



FORMART

P R A C O W N I A A R C H I T E K T U R Y

90-418 Łódź, Al. Kościuszki 23/25, tel.042 63 01 00, fax 042 6329604, e-mail:formart@formart.com.pl, www.formart.com.pl

TOM / EGZ.

TEMAT	PROJEKT KOMUNALNEGO OSIEDLA MIESZKANIOWEGO OLECHÓW POŁUDNIE W ŁODZI	
ADRES	Łódź, ul. Ks. J. Mazowieckiego, Ks. K. Odnowiciela, Ks. Wł. Opolczyka działki o Nr ewidencyjnych 115/20,123/40140/10 obręb W35	
INWESTOR	MIASTO ŁÓDŹ Wydział Budynków i Lokali Urzędu Miasta Łodzi Łódź, ul. Piotrkowska 104	
UMOWA	z dnia 10 sierpnia 2005 roku	
NAZWA OPRACOWANIA	PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU MIESZKALNEGO Nr 12	
BRANŻA	ARCHITEKTURA	
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Marek Cieplucha upr. nr 362/88 WŁ w spec. arch. b.o.	
ASYSTENCI PROJEKTANTA	mgr inż. arch. Maciej Musiał mgr inż. arch. Anita Andrysiewicz mgr inż. arch. Magdalena Korycka-Korzeniowska stud. arch. Wojciech Jaksa	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Anna Bańkowska-Cieplucha upr. nr 270/94/WŁ w spec. arch. b.o.	
DATA	LISTOPAD 2005	
<i>Opracowanie chronione Prawem Autorskim – wszelkie prawa zastrzeżone</i>		

SPIS ZAWARTOŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1.	Rzut parteru	1/50
2.	Rzut 1 piętra	1/50
3.	Rzut 2 piętra	1/50
4.	Rzut 3 piętra	1/50
5.	Rzut dachu	1/50
6.	Przekrój A-A	1/50
7.	Przekrój B-B	
8.	Przekrój C-C	1/100
9.	Przekrój D-D	1/100
10.	Elewacja południowa	1/100
11.	Elewacje północna	1/100
12.	Elewacja wschodnia	
13.	Elewacja zachodnia	
14.	Balustrada balkonów typ I/0	1/25
15.	Balustrada balkonów typ I/1	1/25
16.	Balustrada balkonów typ I/2	1/25
17.	Balustrada balkonów typ I/3	1/25
18.	Balustrada balkonów typ II/0	1/25
19.	Balustrada balkonów typ II/1	1/25
20.	Balustrada balkonów typ II/2	1/25
21.	Balustrada balkonów typ II/3	1/25
22.	Balustrada balkonów typ III/0	1/25
23.	Balustrada balkonów typ III/1	1/25
24.	Balustrada balkonów typ III/2	1/25
25.	Balustrada balkonów typ III/3	1/25
26.	Balustrada balkonów typ VI	1/25
27.	Wykaz okna i drzwi	1/100

PROJEKT WYKONAWCZY BUDYNKU MIESZKALNEGO OPIS

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budynku mieszkalnego na terenie komunalnego osiedla mieszkaniowego zlokalizowanego w Łodzi na terenie pomiędzy ulicami .Ks.J.Mazowieckiego, Ks.K.Odnowiciela, Ks. Wł.Opolczyka obejmujący działki o Nr ewidencyjnych 115/20,123/40140/10 obręb W35. Projekt zagospodarowania terenu zawarty jest w tomie Nr I opracowania.

