POKÓJ	9,23	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1804	POKÓJ	11,89	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1805	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	22,71	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1901	HOL	4,47	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1902	ŁAZIENKA	4,13	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1903	POKÓJ	11,65	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/1904	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	31,67	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/2001	HOL	5,82	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/2002	ŁAZIENKA	4,36	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/2003	POKÓJ	10,84	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/2004	POKÓJ	14,23	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
3/2005	POKÓJ DZIENNY + ANEKS	21,97	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
E1	SZACHI TEI	0,15	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
T1	SZACHI TI	0,46	SCIANY - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY SUFIIT - TYNK GIPSOWY MASZYNOWY
R A Z E M		262,80	




**J O A N N A O K R A S K A**  
ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź  
www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

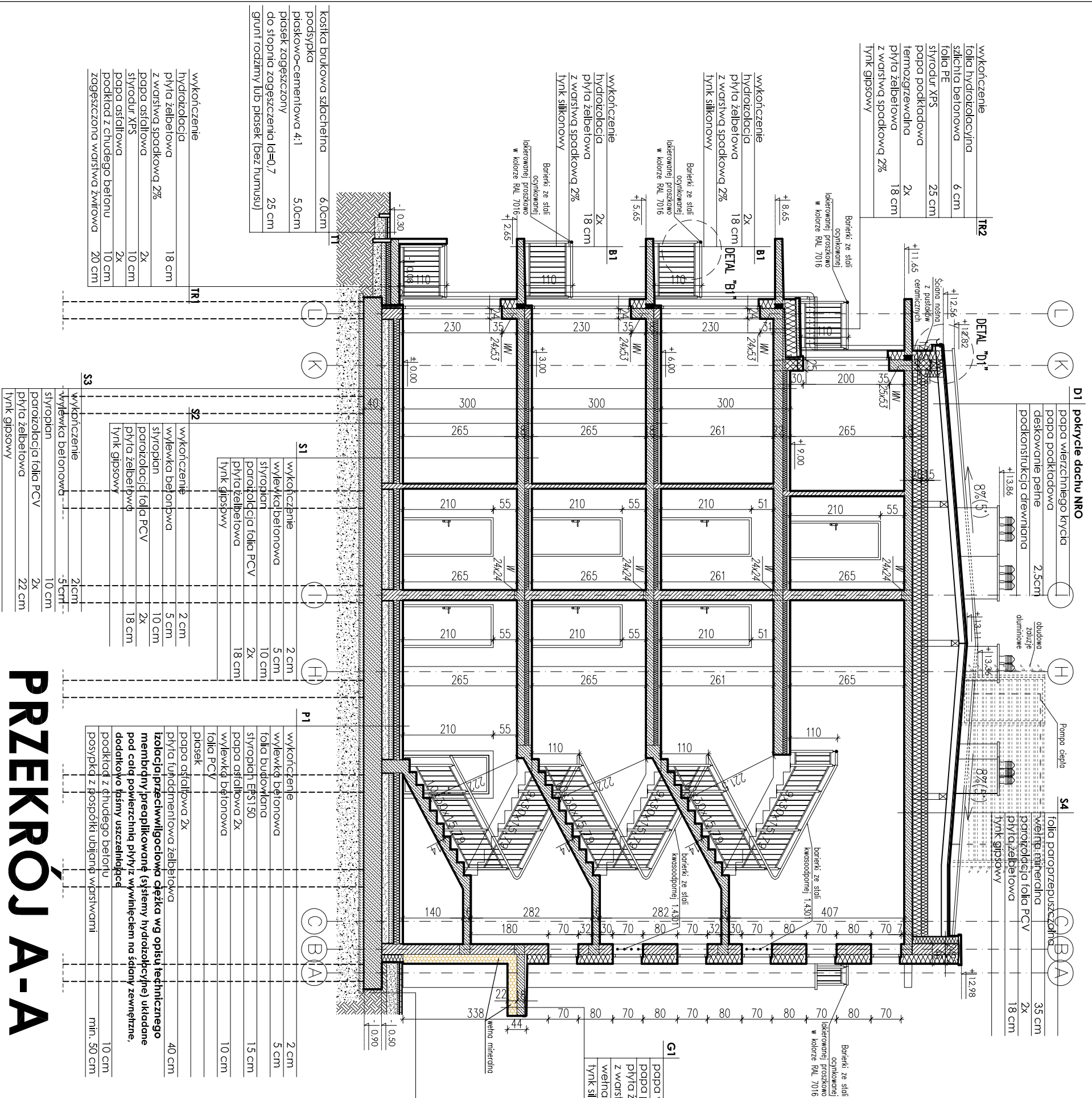
Tytuł opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIEŁORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM	Adres inwestycji: GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI PLAC KOŚCIUSZKI 2 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI
Investor: UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	Podpis: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA w specjalności architektonicznej bez ograniczeń mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ mgr inż. arch. IGA PEIRI

Tytuł rysunku: <b>RZUT III PIĘTRA</b>		NR RYS.: 04/AW	Data: PAŹDERNIK 2021	Skala: 1:100
Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ mgr inż. arch. IGA PEIRI		Podpis: upr. nr 57/00/Wt		



# RZUT DACHU

 <p><b>J O A N N A O K R A S K A</b>          ul. Łukowa 16 lok. 4    93-410 Łódź          www.e-architekt.pl    telefon 601 36 10 66</p>	<p><b>TYTUŁ PROJEKTU:</b>          PROJEKT WYKONAWCZY          BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH          WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM</p>	<p><b>Adres inwestycji:</b>          UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D          DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,          22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1          95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI</p>	<p><b>Podpis:</b></p>
<p><b>Autorka projektu:</b>          mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,          w specjalności architektonicznej bez ograniczeń</p> <p><b>Współpracownicy:</b>          mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ          mgr inż. arch. IGA PETRI</p>	<p><b>Investor:</b>          GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI          PLAC KOŚCIUSZKI 2          95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI</p>	<p>upr. nr 57/00/WŁ</p>	<p><b>NR RYS.:</b>          05/AW</p>
<p><b>Tytuł rysunku:</b>  <b>RZUT DACHU</b></p>			<p><b>Data:</b>          PAŹDZIERNIK          2021</p> <p><b>Skala:</b>          1:100</p>




styropian	10 cm
parozalacja folia PCV	2x
plyta zelbetowa	22 cm
tynek gipsowy	

# PRZEKROJ A-A

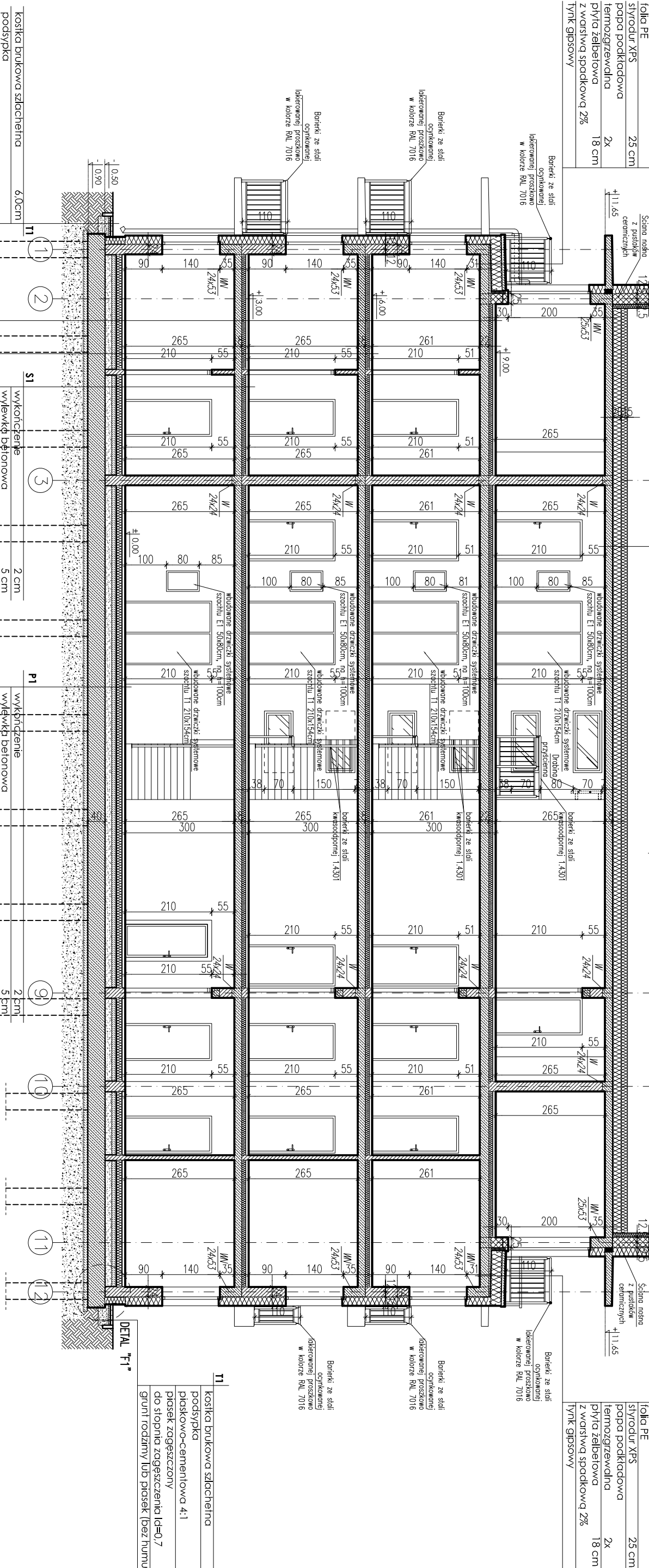
**UWAGA:**

POZIOM POSADOWIENIA BUDYNKÓW 1A, 1B, 1C, 1D  
WEDŁUG RZĘDNYCH W OPISIE TECHNICZNYM

<div> <b>J O A N N A   O K R A S K A</b> ul. Łukowa 16 lok. 4      93-410 Łódź www.e-architekt.pl   telefon 601 36 10 66</div>	
Tytuł opracowania:	

1	2	3	S4	D1	9	10	11	12
			folia paroprzepuszczalna wełna mineralna porozłożenia folia PCV płyta żelbetowa tynk gipsowy	<b>D1</b> pokrycie dachu NRO papa wieżczego krycie papa podkładowa deskowanie pełne podkonstrukcja drewniana				
			35 cm 2x 18 cm					

TR2	TR2	TR2	TR2	TR2	TR2	TR2	TR2	TR2
wykończenie folia hydroizolacyjna szlichta betonowa folia PE styrodur XPS papa podkładowa termoizrowadna płyta żelbetowa z warstwą spadokową 2%	6 cm 25 cm 2x 18 cm							



Toska brukowa szlachetna	6.0cm
podspjka	5.0cm
piasek zagęszczony	25 cm
do stopnia zagęszczenia Id=0.7	
grunt rodzimy lub piasek (bez humusu)	

S1	S2	S3
wykończenie wywłk betonowa styropian parozolacja folia PCV płyta żelbetowa tynk gipsowy	2 cm 5 cm 10 cm 2x 18 cm	wykończenie wywłk betonowa styropian parozolacja folia PCV płyta żelbetowa tynk gipsowy
2 cm 5 cm 10 cm 2x 18 cm	2 cm 5 cm 10 cm 2x 18 cm	2 cm 5 cm 10 cm 2x 18 cm

# PRZEKRÓJ B-B

**UWAGA :**  
POZIOM POSADOWIENIA BUDYNKÓW 1A, 1B, 1C, 1D  
WEDŁUG RZĘDNYCH W OPISIE TECHNICZNYM



**JOANNA OKRASKA**  
ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź  
www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania: **PROJEKT WYKONAWCZY**

**BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNA INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM**

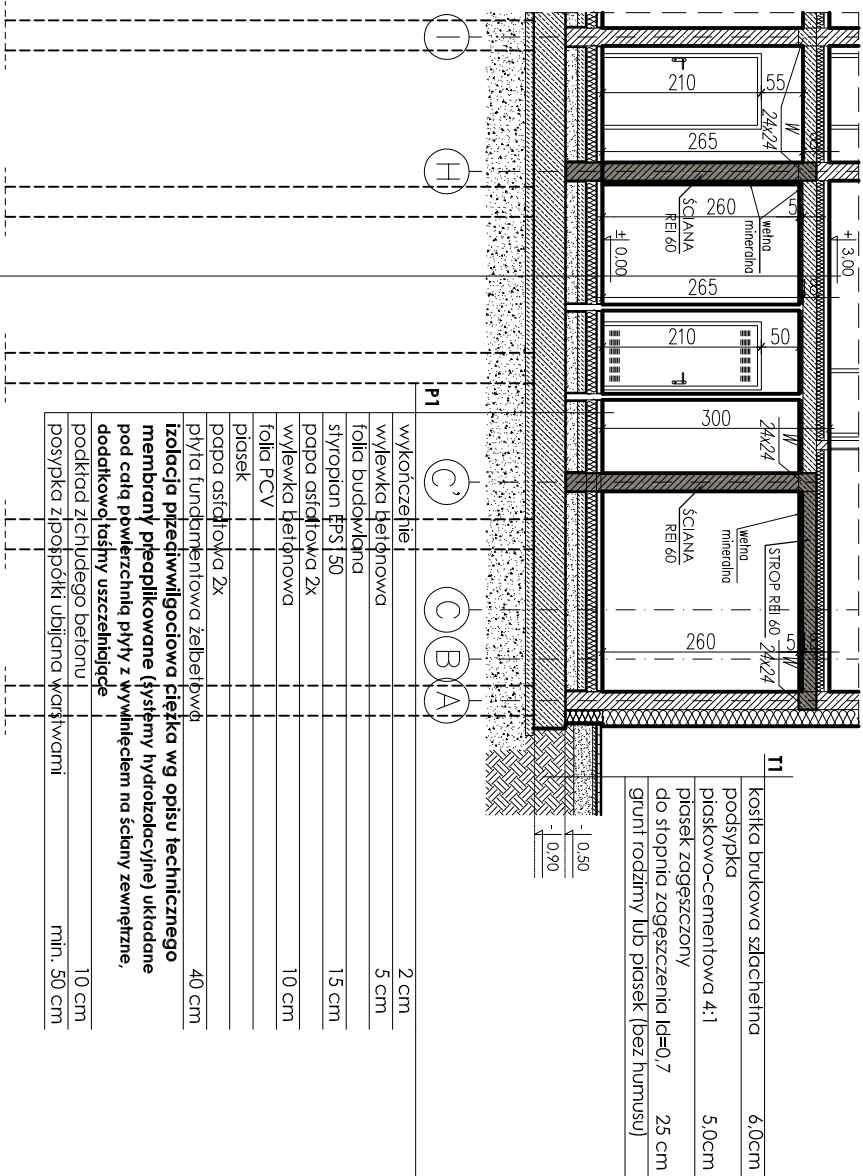
Investor:	Adres inwestycji:
GINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI PLAC KOŚCIUSZKI 2 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autor projektu:  
mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń  
współpraca:  
mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PEPI

