



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 10	
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	1/50
8.	Elewacje północna	1/100
9.	Elewacja południowa	1/100
10.	Elewacje wschodnia i zachodnia	1/100
11.	Balustrady balkonów typ I/0	1/25
12.	Balustrady balkonów typ I/1	1/25
13.	Balustrady balkonów typ I/2	1/25
14.	Balustrady balkonów typ I/3	1/25
15.	Balustrady balkonów typ III/0	1/25
16.	Balustrady balkonów typ III/1	1/25
17.	Balustrady balkonów typ III/2	1/25
18.	Balustrady balkonów typ III/3	1/25
19.	Wykaz stolarki	1/100
20.	Okno portfenetrowe – balustrada typ VI	1/25

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 ciepłne 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 pięciem listwa kąтова, a pomiędzy 2 i 3 pięciem 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.

Śłupy – 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 wydłupowania 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 ściankami 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 nawiewnymi 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 MosaikPutze Nr 64	
B	Ściany parteru	Tynk cienkowarstwowy 2,5 mm. Częściowo boniowany	CAPAROL TUNDRA 20 (NCS S2502-Y)	
C	Ściany 1-go i 2-go piętra, słupy i daszki nad balkonami i wejściami	Tynk cienkowarstwowy 1,5 mm	CAPAROL MELISSE 55 (NCS S0505-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	1528,75m ²
Powierzchnia użytkowa mieszkań	1265,14m ²
Powierzchnia zabudowy	511,10m ²
Kubatura	5693,61m ³
Ilość mieszkań	23

Tabela ilości i wielkości mieszkań

Budynek Nr 10

Kondygnacja	Oznaczenie mieszkań	Typ mieszkania	Powierzchnia użytkowa mieszkalna m ²	Powierzchnia komórki m ²
PARTER	M1	3PK	68,73	2,46
	M2	3PK - N	63,85	2,46
	M12	2PK - N	52,24	0,00
	M13	2PK	47,55	1,72
	M14	2PK	52,50	2,96
1 PIĘTRO	M3	2PK	52,50	2,01
	M4	2PK	47,46	3,43
	M5	3PK	63,53	2,46
	M15	3PK	63,45	2,46
	M16	2PK	47,55	3,43
	M17	2PK	52,50	2,01
2 PIĘTRO	M6	2PK	52,50	2,01
	M7	2PK	47,46	3,43
	M8	3PK	63,45	2,41
	M18	3PK	63,36	2,41
	M19	2PK	47,37	3,43
	M20	2PK	52,50	2,01
	M9	2PK	52,50	2,01
3 PIĘTRO	M10	2PK	47,46	3,43
	M11	3PK	63,45	2,36
	M21	3PK	63,36	2,36
	M22	2PK	47,37	3,43
	M23	2PK	52,50	2,01
RAZEM	23 mieszkania		1265,14	56,70