2. Podstawa opracowania

- Umowa o prace projektowe z dnia 26 kwietnia 2005 roku.
- Decyzja Nr UA II.484/05 o warunkach zabudowy wydana przez Prezydenta Miasta Łodzi w dniu 03.08.2005 r.
- Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1/500
- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia dla wyboru jednostki do opracowania projektu rewitalizacji nieruchomości, symbol – BL.III.3411 – 07/05, z dnia 28 kwietnia 2005 roku, wraz z zawartym opisem przedmiotu zamówienia.
- Projekt koncepcyjny – załącznik do oferty przetargowej na wybór jednostki opracowania projektu (Formart Pracownia Architektury – Maciej Musiał, Marek Cieplucha – Łódź 2005 r.).
- Wyniki badań podłoża gruntowego wykonane przez PRG Geotechnika.
- Warunki techniczne gestorów sieci

3. Lokalizacja, istniejący stan zagospodarowania

Teren opracowania znajduje się w południowo-wschodniej części Łodzi pomiędzy ulicami Ks.J.Mazowieckiego, Ks.K.Odnowiciela, Ks.Wł.Opolczyka działki o Nr ewidencyjnych 115/20,123/40140/10 obręb W35.

Na terenie opracowania nie występują trwałe elementy budowlane. Na terenie występują elementy zieleni w postaci dwóch zespołów zieleni leśnej: wzdłuż ulicy Ks. J.Mazowieckiego i w pobliżu ulicy Ks.Wł.Opolczyka.

Ukształtowanie terenu – znaczny spadek w kierunku zachodnim.

4. Ogólna charakterystyka obiektu.

Projektowany obiekt jest budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym. Zaprojektowano budynek czterokondygnacyjny, niepodpiwniczony. Budynek w technologii tradycyjnej. Ściany nadziemne murowane z bloczków silikatowych. Stropy żelbetowe monolityczne. Projektowany budynek jest budynkiem dwuklatowym. Komórki zaprojektowano na poszczególnych kondygnacjach. Pomieszczenia techniczne – węzły cieplne i pomieszczenia wodomierza na parterze budynku.

5. Rozwiązania budowlane

Fundamenty –

- ławy fundamentowe o wysokości 40 cm z betonu B 25, wodoszczelnego (W[^]), zbrojone stalą A IIIN (RB500), wylwane w szalunku systemowym, posadowione na betonie podkładowym B 10 o grubości 10 cm ławy ze schodkami zgodnie z projektem konstrukcyjnym; Pomiedzy betonem podkładowym i ławą izolacja przeciwwilgociowa – 1 x papa termozgrzewalna.
- Pod słupy balkonów zaprojektowano stopy monolityczne o wysokości 40 cm.
- Pod tarasy i schody wejściowe, pochylnie zaprojektowano ściany betonowe z

betonu B25 o gr. 20 cm. Ściany należy dobroić przeciw skurczowi betonu siatkami #8 co 25 cm po obu stronach lub przy użyciu dowolnego zbrojenia rozproszonego wg zaleceń producenta;

Ściany fundamentowe – murowane z bloczków betonowych w klasie 20 na zaprawie cementowej M10; w ścianach wykonać przejścia instalacyjne zgodnie z projektem konstrukcyjnym i projektami instalacyjnymi; izolacja termiczna ściany piwnic – membrana ochronna ze stożkami dystansowymi, styropian ekstrudowany o grubości 10 cm.

Kanał instalacyjny dla poprowadzenia instalacji zaprojektowano kanał instalacyjny posadowiony na płycie z betonu B15 ze ścianami murowanymi z bloczków betonowych. Kanał przekryty prefabrykowanymi żelbetowymi płytami.

Izolacje i zabezpieczenie przeciwwilgociowe – wszystkie elementy konstrukcji budynku mające bezpośredni kontakt z gruntem zabezpieczyć ABIZOLEM 2xR + P lub IZOBETEM; pozostałe izolacje:

w posadzkach na gruncie – 2 x folia PCW grubości 0,2;

pionowa ABIZOL 2 x R + 2 x P;

izolacje pod ścianami murowanymi – 2 x papa na lepiku.

Wszystkie izolacje powinny się łączyć w sposób ciągły.

Ściany zewnętrzne parteru i 3 piętra – warstwowe:

- warstwa wewnętrzna – konstrukcyjna – ściana murowana z bloczków silikatowych SILKA M o grubości 24 cm murowanej na zaprawie systemowej;
- ocieplenie styropian o grubości 12 cm;
- warstwa licowa zgodnie z opisem elewacji.