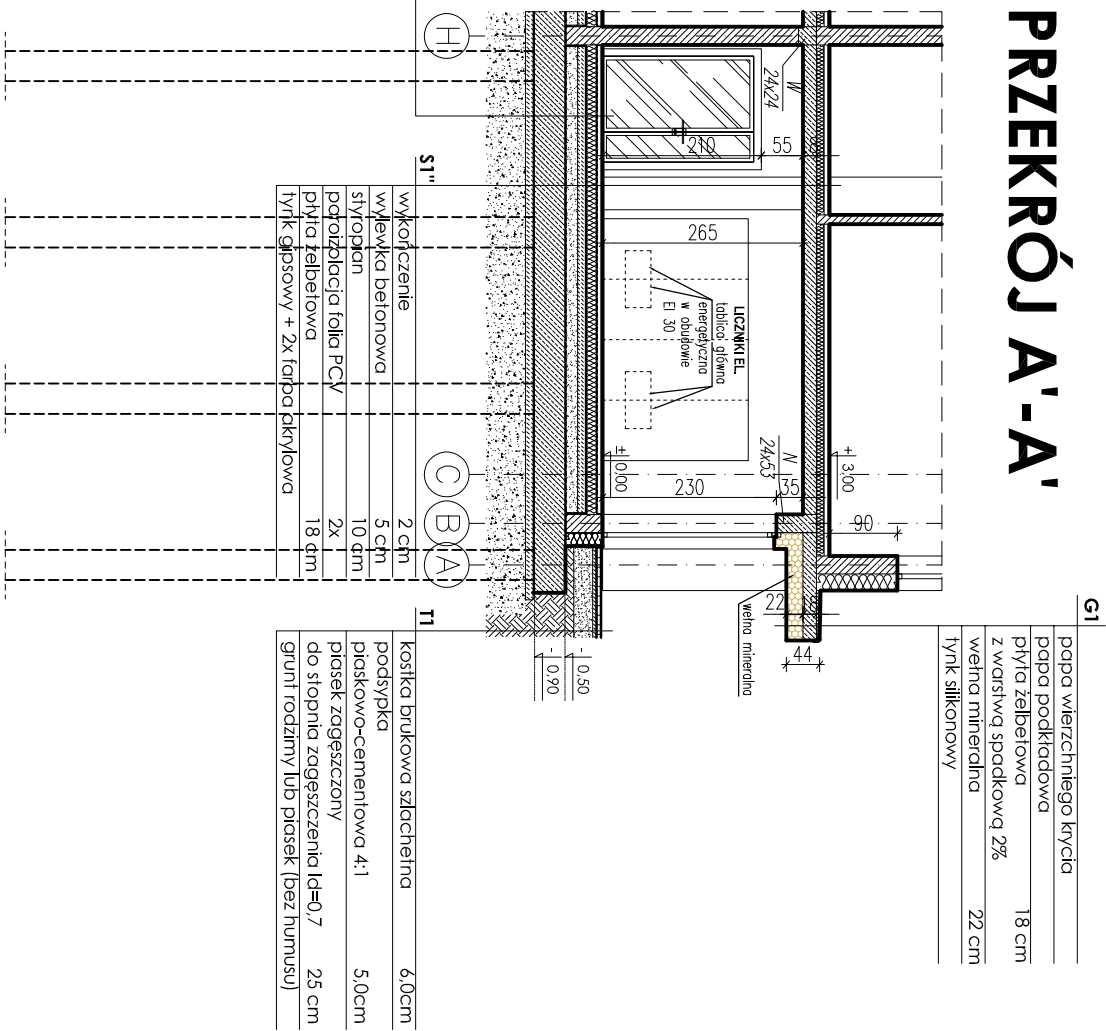
Podpis:

Tytuł rysunku: <b>PRZEKRÓJ B-B</b>	NR RYS.: 07/AV	Data: PAŹDZIERNIK 2021	Skala: 1:100
---------------------------------------	-------------------	------------------------------	-----------------

PRZEKRÓJ A''-A''




PRZEKRÓJ A'-A'



UWAGA :

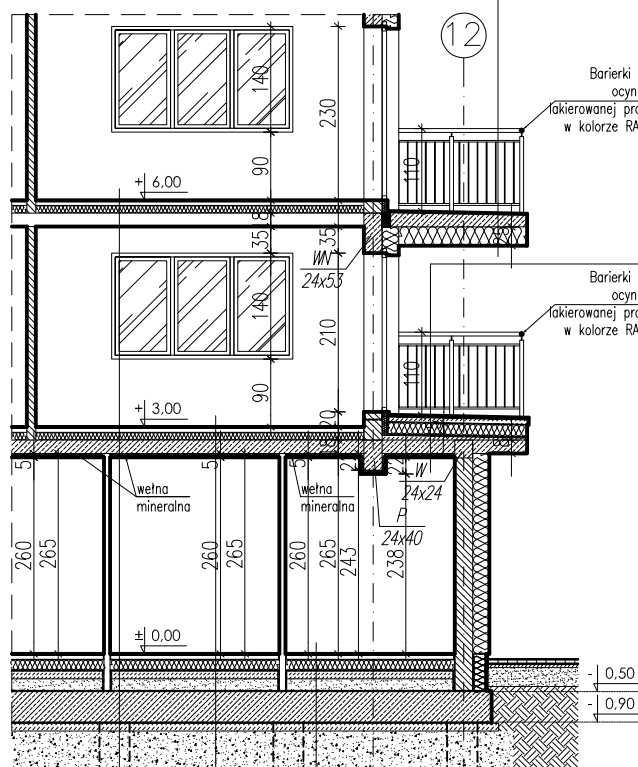
POZIOM POSADOWIENIA BUDYNKÓW 1A, 1B, 1C, 1D  
WEDŁUG RZĘDNYCH W OPISIE TECHNICZNYM

<div></div> <div>JOANNA OKRASKA</div> <div>ul. Łukowa 16 lok. 4      93-410 Łódź</div> <div>www.e-architekt.pl    telefon 601 36 10 66</div>		Tytuł opracowania:      PROJEKT WYKONAWCZY	
Tytuł opracowania:      BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM			
Inwestor:      GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI PLAC KOŚCIUSZKI 2 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI		Adres inwestycji: UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	
Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Współpraca: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ mgr inż. arch. IGA PETRI		upr. nr 57/00/WK	
		Podpis:	
Tytuł rysunku:      PRZEKRÓJ A'-A' / PRZEKRÓJ A''-A''		NR RYS.:      08/AW	
		Data:      PAŹDZIERNIK 2021	
		Skala:      1:100	

# UWAGA :

POZIOM POSADOWIENIA BUDYNKÓW 1A, 1B, 1C, 1D  
WEDŁUG RZĘDNYCH W OPISIE TECHNICZNYM

## PRZEKRÓJ B'-B'



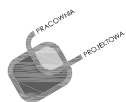
B2	wykończenie	
	hydroizolacja	2x
	plyta żelbetowa	18 cm
	z warstwą spadkową 2%	
	styropian	25 cm
	tynek silikonowy	

TR3	wykończenie	
	folia hydroizolacyjna	
	szlichta betonowa	6 cm
	folia PE	
	styrodur XPS	15 cm
	papa podkładowa	
	termozgrzewalna	2x
	plyta żelbetowa	18 cm
	z warstwą spadkową 2%	
	wełna mineralna twarda	5 cm
	tynek silikonowy	

wykończenie	2 cm
wylewka betonowa	5 cm
styropian	10 cm
paraizolacja folia PCV	2x
plyta żelbetowa	18 cm
tynek gipsowy	

wykończenie	2 cm
wylewka betonowa	5 cm
styropian	10 cm
paraizolacja folia PCV	2x
plyta żelbetowa	18 cm
wełna mineralna twarda	5 cm
tynek silikonowy	

wykończenie	2 cm
wylewka betonowa	5 cm
folia budowlana	
styropian EPS 150	15 cm
papa asfaltowa 2x	
wylewka betonowa	10 cm
folia PCV	
piasek	
papa asfaltowa 2x	
plyta fundamentowa żelbetowa	40 cm
<b>izolacja przeciwwilgociowa ciężka wg opisu technicznego</b>	
<b>membrany preaplikowane (systemy hydroizolacyjne) układane</b>	
<b>pod całą powierzchnią płyty z wywinięciem na ściany zewnętrzne,</b>	
<b>dodatkowo taśmy uszczelniające</b>	
podkład z chudego betonu	10 cm
posypka z pospółki ubijana warstwami	min. 50 cm



JOANNA OKRASKA

ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź

www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Inwestor:

GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Adres inwestycji:

UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C I 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autor projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/00/WŁ

Współpraca:

mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

Podpis:

Tytuł rysunku:

PRZEKRÓJ B'-B'

NR RYS.:

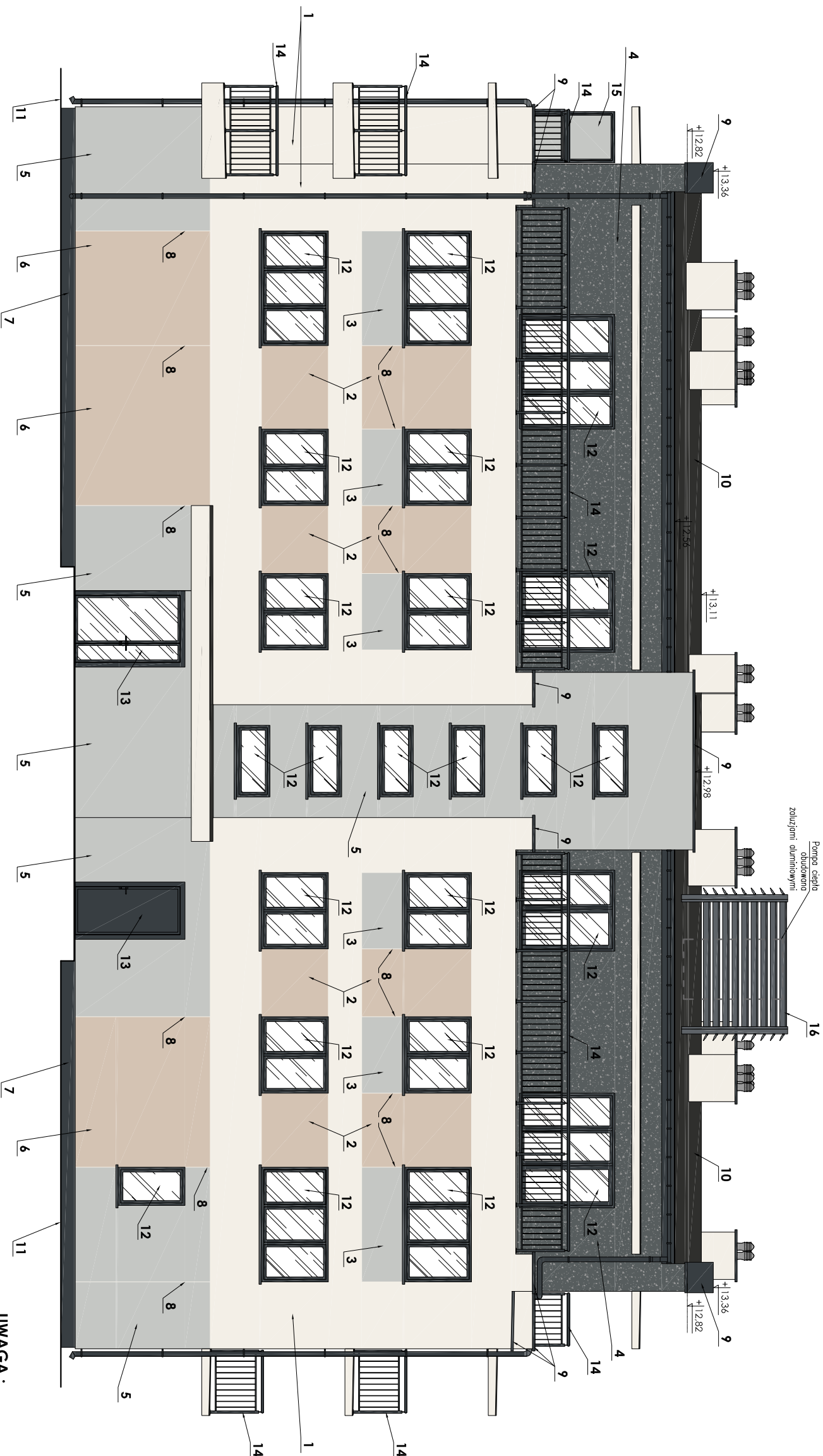
09/AW

Data:

PAŹDZIERNIK  
2021

Skala:

1:100




# ELEWACJA FRONTOWA

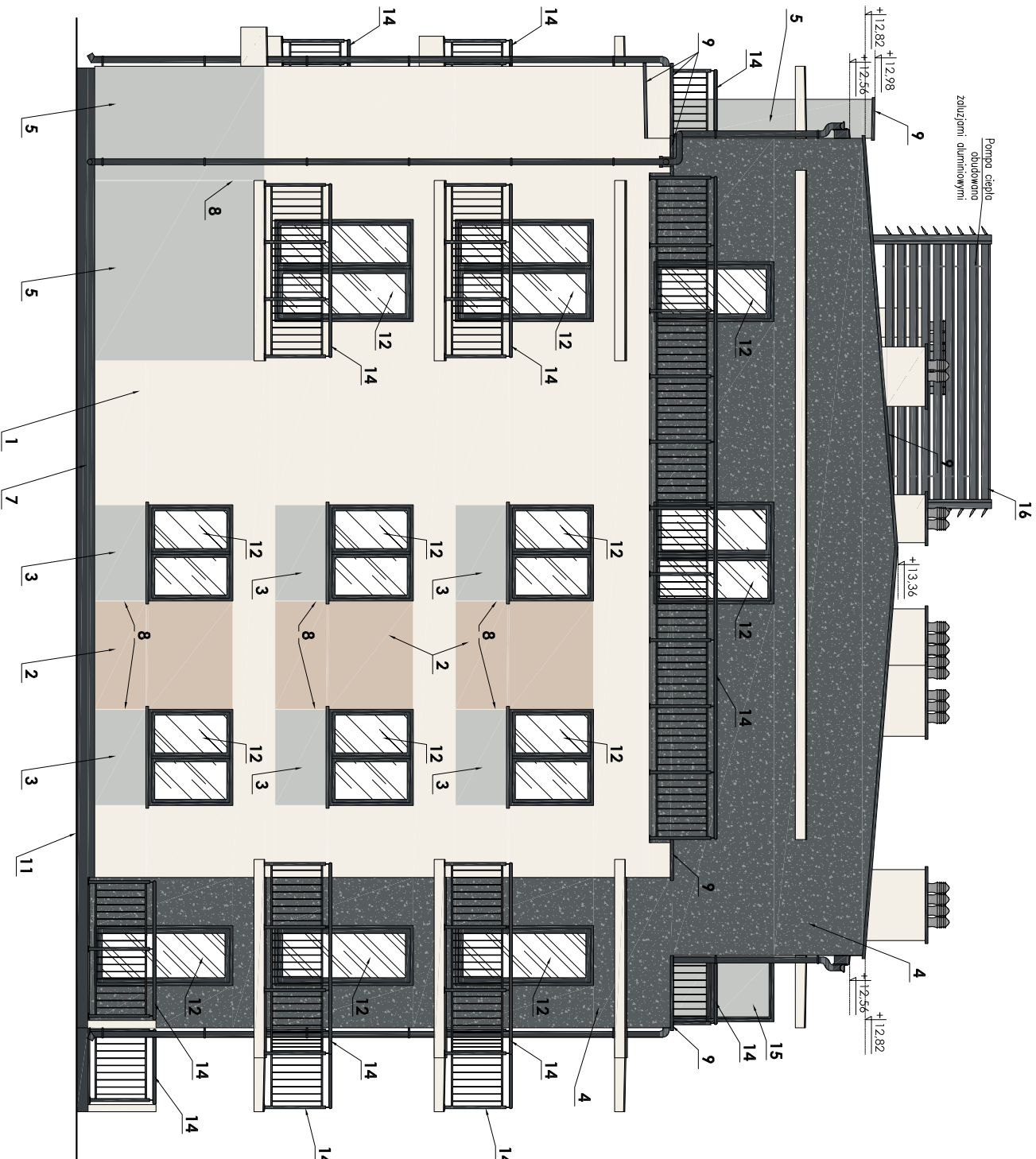
## LEGENDA:

- 1 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 1013 (PERŁOWO-BIAŁY)
- 2 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 070 80 10 (BEŻOWY)
- 3 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 7035 (JASNY SZARY)
- 4 TYNK MOZAIKOWY Z DROBNĄ MIKĄ PERŁOWĄ KOLOR OKOŁO RAL 7012 (SZARY BAZALTOWY)
- 5 TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 7035 (JASNY SZARY)
- 6 TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 070 80 10 (BEŻOWY)
- 7 TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY)
- 8 FUGA ELEWACYJNA WKŁĘŚŁA GRUBOŚĆ 1cm, KOLOR OKOŁO RAL 1013
- 9 BLACHA OCYNKOWANA LAKIEROWANA KOLOR RAL 7016
- 10 PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA
- 11 KOSTKA BRUKOWA PŁUKANA KOLOR JASNY GRANIT
- 12 OKNA O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ  $U=0,9$  W/M<sup>2</sup>K
- 13 RAMA PCV KOLOR ZEWNĘTRZNY RAL 7016
- 14 DRZWI O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ  $U=1,1$  W/M<sup>2</sup>K
- 15 RAMA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016
- 16 STAŁ OCYNKOWANA LAKIEROWANA PROSZKOWO W KOLORZE RAL 7016
- 17 PRZEGRODA BALKONOWA, PROFILE Z WYPEŁNIENIEM SZKŁEM BEZPIECZNYM KLEJONYM NIERZEZIERNYM
- 18 ŻALUZJE ALUMINIOWE KOLOR RAL 7015