Ściany zewnętrzne 1 i 2 piętra oraz fragmentów 3 piętra – warstwowe:

- warstwa wewnętrzna – konstrukcyjna – ściana murowana z bloczków silikatowych SILKA M klasy 15 o grubości 24 cm murowanej na zaprawie systemowej;
- ocieplenie styropian o grubości 15 cm;
- warstwa licowa zgodnie z opisem elewacji.

W miejscu zmiany grubości warstwy docieplenia pomiędzy parterem i 1 piętrzem listwa kątowna, a pomiędzy 2 i 3 piętrzem obróbka blacharska z blachy powlekanej gr.0.8 mm.

Ściany wewnętrzne nośne – ściana murowana z bloczków silikatowych SILKA M24 I M18 (dla ścian przy dylatacjach) klasy 15 murowanej na zaprawie systemowej.

Słupy – żelbetowe, z betonu B 25, zbrojone stalą A IIIN (RB500) zgodnie z projektem konstrukcyjnym

Ścianki działowe – z bloczków wapienno – piaskowych SILKA M 12 klasy 15, grubości 8 cm, murowanej na zaprawie systemowej. Ścianki działowe w pomiędzy komórkami nietynkowane, ażurowe od wysokości 2,05 m.

Stropy – żelbetowe, monolityczne, grubości 18 cm, krzyżowo zbrojone, z betonu B 25 i stali A III N (RB 500); płyty oparte obwodowo na ścianach, a w poziomie stropu nad przyziemiem dodatkowo na belkach monolitycznych;

Attyki –

- przy ścianach zewnętrznych gr 25 cm murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 25 cm na zaprawie cementowej.
- pomiędzy segmentami murowane s bloczków Silka M gr. 18 cm na zaprawie systemowej.

Dach – płaski, pograżony, z odprowadzeniem wód ; stropodach niewentylowany; warstwy:

- paroizolacja – folia PCV;
- ocieplenie – wełna mineralna płyta MONROCK, klejona na zimno, spadki uformowane zgodnie z rysunkami. Odwodnienie kosze z pcw podgrzewane.
- podwójna papa termozgrzewalna podkładowa i nawierzchniowa PYEPV 250 S5, grubości 0,5cm. Zastosowana papa musi posiadać atest na nierozprzestrzenianie ognia.
- obróbki blacharskie z blachy powlekanej stalowej gr. 0.8 mm.

Balkony – płyta monolityczna, żelbetowa, z betonu B 25 i stali A III N; balkony

wyprowadzane wspornikowo ze stropów za pośrednictwem systemowych elementów kotwiąco – zbrojących z układem pasów styropianu dla ograniczenia mostków termicznych; wykończenie i izolacje – według opisów na rysunkach; na obwodzie balkonów, w miejscach styku ze ścianami wykonać cokół 10 cm; powierzchnie kryć mrozoodpornymi, antypoślizgowymi, płytkami gresowymi; balustrady stalowe, mocowane kołkami dystansowymi HILTI poprzez warstwę docieplenia. W miejscach wydępowania balustrady ażurowej obróbka blacharska ułożona w warstwie izolacji przeciwwilgociowej, wykonana z blachy powlekanej.

Balustrady

- pełne – żelbetowe zgodne z projektem konstrukcyjnym.
- ażurowe stalowe zabezpieczone przeciwkorozyjnie i malowane farbami olejnymi podkładową i nawierzchniową.

Nadproża – systemowe typowe dla systemów silikatowych

Kominy wentylacyjne – murowane z pustaków wentylacyjnych ceramicznych; włączenia wentylacji do pomieszczeń otworami o powierzchni minimalnej 130 cm². Ponad dachem pustaki obmurowane ściągami gr. 12 cm z cegły ceramicznej pełnej murowanej na zaprawie cementowo-wapiennej. Na kominach zastosowano nasady wentylacyjne Zefir150 montowany w zestawach. Kratki wentylacyjne w pomieszczeniach bez możliwości regulacji przepływu powietrza.