UWAGA: PARAPETY ZEWNĘTRZNE W KOLORZE RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY) Z BLACHY, WEWNĘTRZNE Z TWORZYWA PCV W KOLORZE RAL 9003 (BIAŁY)

**UWAGA :**  
POZIOM POSADOWIENIA BUDYNKÓW 1A, 1B, 1C, 1D  
WEDŁUG RZĘDNYCH W OPISIE TECHNICZNYM

<div><b>J O A N N A O K R A S K A</b> ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66</div>			Tytuł opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY		
BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM					
Inwestor: GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI PLAC KOŚCIUSZKI 2 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI			Adres inwestycji: UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI		
Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA w specjalności architektonicznej bez ograniczeń współpraca: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ mgr inż. arch. IGA PETRI			upr. nr 57/00/WK		
Podpis:					
Tytuł rysunku: <b>ELEWACJA FRONTOWA</b>			NR RYS.: 10/AW		
			Data: PAŹDZIERNIK 2021		
			Skala: 1:100		




# ELEWACJA BOCZNA

LEGENDA:

- 1 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 1013 (PERŁOWO-BIAŁY)
- 2 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 070 80 10 (BEŻOWY)
- 3 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 7035 (JASNY SZARY)
- 4 TYNK MOZAIKOWY Z DROBNĄ MIKĄ PERŁOWĄ KOLOR OKOŁO RAL 7012 (SZARY BAZALTOWY)
- 5 TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 7035 (JASNY SZARY)
- 6 TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 070 80 10 (BEŻOWY)
- 7 TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY)
- 8 FUGA ELEWACYJNA WKŁĘŚŁA GRUBOŚĆ 1cm, KOLOR OKOŁO RAL 1013
- 9 BLACHA OCYNKOWANA LAKIEROWANA KOLOR RAL 7016
- 10 PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA
- 11 KOSTKA BRUKOWA PŁUKANA KOLOR JASNY GRANIT
- 12 OKNA O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ  $U=0,9$  W/m²K
- 13 RAMA PCV KOLOR ZEWNĘTRZNY RAL 7016
- 14 DRZWI O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ  $U=1,1$  W/m²K
- 15 RAMA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016
- 16 STAŁ OCYNKOWANA LAKIEROWANA PROSZKOWO W KOLORZE RAL 7016
- 17 PRZEGRODA BALKONOWA, PROFILE Z WYPEŁNIENIEM SZKŁEM BEZPIECZNYM KLEJONYM NIERZĘDZIERNYM
- 18 ŻALUZJE ALUMINIOWE KOLOR RAL 7015

UWAGA: PARAPETY ZEWNĘTRZNE W KOLORZE RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY) Z BLACHY, WEWNĘTRZNE Z TWORZYWA PCV W KOLORZE RAL 9003 (BIAŁY)

**UWAGA :**  
POZIOM POSADOWIENIA BUDYNKÓW 1A, 1B, 1C, 1D  
WEDŁUG RZĘDNYCH W OPISIE TECHNICZNYM

<div><b>J O A N N A O K R A S K A</b> ul. Łukowa 16 lok. 4      93-410 Łódź www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66</div>			
Tytuł opracowania:      PROJEKT WYKONAWCZY		BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM	
Inwestor:			
GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI PLAC KOŚCIUSZKI 2 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI		UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	
Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA, w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Współpraca: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ mgr inż. arch. IGA PETRI		upr. nr 57/00/WŁ	Podpis:
Tytuł rysunku: <b>ELEWACJA BOCZNA</b>		NR RYS.: 11/AW	Data: PAŹDZIERNIK 2021
			Skala: 1:100



# ELEWACJA TYLNA

## LEGENDA:

- 1 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 1013 (PERŁOWO-BIAŁY)
- 2 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 070 80 10 (BEŻOWY)
- 3 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 7035 (JASNY SZARY)
- 4 TYNK MOZAIKOWY Z DROBNĄ MIKĄ PERŁOWĄ KOLOR OKOŁO RAL 7012 (SZARY BAZALTOWY)
- 5 TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 7035 (JASNY SZARY)
- 6 TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 070 80 10 (BEŻOWY)
- 7 TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY)
- 8 FUGA ELEWACYJNA WKŁĘŚŁA GRUBOŚĆ 1cm, KOLOR OKOŁO RAL 1013
- 9 BLACHA OCYNKOWANA LAKIEROWANA KOLOR RAL 7016
- 10 PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA
- 11 KOSTKA BRUKOWA PŁUKANA KOLOR JASNY GRANIT
- 12 OKNA O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ  $U=0,9$  W/m<sup>2</sup>K
- 13 RAMA PCV KOLOR ZEWNĘTRZNY RAL 7016
- 14 DRZWI O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ  $U=1,1$  W/m<sup>2</sup>K
- 15 RAMA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016
- 16 STAŁ OCYNKOWANA LAKIEROWANA PROSZKOWO W KOLORZE RAL 7016
- 17 PRZEGRODA BALKONOWA, PROFILE Z WYPEŁNIENIEM SZKŁEM BEZPIECZNYM KLEJONYM NIERZĘDZIERNYM
- 18 ŻALUZJE ALUMINIOWE KOLOR RAL 7015

UWAGA: PARAPETY ZEWNĘTRZNE W KOLORZE RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY) Z BLACHY, WEWNĘTRZNE Z TWORZYWA PCV W KOLORZE RAL 9003 (BIAŁY)



**J O A N N A O K R A S K A**  
ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź  
www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Inwestor: GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Adres inwestycji: ul. Jana III Sobieskiego 1A, 1B, 1C i 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autor projektu:  
mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/00/WK

Podpis:

współpraca:  
mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

Tytuł rysunku:

ELEWACJA TYLNA

**UWAGA:**  
POZIOM POSADOWIENIA BUDYNKÓW 1A, 1B, 1C, 1D  
WEDŁUG RZĘDNYCH W OPISIE TECHNICZNYM

NR RYS.: 12/AV	Data: Październik 2021	Skala: 1:100
-------------------	------------------------------	-----------------



# ELEWACJA BOCZNA

LEGENDA:

- 1 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 1013 (PERŁOWO-BIAŁY)
- 2 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 070 80 10 (BEŻOWY)
- 3 TYNK SILIKONOWY KOLOR OKOŁO RAL 7035 (JASNY SZARY)
- 4 TYNK MOZAIKOWY Z DROBNĄ MIKĄ PERŁOWĄ KOLOR OKOŁO RAL 7012 (SZARY BAZALTOWY)
- 5 TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 7035 (JASNY SZARY)
- 6 TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 070 80 10 (BEŻOWY)
- 7 TYNK MOZAIKOWY KOLOR OKOŁO RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY)
- 8 FUGA ELEWACYJNA WKŁĘŚŁA GRUBOŚĆ 1cm, KOLOR OKOŁO RAL 1013
- 9 BLACHA OCYNKOWANA LAKIEROWANA KOLOR RAL 7016
- 10 PAPA WIERZCHNIEGO KRYCIA
- 11 KOSTKA BRUKOWA PŁUKANA KOLOR JASNY GRANT
- 12 OKNA O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ  $U=0,9$  W/M<sup>2</sup>K
- 13 RAMA PCV KOLOR ZEWNĘTRZNY RAL 7016
- 14 DRZWI O IZOLACYJNOŚCI TERMICZNEJ  $U=1,1$  W/M<sup>2</sup>K
- 15 RAMA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016
- 16 STAŁ OCYNKOWANA LAKIEROWANA PROSZKOWO W KOLORZE RAL 7016
- 17 PRZEGRODA BALKONOWA, PROFYLE Z WYPEŁNIENIEM SZKŁEM BEZPIECZNYM KLEJONYM NIEPRZEJERNYM
- 18 ŻALUZJE ALUMINIOWE KOLOR RAL 7015

UWAGA: PARAPETY ZEWNĘTRZNE W KOLORZE RAL 7016 (SZARY ANTRACYTOWY) Z BLACHY, WEWNĘTRZNE Z TWORZYWA PCV W KOLORZE RAL 9003 (BIAŁY)



JOANNA OKRASKA  
ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź  
www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Inwestor:

GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Adres inwestycji:

ul. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autór projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA

upr. nr 57/00/WŁ

współpraca:  
mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

Podpis:

Tytuł rysunku:

ELEWACJA BOCZNA

NR RYS.: 13/AW

Data: PAŹDZIERNIK 2021

Skala: 1:100

UWAGA:

POZIOM POSADOWIENIA BUDYNKÓW 1A, 1B, 1C, 1D  
WEDŁUG RZĘDNYCH W OPISIE TECHNICZNYM

## STOLARKA OKIENNA ZEWNĘTRZNA

[illegible]

# STOLARKA OKIENNA ZEWNĘTRZNA

[illegible][illegible]

**UWAGA:**

STOLARKA ZEWNĘTRZNA OKIENNA PCV  
KOLOR ZEWNĘTRZNY SZARY ANTRACYTOWY RAL 7016  
KOLOR WEWNĘTRZNY BIAŁY RAL 9003  
W OKNACH NAWIEWNIKI HIGROSTEROWANE DWUSTRUMIENIOWE  
ZAFEWNIAJĄCE IZOLACYJNOŚĆ AKUSTYCZNĄ NA POZIOMLCE 38dB

WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE  
OTWÓR OŚCIEŻY MINIMALNY PODANY NA RYSUNKU DOSTOSOWAĆ  
DO WYMIARÓW WYBRANEJ OŚCIEŻNICY TAK, ABY ZACHOWAĆ  
WYMIAR ŚWIATŁA OTWORU I SKRZYDŁA

PARAPETY ZEWNĘTRZNE W KOLORZE RAL 7016 Z BLACHY

PARAPETY WEWNĘTRZNE Z TWORZYWA PCV  
W KOLORZE BIAŁYM RAL 9003:

- RDZEN PARAPETU WYKONANY Z WYSOKODAROWEGO POLICHLORKU WINYLU, LAMINOWANY OKLEINAMI PCV ORAZ LAMINATAMI CPL
- PRZEPROJ KOMOROWY
- SZEROKOŚĆ PARAPETU 30cm
- GRUBOŚĆ PARAPETU 2 cm, WYSOKOŚĆ FRONTU - 4 cm

OKNA:  $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$

**JOANNA OKRASKA**  
ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź  
www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

# PROJEKT WYKONAWCZY

**BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄĄ INFRASTRUKTURĄ, W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM**

Investor:

as inwestycji:

GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
 PLAC KOŚCIUSZKI 2  
 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C I 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autor projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,

upr. nr 57/00/WŁ

Współpraca:

mgr.inz. arch. IGA PETRI

Podpis:

Podpis:

Tytuł rysunku:

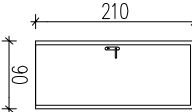
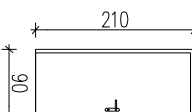
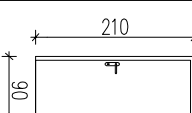
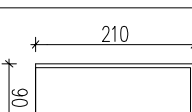
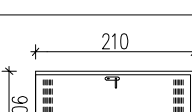
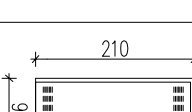
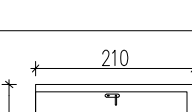
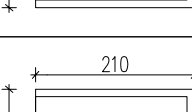
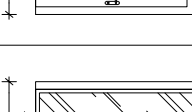
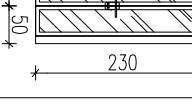
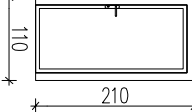

## WYKAZ STOLARKI OKIENNEJ

NR RYS.:

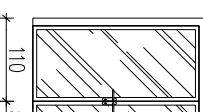
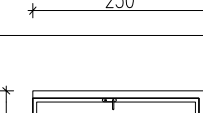
Data:

Skala:

STOLARKA/ŚLUSARKA DRZWIOWA WEWNĘTRZNA

NUMER	D1 PRAWO	D1 LEWE	D1K PRAWO	D1K LEWE	D1G PRAWO	D1G LEWE	D2 PRAWO	D2 LEWE	DW1 LEWE	DW2 PRAWO	DW2 LEWE	DW3 PRAWO
												
WYSOKOŚĆ OTWORU	210	210	210	210	210	210	210	210	otwór min. 230 dostosować do grubości oszczepnic	otwór min. 210 dostosować do grubości oszczepnic	otwór min. 210 dostosować do grubości oszczepnic	otwór min. 210 dostosować do grubości oszczepnic
DŁUGOŚĆ OTWORU	90	90	90	90	90	90	100	100	otwór min. 160 dostosować do grubości oszczepnic	otwór min. 110 dostosować do grubości oszczepnic	otwór min. 110 dostosować do grubości oszczepnic	otwór min. 100 dostosować do grubości oszczepnic
WYSOKOŚĆ DRZWI W ŚWIETELLE NIE AMIEL NIŻ	200	200	200	200	200	200	200	200	220	200	200	200
SZEROKOŚĆ DRZWI W ŚWIETELLE NIE AMIEL NIŻ	80	80	80	80	80	80	90	90	100+40	90	90	80
UWAGI: ILOŚĆ (szt.)	24	25	7	13	16	4	4	16	1	1	1	1
DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE, OKLEJNA STOLARKA DREWNIANA KOLOR "ZŁOTY DĄB" DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE, OKLEJNA STOLARKA DREWNIANA KOLOR "ZŁOTY DĄB" DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE, OKLEJNA STOLARKA DREWNIANA KOLOR "ZŁOTY DĄB" DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE, OKLEJNA STALOWE OCINKOWANE MALOWANE PROSZKOWO KOLOR BIAŁY RAL 9010 DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE, OKLEJNA STALOWE OCINKOWANE MALOWANE PROSZKOWO KOLOR BIAŁY RAL 9010 DRZWI WEWNĘTRZNE ANTYWŁAMANNOWE RC4, AKUSTYCZNA 32dB, KORPUS STALOWY ORAZ LAMINAT DEKORACYJNY, KOLOR "ZŁOTY DĄB" DRZWI WEWNĘTRZNE ANTYWŁAMANNOWE RC4, AKUSTYCZNA 32dB, KORPUS STALOWY ORAZ LAMINAT DEKORACYJNY, KOLOR "ZŁOTY DĄB" DRZWI WEWNĘTRZNE PRZESZKŁONE SZKŁO BEZPIECZNE ŚLUSARKA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016 E130 DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE, OKLEJNA STALOWE OCINKOWANE MALOWANE PROSZKOWO KOLOR RAL 7016 E130 DRZWI WEWNĘTRZNE PEŁNE, OKLEJNA STALOWE OCINKOWANE MALOWANE PROSZKOWO KOLOR RAL 7016 E130												

STOLARKA DRZWIOWA ZEWNĘTRZNA

NUMER	DZ1 LEWE	DZ2 PRAWO
		
WYSOKOŚĆ OTWORU	otwór min. 230 dostosować do grubości oszczepnic	otwór min. 230 dostosować do grubości oszczepnic
DŁUGOŚĆ OTWORU	otwór min. 160 dostosować do grubości oszczepnic	otwór min. 120 dostosować do grubości oszczepnic
WYSOKOŚĆ DRZWI W ŚWIETELLE NIE AMIEL NIŻ	220	220
SZEROKOŚĆ DRZWI W ŚWIETELLE NIE AMIEL NIŻ	100+40	100
UWAGI: ILOŚĆ (szt.)	1	1
DRZWI ZEWNĘTRZNE PRZESZKŁONE ANTYWŁAMANNOWE SZKŁO BEZPIECZNE ŚLUSARKA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016 DRZWI ZEWNĘTRZNE PEŁNE ŚLUSARKA ALUMINIOWA KOLOR RAL 7016		

UWAGA:

STOLARKA ZEWNĘTRZNA DRZWIOWA ALUMINIOWA KOLOR SZARY ANTRACYTOWY RAL 7016

WYMIARY SPRAWDZIĆ W NATURZE OTWÓR OŚCIEŻY MINIMALNY PODANY NA RYSUNKU DOSTOSOWAĆ DO WYMIARÓW WYBRANEJ OŚCIEŻNICY TAK, ABY ZACHOWAĆ WYMIAR ŚWIATŁA OTWORU I SKRZYDŁA