Obudowy pionów instalacyjnych – mur z cegły silkatowej o grubości 8 cm.

Schody – Żelbetowe monolityczne z betonu B-25 zbrojone stalą A-IIIIN. według rysunków konstrukcyjnych. Schody o konstrukcji płytowej (h=14 cm) oparte na ścianie beklach podestowych 24 x 40 cm. Płyty podestowe gr. 14 cm.

Warstwy posadzkowe – wg rysunków przekrojów; w pomieszczeniach mokrych tj. toaletach i łazienkach założyć izolację przeciwwodną: 1x papa termozgrzewalna wywinięta na ścianę na wysokość 15cm.

Okna mieszkań – z PCW profile minimum trzykomorowe białe, z nawiewnikami higrosterowanymi ; parapety wewnętrzne PCV, w kompletach z oknami.

Drzwi – według wykazu stolarki drzwiowej;

- drzwi wejściowe do mieszkań – płytowe, wzmacniane;
- drzwi wewnętrzne w lokalach – w ościeżnicach stalowych zabezpieczone antykorozyjnie, drzwi drewniane, płytowe, pełne i szklone;
- do pomieszczeń sanitarnych – z nawiewnikami otworami wentylacyjnymi.

Tynki wewnętrzne – tynki gipsowe maszynowe.

Docieplenie ścian zewnętrznych – ściany zewnętrzne docieplenie w technologii mokrej lekkiej - styropian grubości 12 i 15 cm,

Tynki zewnętrzne – na powierzchniach ścian stosować gładki tynk cienkowarstwowy o drobnym uziarnieniu – BAUMIT SILIKON PUTZ – BARANEK 1,5 mm. Boniowanie wykonane w grubości tynku.

Obróbki blacharskie – z blach powlekanych;

Wykończenia wewnętrzne, malowanie

Mieszkania

- **sufity** – malowane farbami emulsyjnymi;
- **ściany** – tynk malowany farbami emulsyjnymi;
- **podłogi w pokojach i korytarzach** – wykładzina PCV grubości 2mm;
- **podłogi w łazienkach, w.c.** – wykładzina PCV grubości 2mm;
- **podłogi w kuchniach** – wykładzina PCV grubości 2mm;

Korytarze i klatki schodowe

- **sufity** –malowane farbami emulsyjnymi;
- **ściany – powyżej wysokości ościeżnic drzwi** – tynk malowany farbami emulsyjnymi;
- **ściany – poniżej poziomu ościeżnic drzwi** – malowanie zmatowionymi farbami olejnymi;

- posadzki** – gres techniczny 30 x 30 cm; w korytarzu parteru pokrywa zdejmowana kanału, żelbetowa w ramce stalowej, pokryta płytkami gresowymi,
- **drzwi zewnętrzne** – aluminiowe malowane proszkowo szklone szkłem bezpiecznym,
- **balustrady** – stalowe malowanie olejne;
- **detale wykończenia i wyposażenia, szafki instalacyjne** – malowane proszkowo.

Pomieszczenia techniczne, pomocnicze i piwnice

- **sufity** –malowane farbami emulsyjnymi;
 - **ściany** – malowane farbami emulsyjnymi;
 - **posadzki** – beton zatarty na gładko;
- uwaga!** Podłogę w szybie i maszynowni zabezpieczyć przed działaniem farbą olejoodporną.

Wykończenia zewnętrzne, malowanie

Parter –

- **cokół** – tynk mozaikowy;
- **ściany powyżej cokołu do poziomu górnej krawędzi okien** – tynk cienkowarstwowy, boniowanie w grubości tynku.
- **słupy** – betonowe, szpachlowane do uzyskania gładkiej powierzchni; malowane, pokryte tynkiem cienkowarstwowym,

Piętra I, II, III

- **powierzchnie ścian** – tynk cienkowarstwowy o uziarnieniu 1,5mm;
- **plyty balkonów** –
- żelbetowe malowane od spodu i kryte gresem mrozoodpornym, antypoślizgowym; cokół wokół balkonu o wysokości 10 cm.
- pełne – pokryte tynkiem cienkowarstwowym,
- **balustrady balkonów** – stalowe, malowanie olejne;