DRZWI WEWNĘTRZNE DREWNIANE KOLOR ŻŁOTY DĄB, OKLEJNA NATURALNA

DRZWI WEWNĘTRZNE E130 ALUMINIOWE KOLOR RAL 7016 DRZWI PROŻ WYPOSAŻONE W SAMOZAMYKACZE

W DRZWIACH DO POMIESZCZEŃ SANITARNYCH W DOŁE DRZWI ZAINSTALOWAĆ KRATKĘ NAWIENNĄ O POWIERZCHNI 0,022 m²

DRZWI: U=1,1 W/m²K



**J O A N N A O K R A S K A**  
ul. Ł u k o w a 1 6 l o k . 4 9 3-410 Ł ó d ź  
w w w . e - a r c h i t e k t . p l t e l e f o n 6 0 1 3 6 1 0 6 6

Tytuł opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY  
BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIEŁORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Inwestor:  GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI PLAC KOŚCIUSZKI 2 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	Adres inwestycji:  UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI
---	---

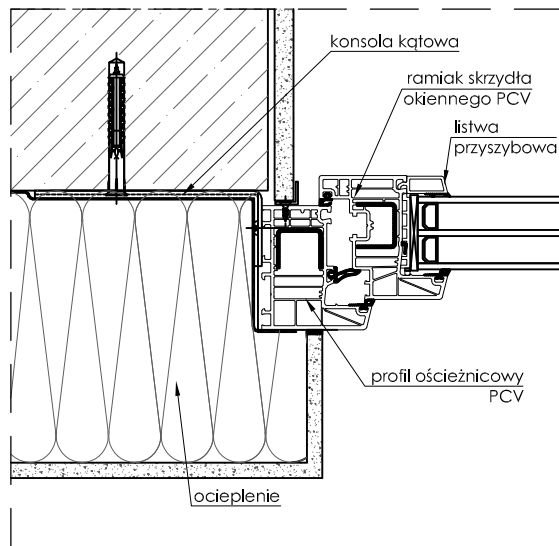
Autor projektu:  
mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń  
współpraca:  
mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

upr. nr 57/00/WK

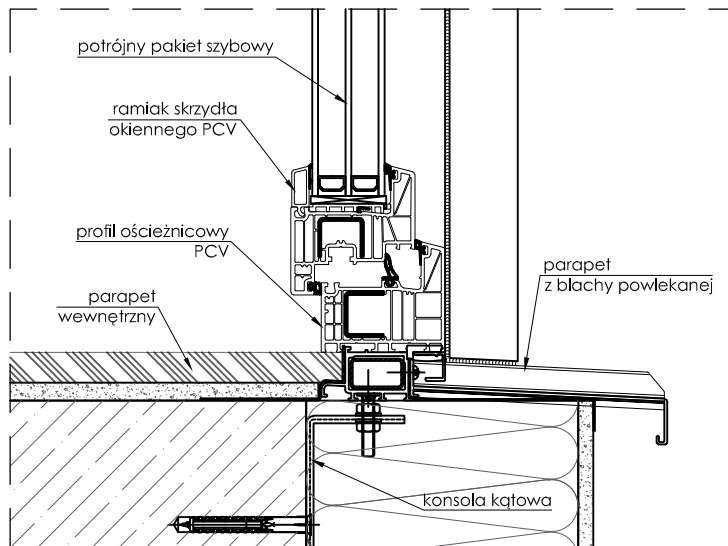
Podpis:

Tytuł rysunku: <b>WYKAZ STOLARKI/ŚLUSARKI DRZWIOWEJ</b>	NR RYS.: 15/AW	Data: PAŹDZIERNIK 2021	Skala: 1:100
--	-------------------	------------------------------	-----------------

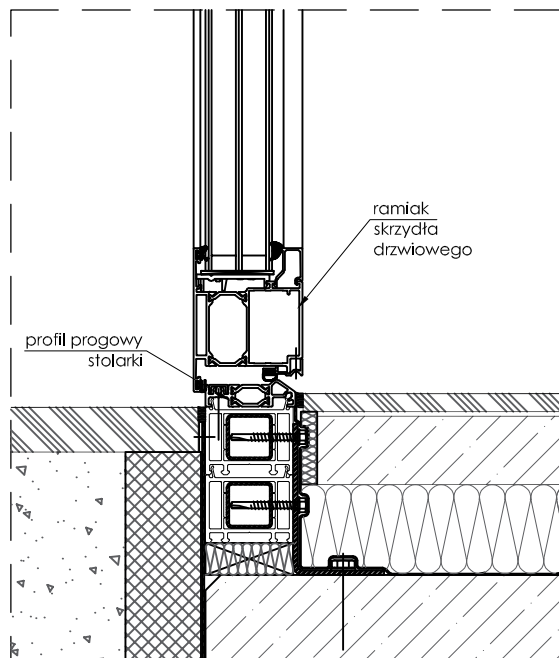
DETAL ZAMOCOWANIA OKIEN ZEWNĘTRZNYCH  
PRZEKRÓJ POZIOMY SKALA 1:5



DETAL ZAMOCOWANIA OKIEN ZEWNĘTRZNYCH  
PRZEKRÓJ PIONOWY SKALA 1:5



DETAL ZAMOCOWANIA DRZWI ZEWNĘTRZNYCH  
PRZEKRÓJ PIONOWY SKALA 1:5



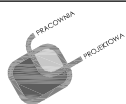
### Konstrukcje okienne PCV:

- profil: 6-komorowy profil grubości 82mm, stał w ramie,
- potrójny układ uszczelek wykonanych z termoplastycznego elastomeru TPE
- szyba: potrójny pakiet szybowy, wypełnienie gazem szlachetnym
- okucie: mikrowentylacja, zaczep antywłamaniowy w skrzydle RU, blokada obrotu klamki z podnośnikiem skrzydła
- klamka: wykonana z aluminium
- właściwości akustyczne 32dB

### Konstrukcje drzwiowe - ślusarka aluminiowa:

System z przekładką termiczną z poliamidu i wysoce izolacyjną piankową wkładką

- wodoszczelność: 8A (450Pa), 5A (200Pa)
- przepuszczalność powietrza: klasa 4
- odporność na obciążenie wiatrem: B4/C4 (1600Pa), B2/C2 (800Pa)
- głębokość profili drzwiowych - 75mm



**J O A N N A O K R A S K A**

ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź

www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Inwestor:

GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Adres inwestycji:

UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C I 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autor projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/00/WŁ

Współpraca:

mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

Podpis:

Tytuł rysunku:

DETAL ZAMOCOWANIA OKIEN I DRZWI

NR RYS.:

16/AW

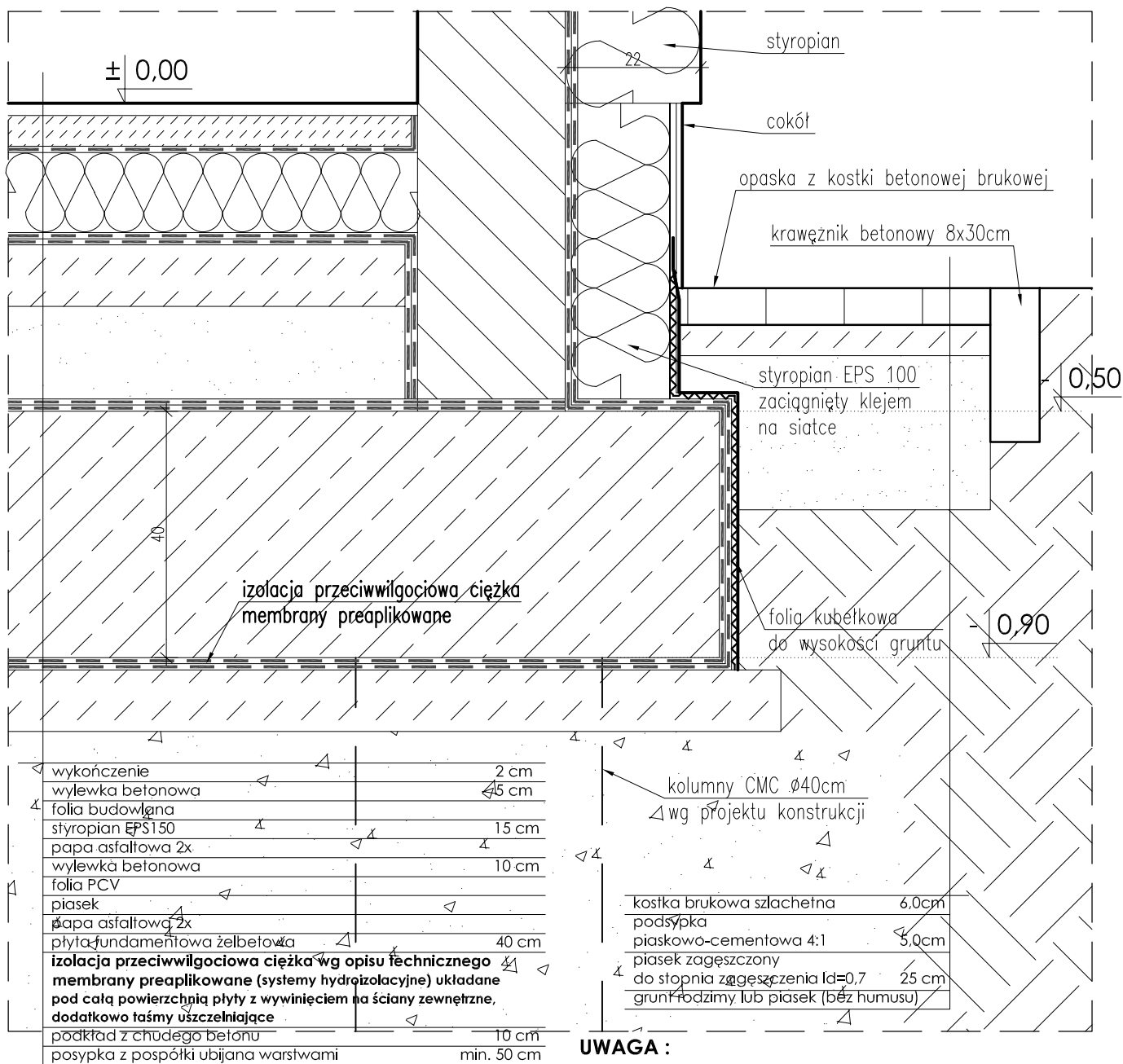
Data:

PAŹDZIERNIK  
2021

Skala:

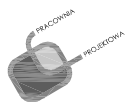
1:5

# DETAL "F1" FUNDAMENTÓW SKALA 1:10



## UWAGA :

POZIOM POSADOWIENIA BUDYNKÓW 1A, 1B, 1C, 1D  
WEDŁUG RZĘDNYCH W OPISIE TECHNICZNYM



**JOANNA OKRASKA**

ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź

www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Inwestor:

GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Adres inwestycji:

UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C I 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autor projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/00/WŁ

Współpraca:

mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

Podpis:

Tytuł rysunku:

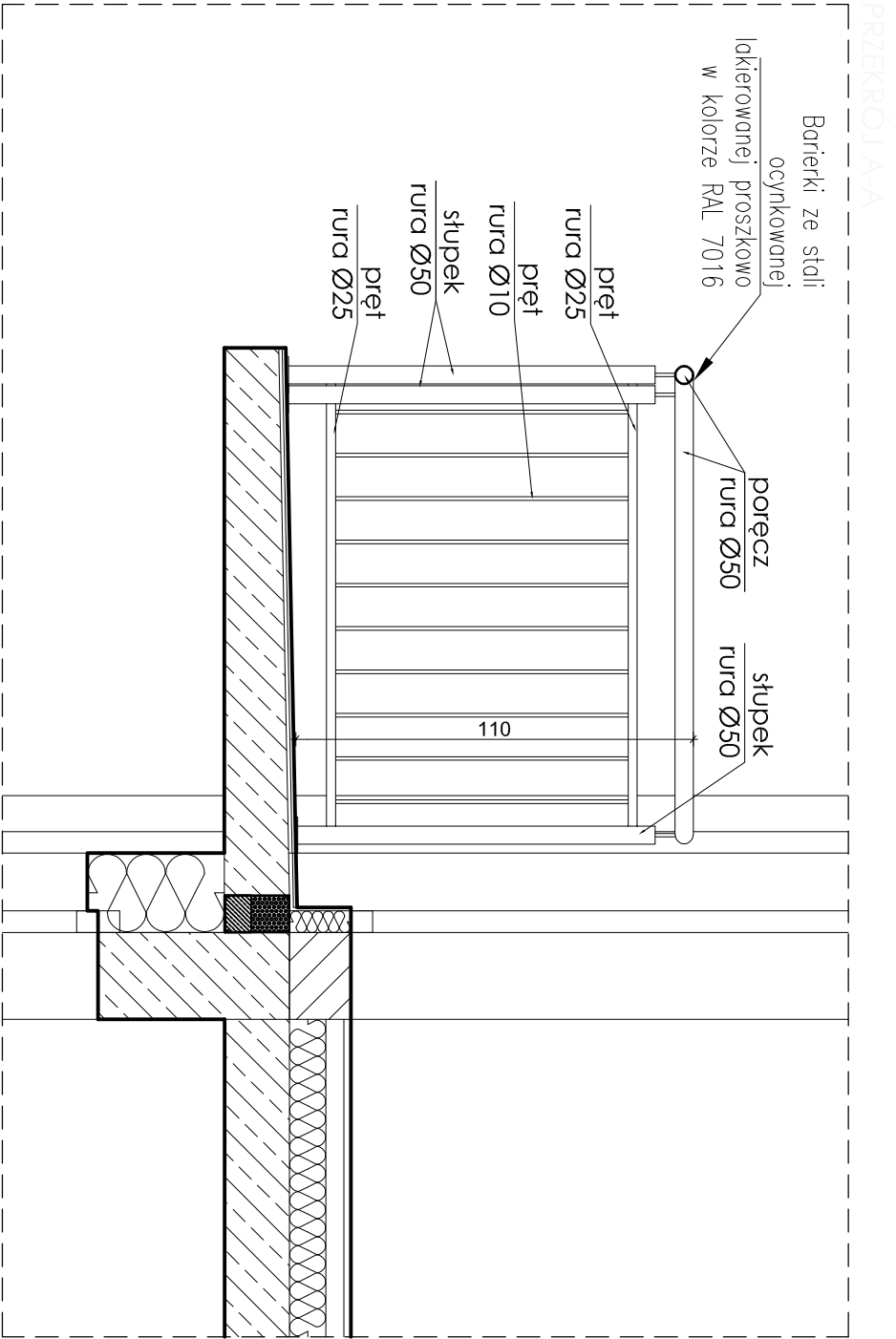
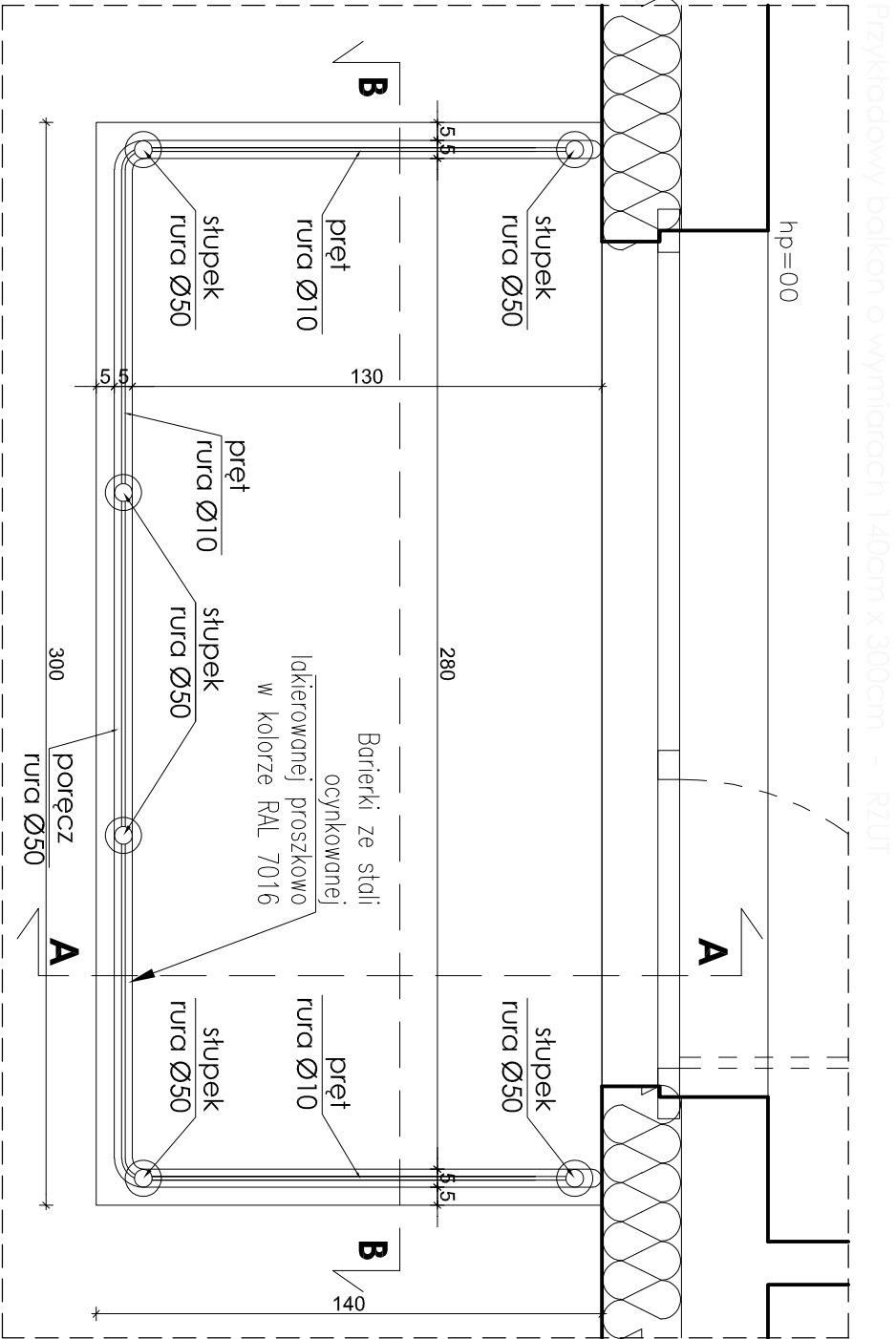
DETALE FUNDAMENTÓW