6. Kolorystyka budynku

Oznaczenie na rysunku	Miejsce występowania	Materiał i faktura	Kolor	Uwagi
A	Cokół	Tynk mozaikowy	Baumit Mozaik Putze Nr 64	
B	Ściany parteru	Tynk cienkowarstwowy 2,5 mm. Częściowo boniowany	NCS S2502-Y	
C	Ściany 1-go i 2-go piętra, słupy i daszki nad balkonami i wejściami	Tynk cienkowarstwowy 1,5 mm	NCS S-0505-Y20R	
D	Ściany 3-go piętra i attyki i pas elewacyjny klatki schodowej	Tynk cienkowarstwowy 2,5 mm	CAPAROL OASE 75	
E	Balustrady stalowe zewnętrzne	Farba olejna	RAL 7040	
F	Balustrady stalowe wewnętrzne	Farba olejna	RAL 7040	
G	Ściany klatki schodowej	Farba emulsyjna Farba olejna półmat	CAPAROL CURRY 50	
H	Obróbki blacharskie	Blacha malowana proszkowo	RAL 7040	

Istnieje możliwość zastosowania materiałów innych producentów o takich samych właściwościach.

7. Bezpieczeństwo i ochrona przeciwpożarowa

Klasyfikacja pożarowa – w projektowanym budynku niskim (wysokość do wierzchniej warstwy ocieplenia wynosi 20,57 m) znajdować się będą mieszkania oraz pomieszczenia pomocnicze, zaliczane do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV. **Klasa odporności pożarowej** – wymaganą klasą odporności dla projektowanego budynku jest klasa „C”; przewidywana konstrukcja murowano – żelbetowa z elementami stalowymi spełniać będzie wymogi tej klasy.

8. Dane liczbowe i programowe

Do obliczania parametrów inwestycji użyto normę ISO

Powierzchnia użytkowa	2272,77m ²
Powierzchnia użytkowa mieszkań	1898,77m ²
Powierzchnia zabudowy	770,37m ²
Kubatura	8813,95m ³
Ilość mieszkań	35

Tabela ilości i wielkości mieszkań

Budynek Nr 12

Kondygnacja	Oznaczenie mieszkania	Typ mieszkania	Powierzchnia użytkowa mieszkalna m2	Powierzchnia komórki m2
PARTER	M1	2PK	52,47	2,96
	M2	2PK	47,55	1,70
	M3	2PK -N	52,29	-
	M4	3PK	63,05	2,28
	M5	3PK	68,73	2,28
	M6	2PK	50,93	2,96
	M7	2PK	47,55	1,70
	M8	2PK-N	52,29	-
1 PIĘTRO	M9	2PK	52,47	2,01
	M10	2PK	47,55	3,43
	M11	3PK	63,44	2,51
	M12	3PK	63,05	2,51
	M13	2PK	47,46	3,43
	M14	2PK	52,47	2,01
	M15	2PK	50,93	2,01
	M16	2PK	47,55	3,43
	M17	3PK	63,05	2,51
2 PIĘTRO	M18	2PK	52,47	2,01
	M19	2PK	47,46	3,43
	M20	3PK	63,44	2,51
	M21	3PK	63,43	2,51
	M22	2PK	47,46	3,43
	M23	2PK	52,47	2,01
	M24	2PK	50,89	2,01
	M25	2PK	47,39	3,43
	M26	3PK	62,96	2,51
3 PIĘTRO	M27	2PK	52,47	2,01
	M28	2PK	47,46	3,43
	M29	3PK	63,44	2,51
	M30	3PK	63,43	2,51
	M31	2PK	47,46	3,43
	M32	2PK	52,47	2,01
	M33	2PK	50,89	2,01
	M34	2PK	47,39	3,43
	M35	3PK	62,96	2,51
RAZEM	35 mieszkań		1898,77	85,43