NR RYS.:  
17/AW

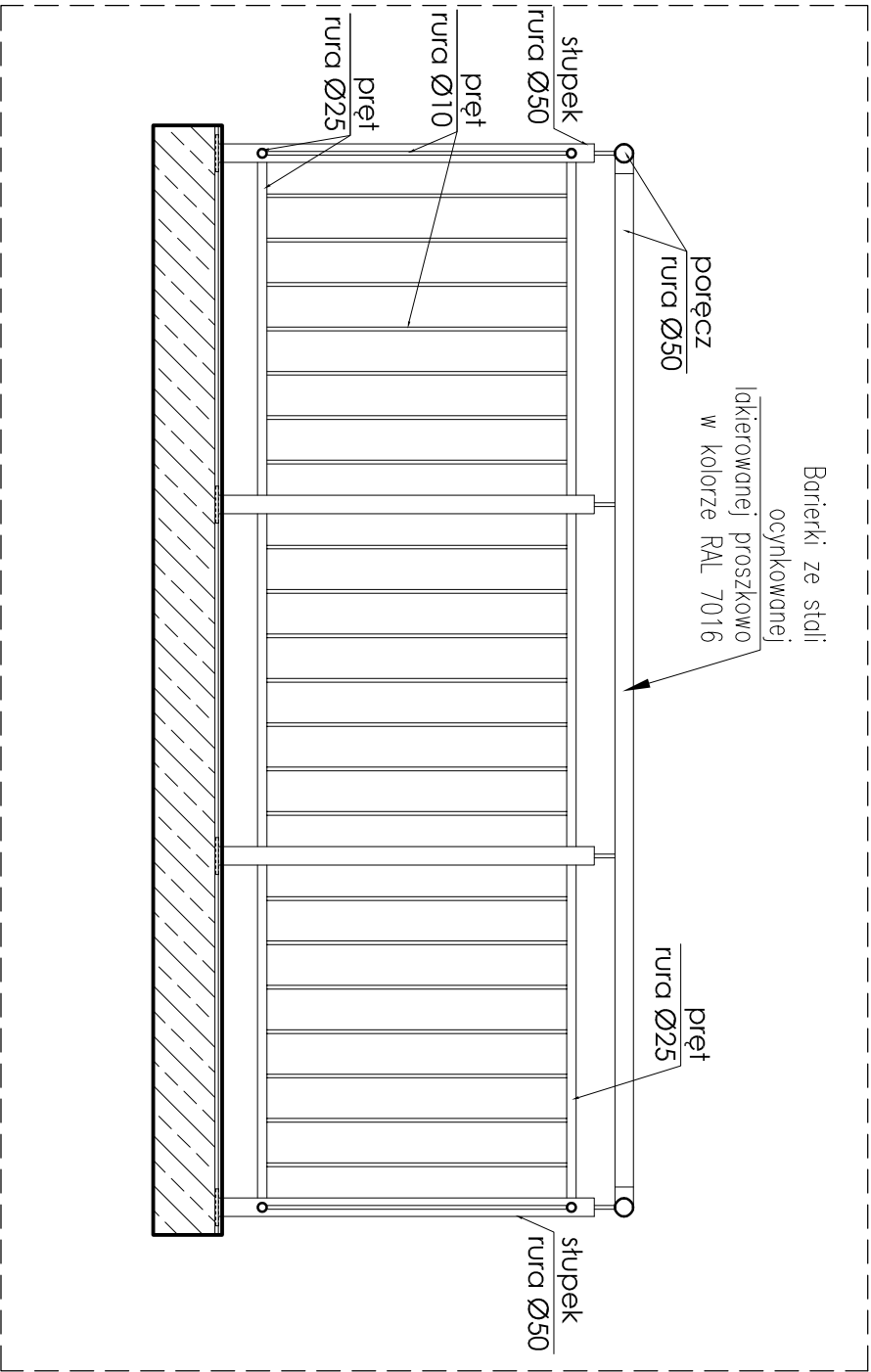
Data:  
PAŹDZIERNIK  
2021


Skala:  
1:10

DETAL "B1" BALUSTRADY BALKONU  
SKALA 1:20

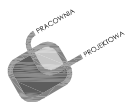
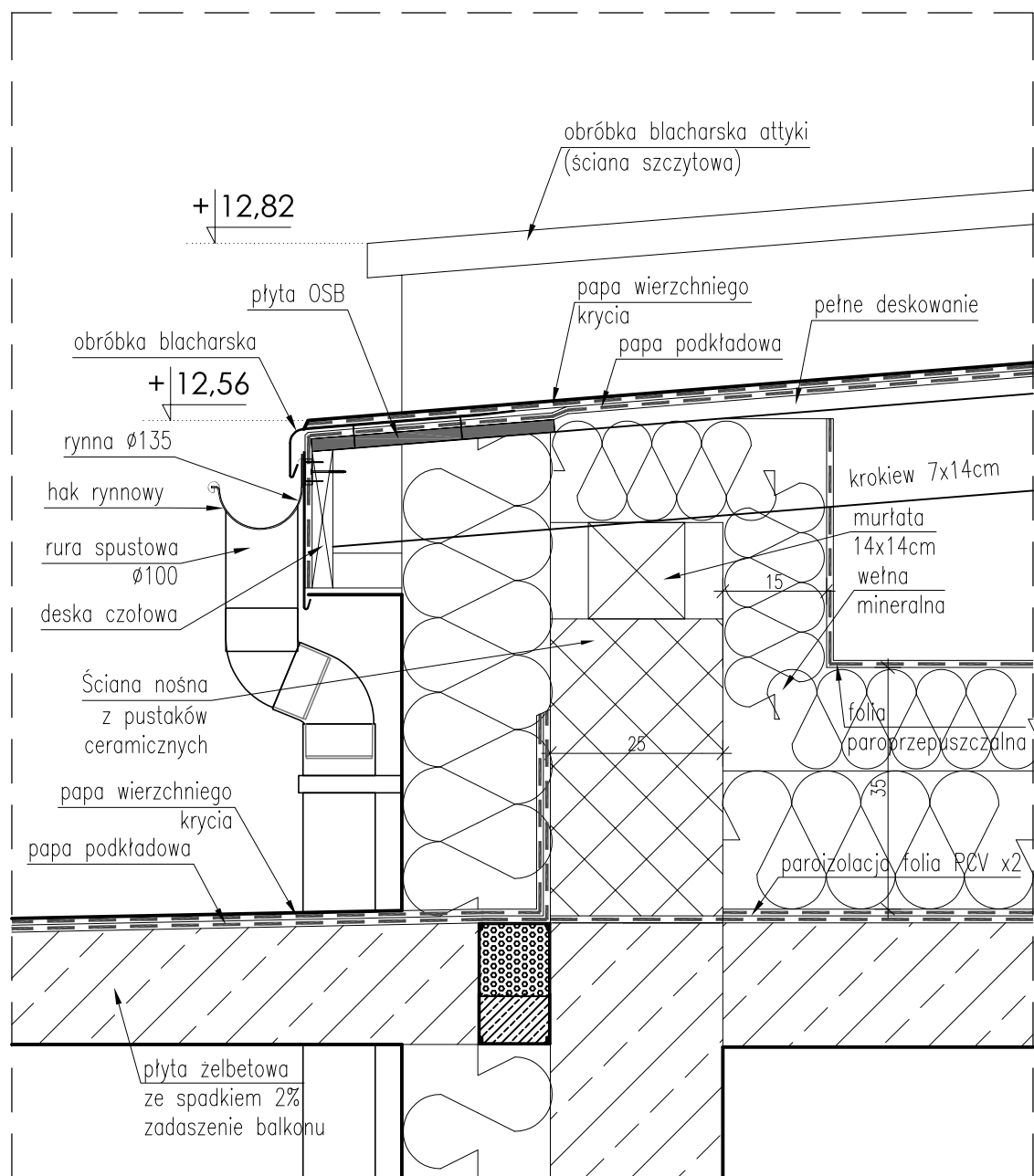


PRZĘKRÓJ B-B



<div><div><div><div>JOANNA OKRASA</div><div>ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź</div><div>www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66</div></div></div></div>			
Tytuł opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY		BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIEŁORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM	
Inwestor: GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI PLAC KOŚCIUSZKI 2 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI		Adres inwestycji: UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	
Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASA w specjalności architektonicznej bez ograniczeń współpraca: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ mgr inż. arch. IGA PETRI		Podpis: mgr inż. arch. JOANNA OKRASA upr. nr 57/00/WŁ	
Tytuł rysunku: DETAL BALKONU		NR RYS.: 18/AW	Data: Październik 2021
		Skala: 1:20	

DETAL DACHOWY "D1"  
SKALA 1:10



**JOANNA OKRASKA**

ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź

www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Inwestor:

GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Adres inwestycji:

UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C I 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autor projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/00/WŁ

Współpraca:

mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

Podpis:

Tytuł rysunku:

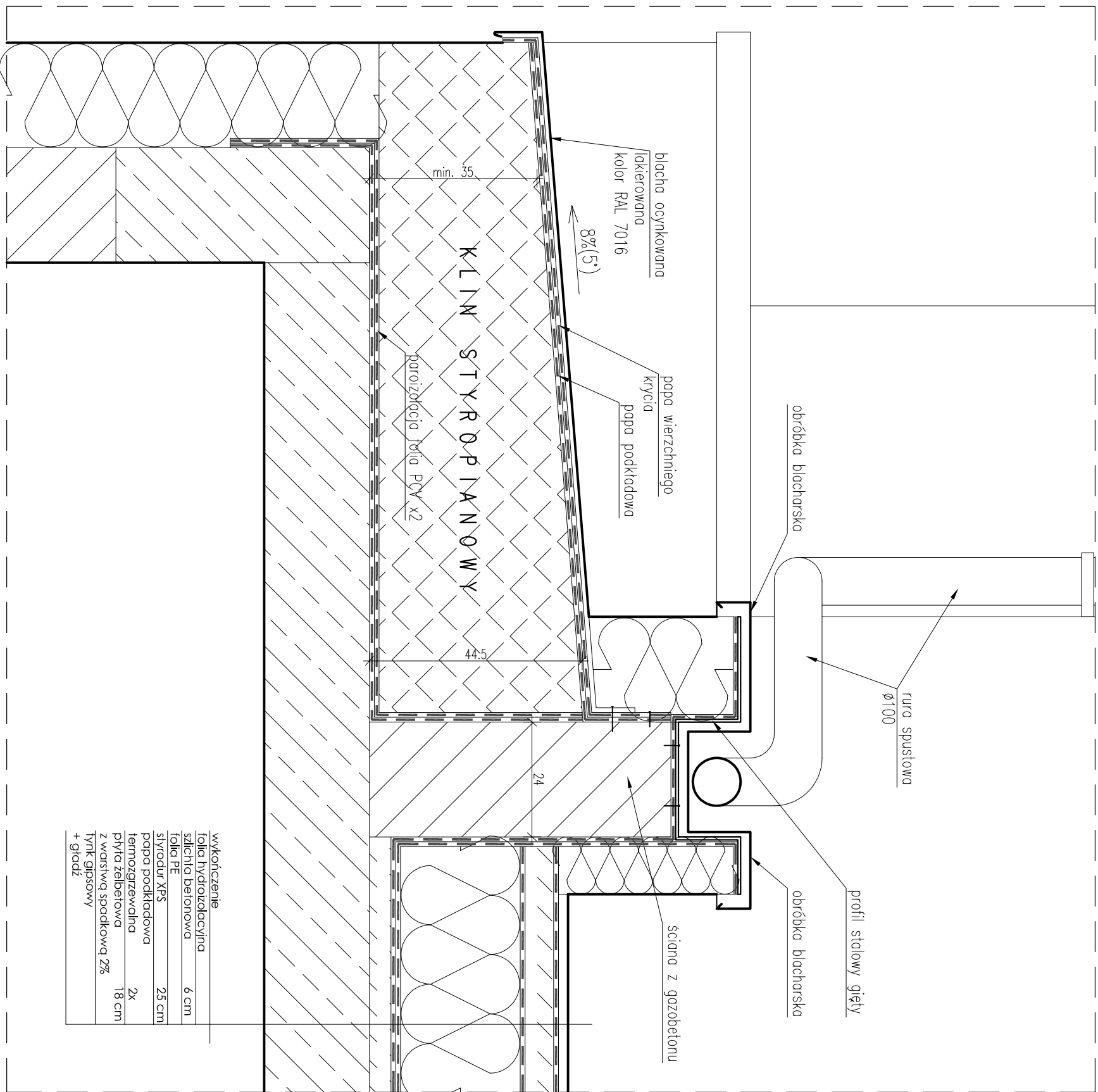
**DETALE DACHOWE**

NR RYS.:  
19/AW

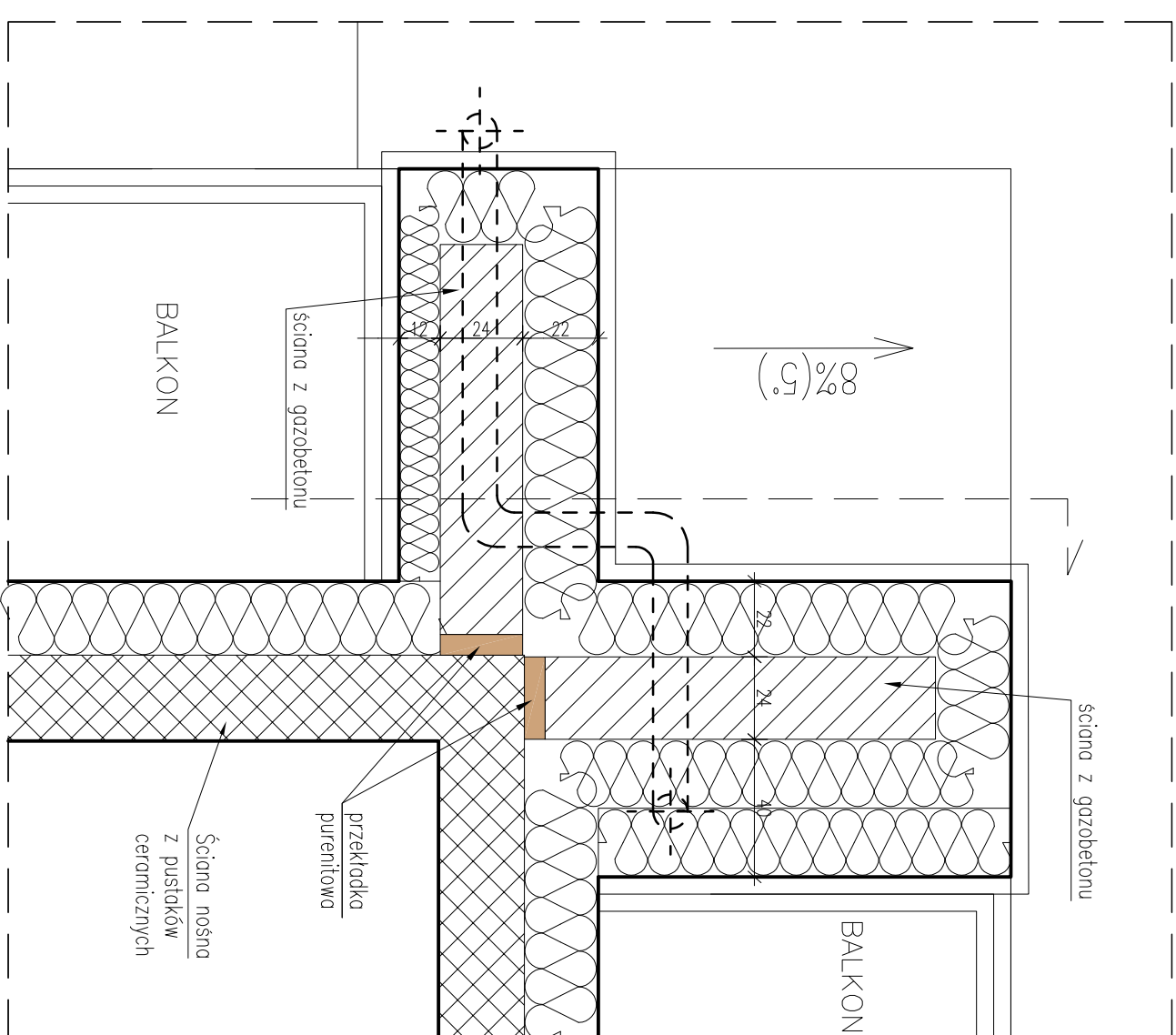
Data:  
PAŹDZIERNIK  
2021

Skala:  
1:10


DETAL DACHOWY "D2"  
PRZEKRÓJ - SKALA 1:10



## RZUT - SKALA 1:20

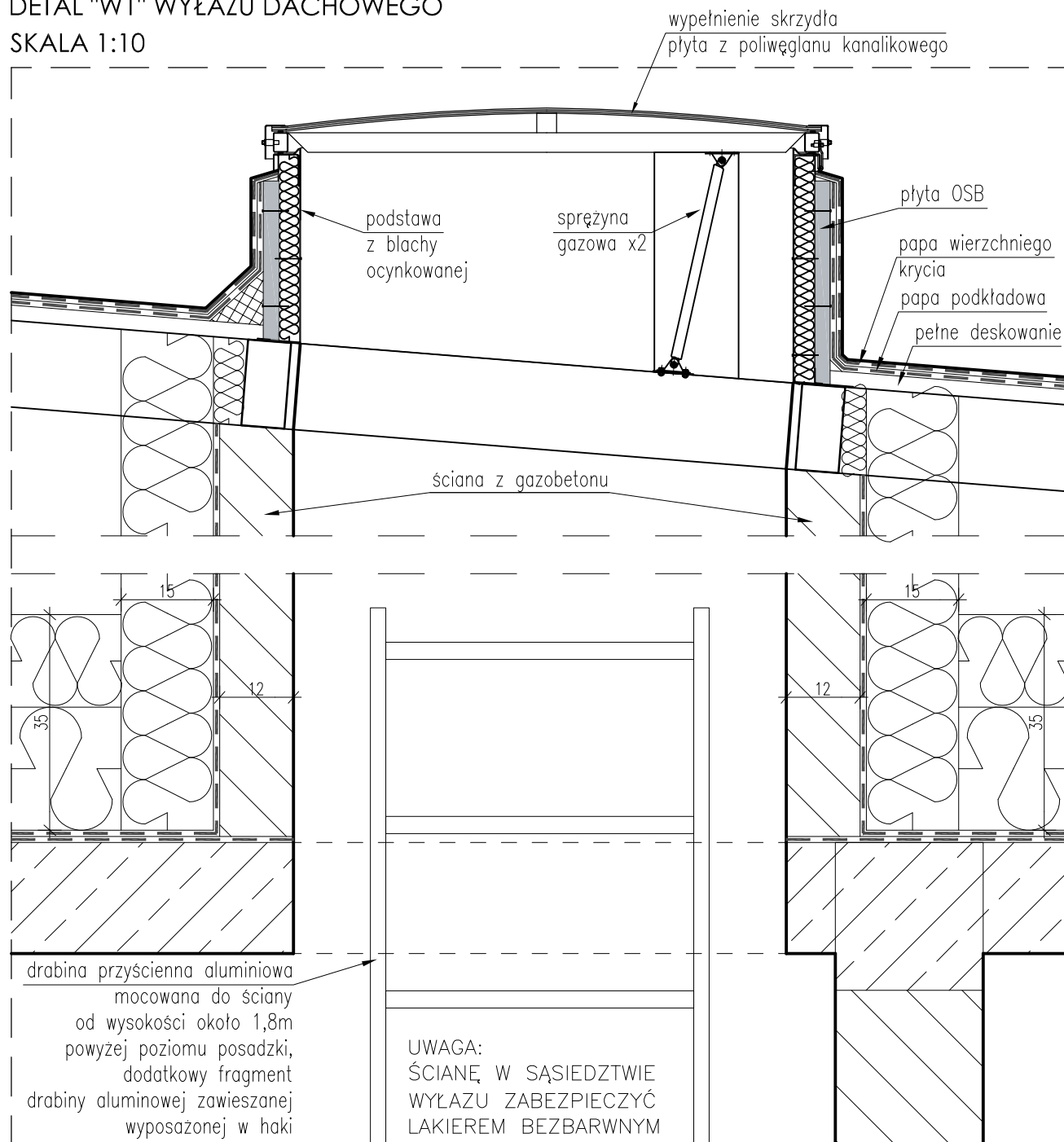


włóknożenie	
folia hydroizolacyjna	6 cm
szalczka betonowa	
folia PE	
styrodur XPS	25 cm
papka podkładowa	
termoizolacyjna	2x
piłyta żelbetonowa	18 cm
z warstwą spadkową, 2%	
tylny gipsowy	
+ gładź	

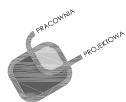
 <p><b>J O A N N A O K R A S K A</b>          ul. Łukowa 16 lok. 4      93-410 Łódź          www.e-architekt.pl    telefon 601 36 10 66</p>			
Tytuł opracowania: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b> <b>BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH</b> <b>WIELOKODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURA W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM</b>			
Inwestor: GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI PLAC KOŚCIUSZKI 2 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI		Adres inwestycji: UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	
Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA w specjalności architektonicznej bez ograniczeń Współpracownik: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ mgr inż. arch. IGA PEIRI		upr. nr 57/00/WŁ Podpis:	
Tytuł rysunku: <b>DETALE DACHOWE</b>		NR RYS.: 20/AW	Data: PAŹDZIERNIK 2021
		Skala: 1:10/1:20	

# DETAL "W1" WYŁAZU DACHOWEGO

SKALA 1:10



UWAGA:  
DRABINA SYSTEMOWA  
ALUMINIOWA  
Kolor jasny szary  
Wykonana w całości  
z aluminium  
Szerokość zewnętrzna  
drabiny 55cm  
Antypoślizgowe szczeble  
28mm x 28mm  
o szerokości 50cm  
Przekrój podłużnicy  
58mm x 25mm  
Uchwyty standardowe  
długości 16 cm  
Słupek zejścia prosty



**JOANNA OKRASKA**

ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź

www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Inwestor:

GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Adres inwestycji:

UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autor projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/00/WŁ

Współpraca:

mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

Podpis:

Tytuł rysunku:

**DETAL WYŁAZU DACHOWEGO**

NR RYS.:  
21/AW

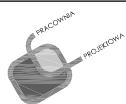
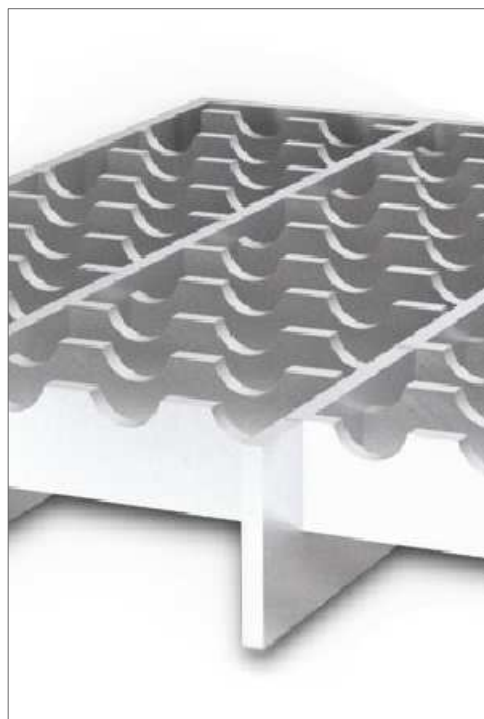
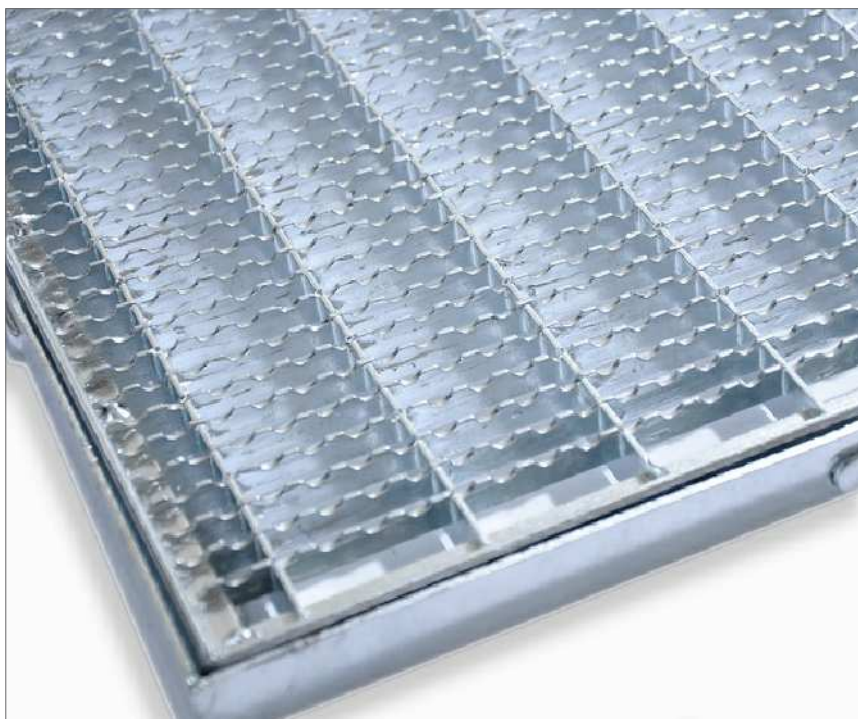
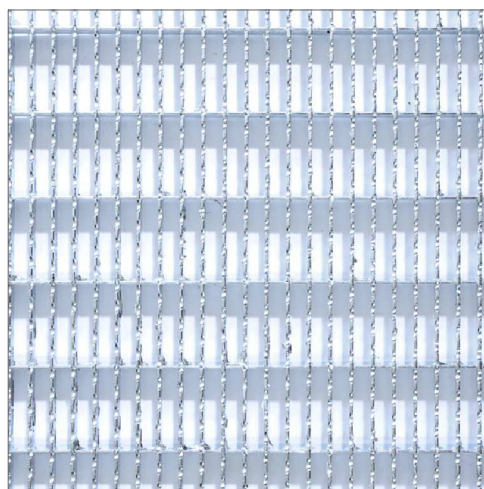
Data:  
PAŹDZIERNIK  
2021

Skala:  
1:10

## DETAL WYCIERACZKI STALOWEJ OCYNKOWANEJ OGNIOWO

- Materiał: stal ocynkowana ogniowo
- Płaskownik nośny: 20x2mm
- Wielkość oczek: 44x11mm
- Wysokość wycieraczki: 20mm

Krata antypoślizgowa  
w obu kierunkach  
przez zastosowanie  
płaskowników seratowanych



**J O A N N A O K R A S K A**

ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź

www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Inwestor:

GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Adres inwestycji:

UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C I 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autor projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/00/WŁ

Współpraca:

mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

Podpis:

Tytuł rysunku:

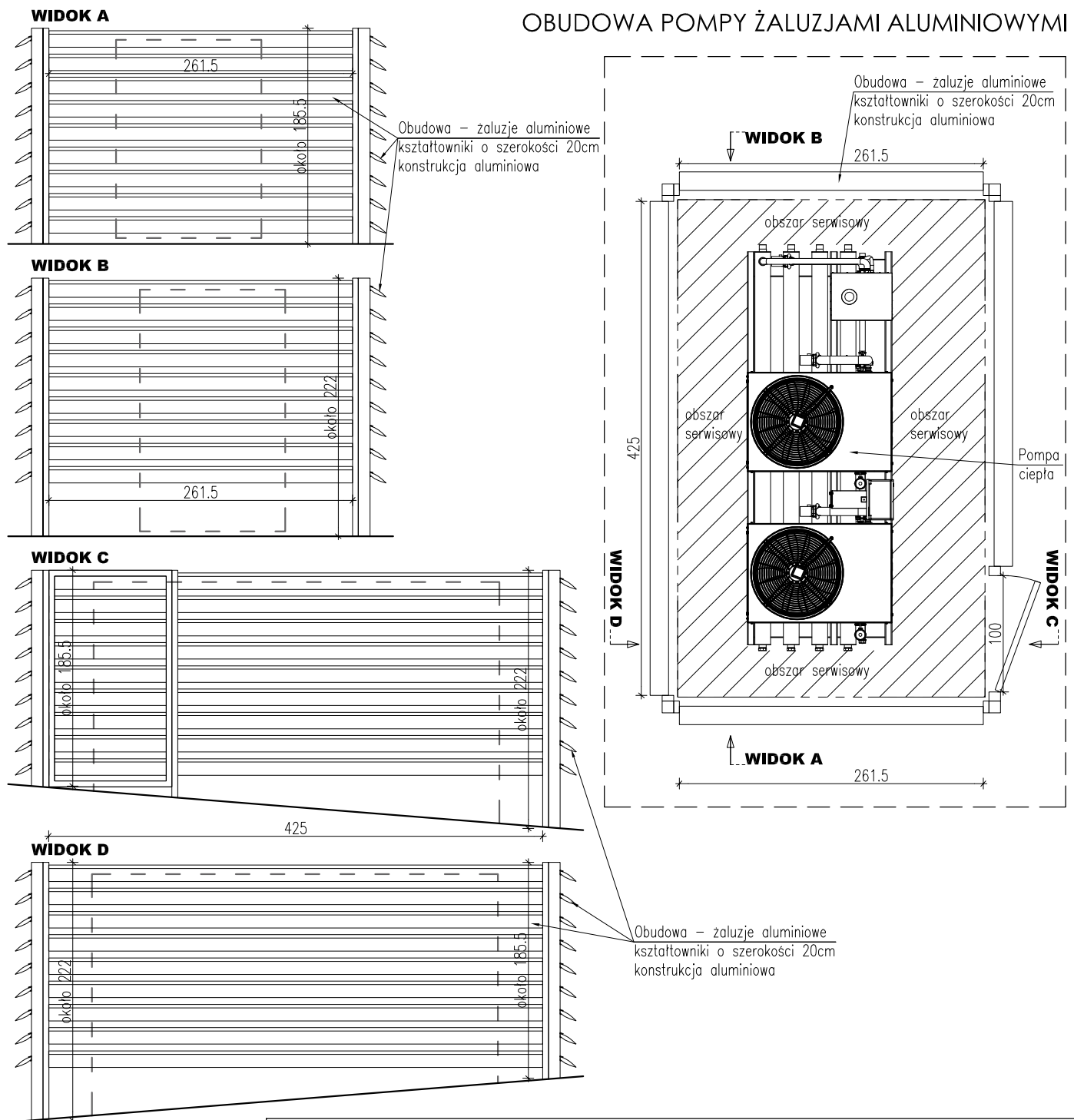
**DETAL WYCIERACZKI STALOWEJ**

NR RYS.:  
22/AW

Data:  
PAŹDZIERNIK  
2021

Skala:  
-

# OBUDOWA POMPY ŻALUZJAMI ALUMINIOWYMI



**JOANNA OKRASKA**

ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź

www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Inwestor:

GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Adres inwestycji:

UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C I 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autor projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/00/WŁ

Współpraca:

mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

Podpis:

Tytuł rysunku:

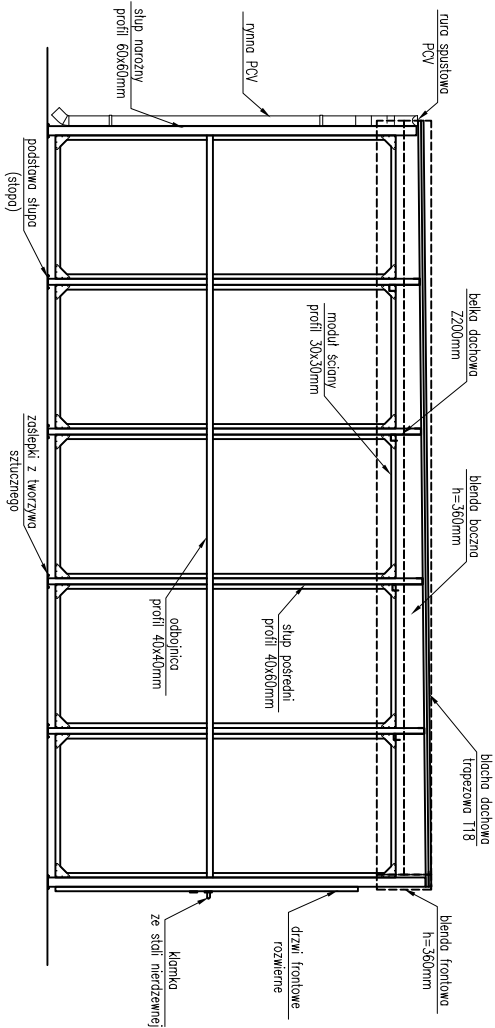
**OBUDOWA POMPY ŻALUZJAMI ALUMINIOWYMI**

NR RYS.:  
23/AW

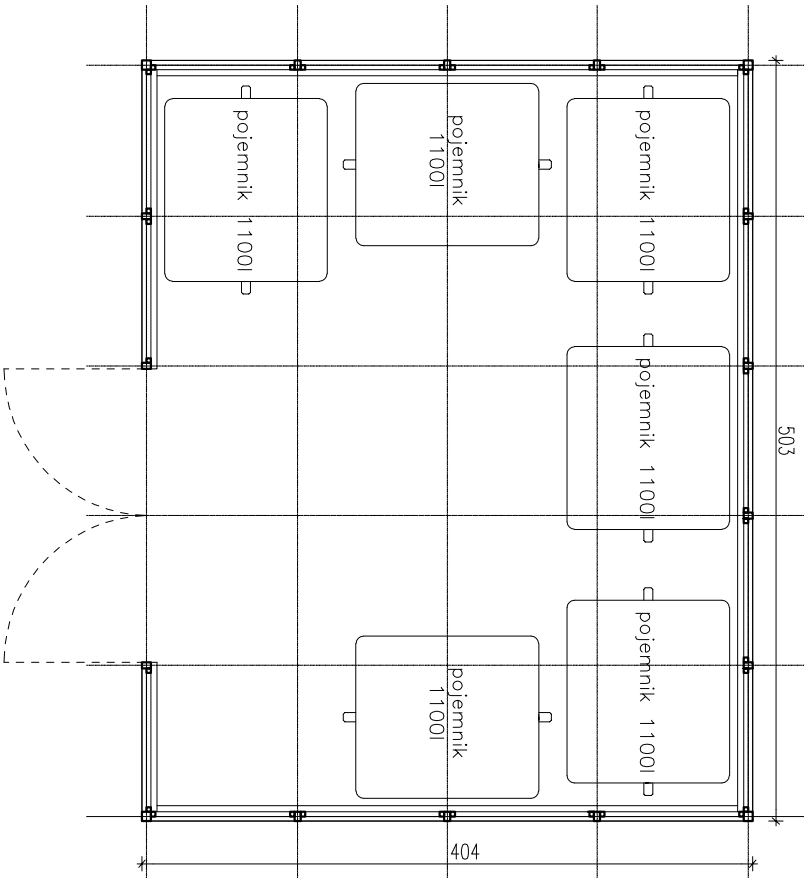
Data:  
PAŹDZIERNIK  
2021

Skala:  
1:50

PRZEKRÓJ



RZUT



ALTANA ŚMIETNIKOWA

wymiary 4040 mm x 5030 mm (6 pojemników 1100l)

Konstrukcję altany tworzą moduły szerokości 1m wykonane ze stali ocynkowanej i łączone przez skręcanie.

Modułowa konstrukcja ścian:  
slup 40x60, 60x60  
podkonstrukcja zabudowy: 30x30

Odbojniki wewnętrzne zabezpieczające poszycie ściany przed uszkodzeniem mechanicznym

Zabudowa ścian: panel (pełna) - kolor RAL 7016

Odprowadzenie wody opadowej: ryma i rura spustowa PCV - kolor RAL 7016

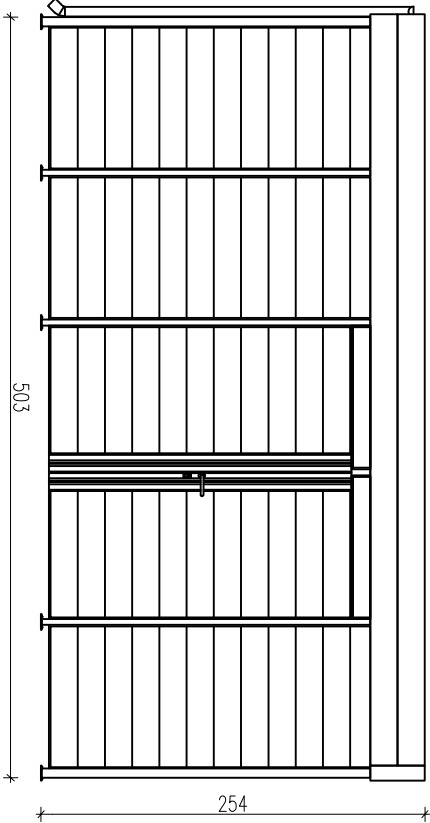
Obróbki dachowe: szerokie blendy dachowe - kolor RAL 7016

Drzwi dwuskrzydłowe: rozwarne  
klamka ze stali nierdzewnej + zamek z wkładką

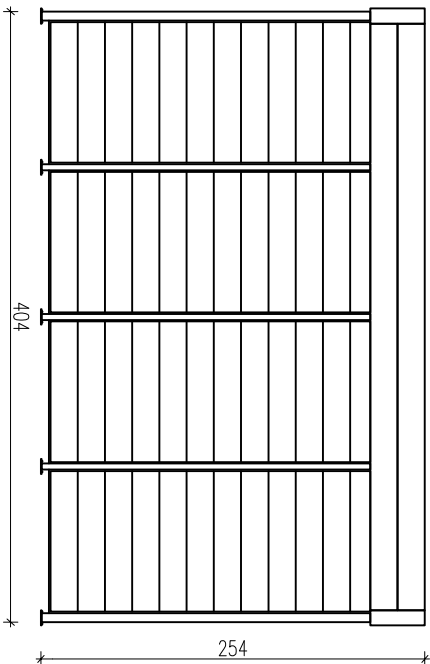


ALTANA ŚMIETNIKOWA - przykładowy widok

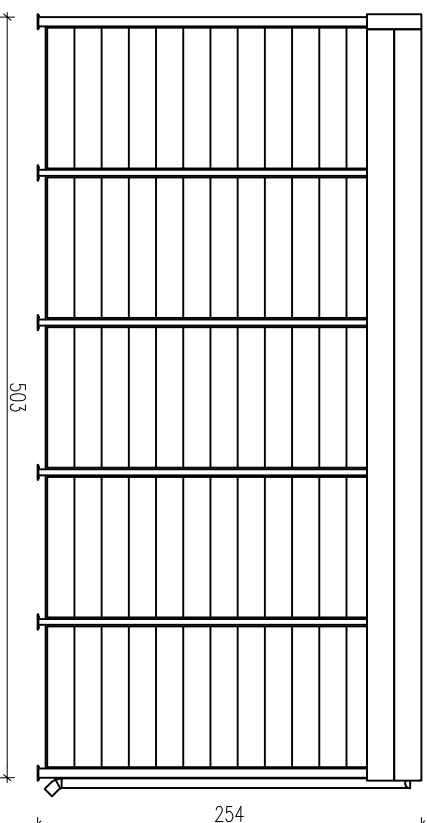
WIDOK Z PRZODU



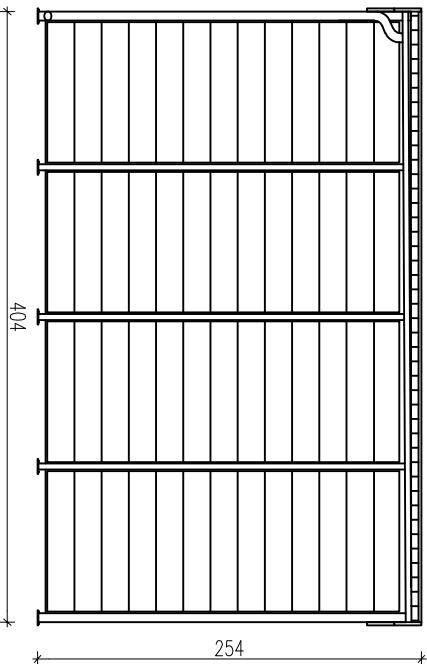
WIDOK Z BOKU (1)



WIDOK Z TYŁU



WIDOK Z BOKU (2)



**J O A N N A O K R A S K A**  
ul. Ł u k o w a 1 6 l o k . 4 9 3 - 4 1 0 ł ó d ź  
www.e-architekt.pl telefon 6 0 1 3 6 1 0 6 6

Tytuł opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIEŁORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Inwestor: GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Adres inwestycji: ul. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autor projektu: mgr inż. JOANNA OKRASKA  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń  
współpraca: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

upr. nr 57/00/WK

Podpis:

Tytuł rysunku:

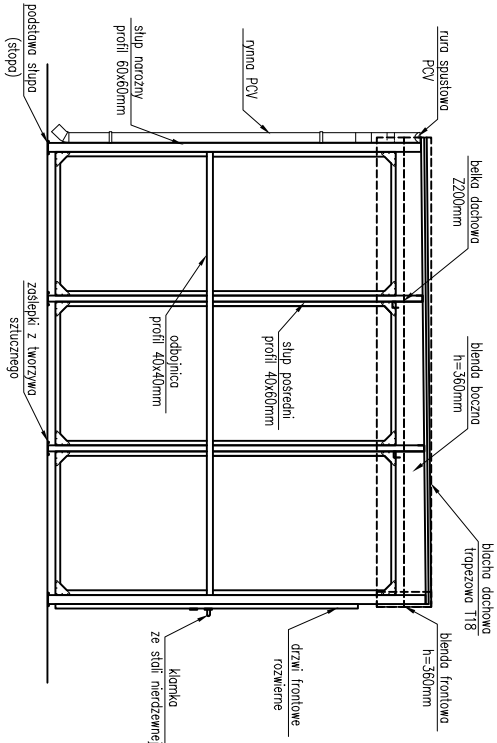
ALTANA ŚMIETNIKOWA 1

NR RYS.: 24/AW

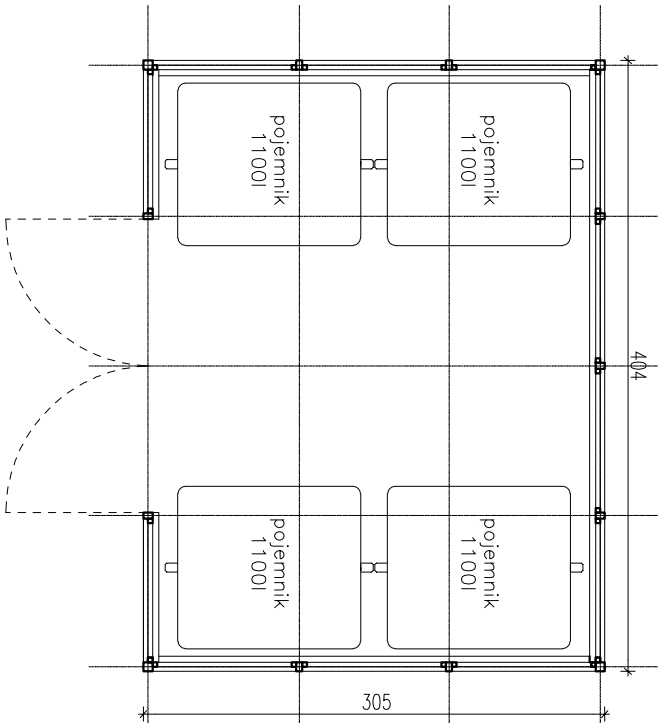
Data: PAŹDZIERNIK 2021

Skala: 1:50

PRZEKRÓJ



RZUT



ALTANA ŚMIETNIKOWA

wymiary 4040 mm x 3050 mm (4 pojemniki 1100l)

Konstrukcję altany tworzą moduły szerokości 1m wykonane ze stali ocynkowanej i łączone przez skręcanie.

Modułowa konstrukcja ścian:

słup 40x60, 60x60, 40x80, 80x80  
podkonstrukcja zabudowy: 30x30

Odbojniki wewnętrzne zabezpieczające poszycie ścian przed uszkodzeniem mechanicznym

Zabudowa ścian: panel (pełna) - kolor RAL 7016

Odprowadzenie wody opadowej: ryma i rura spustowa PCV - kolor RAL 7016

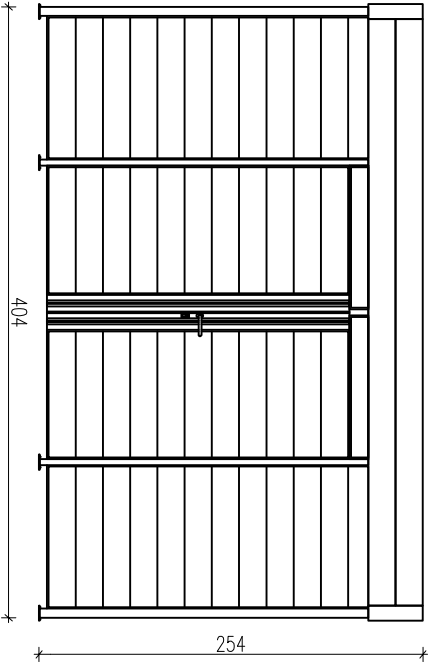
Obróbki dachowe: szerokie blendy dachowe - kolor RAL 7016

Drzwi dwuskrzydłowe: rozwiernie  
klamka ze stali nierdzewnej + zamek z wkładką

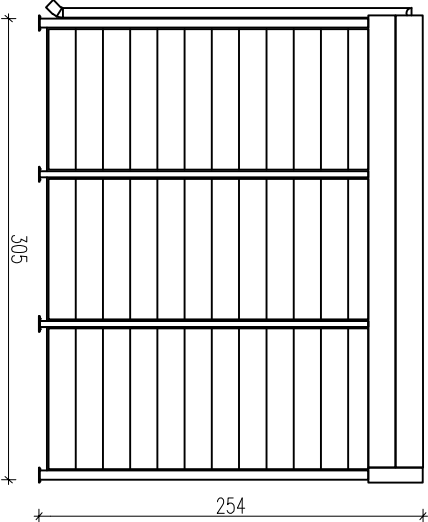


ALTANA ŚMIETNIKOWA - przykładowy widok

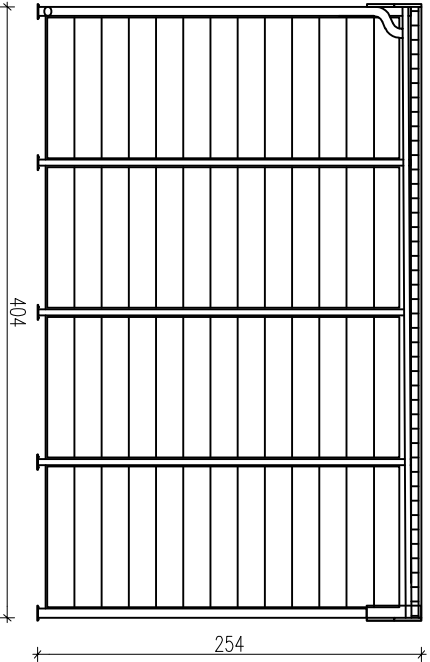
WIDOK Z PRZODU



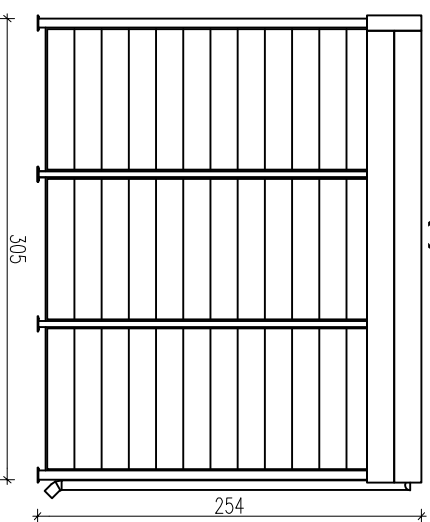
WIDOK Z BOKU (1)




WIDOK Z TYŁU



WIDOK Z BOKU (2)



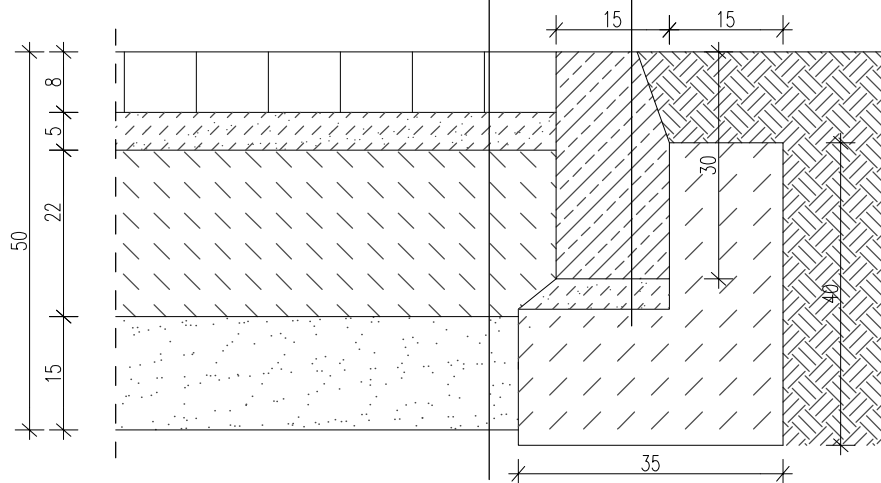
<p><b>J O A N N A O K R A S K A</b> ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66</p>			
<p>Tytuł opracowania: <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b> BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIEŁORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM</p>			
<p>Inwestor: GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI PLAC KOŚCIUSZKI 2 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI</p>		<p>Adres inwestycji: UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI</p>	
<p>Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA w specjalności architektonicznej bez ograniczeń współpraca: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ mgr inż. arch. IGA PETRI</p>		<p>Podpis:</p>	
<p>Tytuł rysunku: <b>ALTANA ŚMIETNIKOWA 2</b></p>		<p>NR RYS.: 25/AW</p>	<p>Data: PAŹDZIERNIK 2021</p>
		<p>Skala: 1:50</p>	

## SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI CIĄGÓW JEZDNYCH

SKALA 1:10

kostki brukowe szlachetne (kolor szary)	8cm
podsyпка cementowo-piaskowa 4:1	
wypełnienie spoin piaskiem	5cm
PODBUDOWA z kruszywa łamanego	22cm
frakcja 0-31,5	7cm
frakcja 31,5-63	15cm
warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego o $K > 8 \text{ m/dobę}$	15cm

krawężnik betonowy o wymiarach 15x30cm
podsyпка cementowo-piaskowa 4cm
ława z betonu c12/15 z oporem

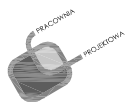
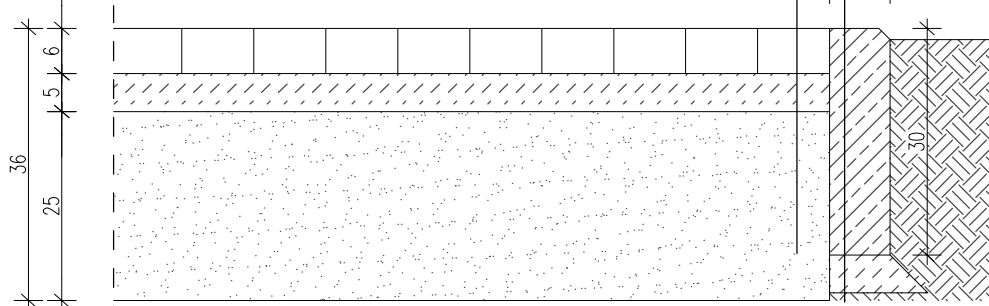


## SZCZEGÓŁ KONSTRUKCYJNY NAWIERZCHNI CIĄGÓW PIESZYCH

SKALA 1:10

kostka brukowa szlachetna (kolor szary)	6cm
podsyпка piaskowo-cementowa 4:1	5cm
piasek zagęszczony do stopnia zagęszczenia $I_d = 0,7$	25cm
grunt rodzimy lub piasek (bez humusu)	

obrzeże betonowe o wymiarach 8x30cm
ława z betonu c12/15 5cm

**JOANNA OKRASKA**

ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź

www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66

Tytuł opracowania:

PROJEKT WYKONAWCZY

BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH  
WIELORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM

Inwestor:

GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI  
PLAC KOŚCIUSZKI 2  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Adres inwestycji:

UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D  
DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1,  
22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1  
95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI

Autor projektu:

mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA,  
w specjalności architektonicznej bez ograniczeń

upr. nr 57/00/WŁ

Współpraca:

mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ  
mgr inż. arch. IGA PETRI

Podpis:

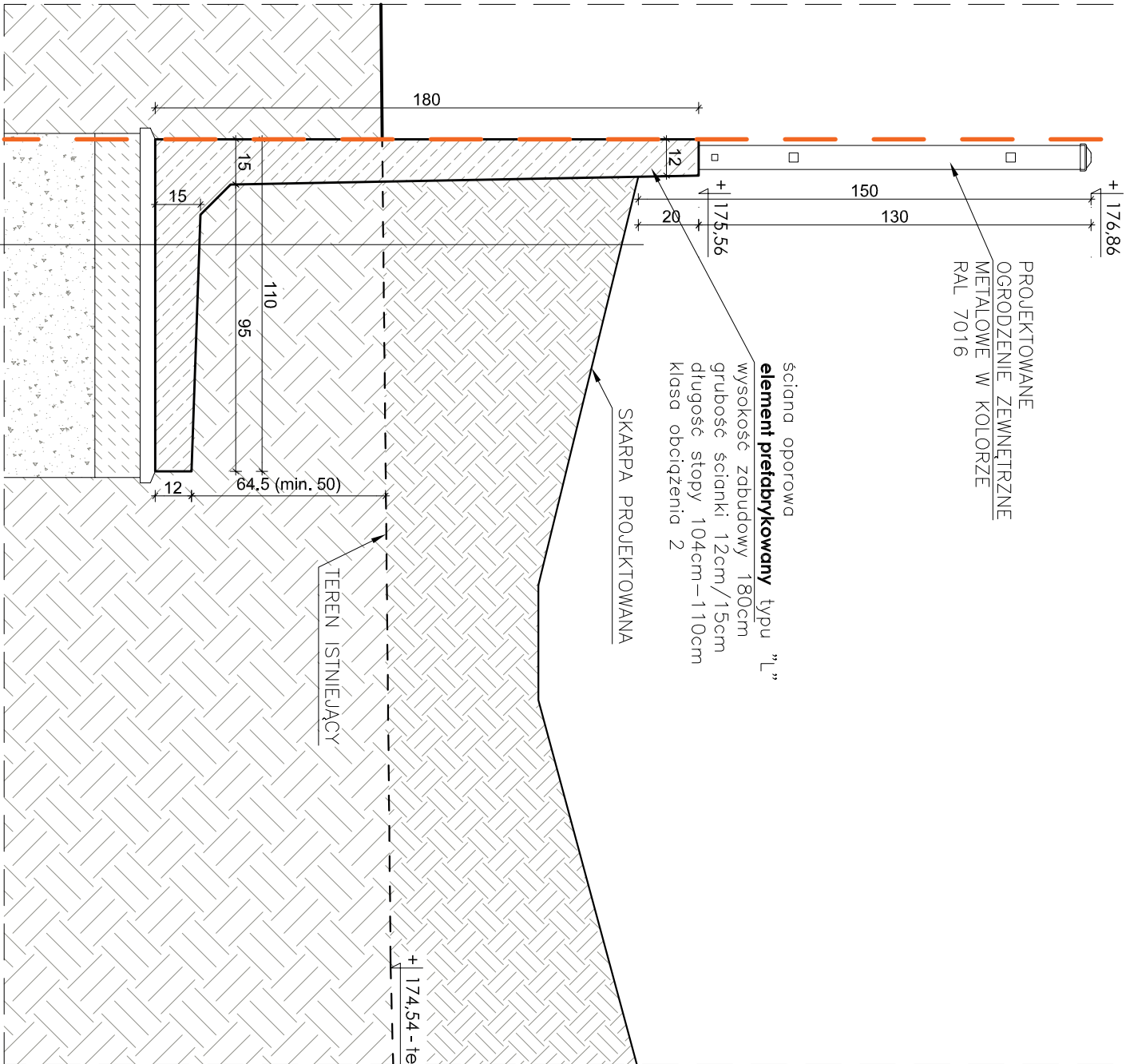
Tytuł rysunku:

**SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE NAWIERZCHNI**NR RYS.:  
26/AWData:  
PAŹDZIERNIK  
2021Skala:  
1:10

ŚCIANA OPOROWA - DETAL  
/PRZYKŁADOWY SCHEMAT - WIDOK OD STRONY POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ/

SKALA 1:20

DZIAŁKA  
SĄSIEDNIA DZIAŁKI  
NR 20 NR 21/4

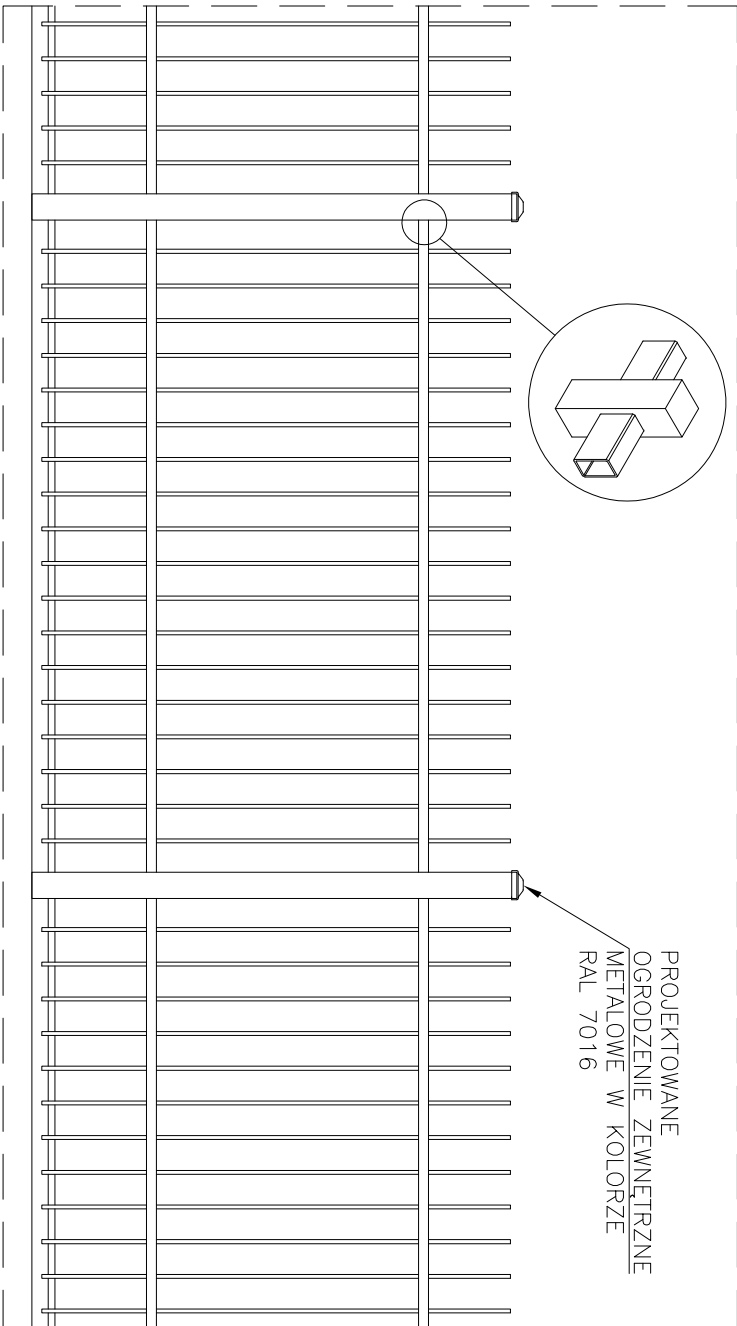


grunt zasypowy	
element prefabrykowany - mur oporowy	
podsyпка wyrównująca	5,0cm
piaskowo-cementowa 4:1	15 cm
chudy beton	
worstwa mrozoodporna do głębokości	30 cm
przemarzania (kruszywo)	

UWAGA 2:


NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ W NATURZE PRZEBIEG  
I LOKALIZACJĘ PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW  
ZAGOSPODAROWANIA TERENU ORAZ ISTNIEJĄCE RZĘDNE,  
W RAZIE WĄTPLIWOŚCI SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z PROJEKTANTEM.

OGRODZENIE PROJEKTOWANE - SCHEMAT



UWAGA 1:

DETAIL PRZYKŁADOWEGO ROZWIĄZANIA DLA WIDOKU OD STRONY POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ.  
WIELKOŚĆ/WYMIARY ŚCIANY OPOROWEJ NALEŻY DOSTOSOWAĆ DO UKSZTAŁTOWANIA TERENU.  
SZACOWANA WYMAGANA WYSOKOŚĆ ZABUDOWY ELEMENTU PREFABRYKOWANEGO  
OD OKOŁO 105cm DO OKOŁO 180cm – NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ W NATURZE.

<div><b>JOANNA OKRASKA</b> ul. Łukowa 16 lok. 4 93-410 Łódź www.e-architekt.pl telefon 601 36 10 66</div>			
Tytuł opracowania: PROJEKT WYKONAWCZY BUDOWY CZTERECH CZTEROKONDYGNACYJNYCH BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WIEŁORODZINNYCH WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ W ALEKSANDROWIE ŁÓDZKIM		Adres inwestycji: UL. JANA III SOBIESKIEGO 1A, 1B, 1C i 1D DZIAŁKI NR 21/1, 21/2, 21/3, 21/4, 22/1, 22/2, 22/3, 22/4; OBRĘB A-1 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI	
Inwestor: GMINA ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI PLAC KOŚCIUSZKI 2 95-070 ALEKSANDRÓW ŁÓDZKI		Podpis:	
Autor projektu: mgr inż. arch. JOANNA OKRASKA w specjalności architektonicznej bez ograniczeń współpraca: mgr inż. arch. KAROLINA MAŁACHOWICZ mgr inż. arch. IGA PETRI		upr. nr 57/00/WK	
Tytuł rysunku: ŚCIANA OPOROWA - SCHEMAT		NR RYS.: 27/AV	Data: Październik 2021
			Skala: 1:20