



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 26 sierpnia 2005 roku	
BRANŻA	elektryczna	
STADIUM	PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY	
OBIEKT	Zewnętrzne sieci kablowe nn 0.4 kV (wlz)	
PROJEKTANT	Andrzej Aleksandrowicz Upr. budowl. w spec. instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr 79/90/WŁ Izba Budowlana ŁOD/IE/3206/03	
SPRAWDZAJĄCY	Włodzimierz Tadeusiak Upr. budowl. w spec. instalacyjno – inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektr. nr GP.II-8346- 28/78 Izba Budowlana ŁOD/IE/3485/03	

DATA	PAŹDZIERNIK 2005	
Opracowanie chronione Prawem Autorskim – wszelkie prawa zastrzeżone		

SPIS ZAWARTOŚCI

1. WSTĘP

- 1.1. Przedmiot opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania

2. OPIS TECHNICZNY

- 2.1. Dane wyjściowe.
- 2.2. Zasilanie instalacji.
- 2.3. Wykonanie linii kablowych.

3. OBLICZENIA TECHNICZNE

- 3.1. Dobór przewodów.
- 3.2. Obliczenia spadków napięć.
- 3.3. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

4. ZAŁĄCZNIKI

5 RYSUNKI TECHNICZNE

Rys nr 1 Zagospodarowanie terenu – Sieci kablowe (WLZ)

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy wewnętrznych linii zasilających osiedla mieszkaniowego Olechów-Południe.

1.2. Podstawa opracowania

Umowa zawarta z Inwestorem oraz projekty branżowe opracowane w ramach niniejszego zlecenia.

2. Opis techniczny

2.1. Dane wyjściowe.

Projekt opracowano na podstawie planu zagospodarowania terenu w skali 1:500 wraz z uzbrojeniem podziemnym,
Uzgodniona koncepcja zasilania osiedla w energię elektryczną,
Aktualne normy i przepisy

2.2. Zasilanie instalacji.

Zasilanie rozdzielnic głównych w poszczególnych budynkach zrealizowane jest kablem typu YKY 5x 50 mm² 1kV wyprowadzonym ze złącz kablowych usytuowanych przy każdym z budynków. Złącza kablowe znajdują się w zakresie inwestycji wykonywanym przez Łódzki Zakład Energetyczny. Z rozdzielnic głównych wyprowadzone są zasilacze typu YKY 5x 25mm² do

rozdzielnic zasil. mieszkania, oraz YKY 3x10 mm² do rozdzielnic administracyjnych, w poszczególnych klatkach budynku, Układ sieci zasilającej pokazany jest na planie sytuacyjnym.

2.3. Wykonanie linii kablowych.

Kable zasilające nn YKY 3x10 mm² i YKY 5x25 mm² należy układać na głębokości 0.7 m, na podsypce z piasku o grubości 2x10 cm. Z wierzchu kabel należy osłonić folią koloru niebieskiego. Pod drogami i przy skrzyżowaniach z innymi sieciami kable należy układać w przepustach z rur PCV o średnicy 50mm- Kable zasilające rozdzielnice główne ze złącz kablowych prowadzone są na całej długości w rurach ochronnych PCV o średnicy 75 mm. Rury przepustowe dla wszystkich kabli wyprowadzanych na zewnątrz z klatek schodowych powinny być układane w czasie wykonywania fundamentów budynku i przygotowane do zaciągnięcia kabli podczas montażu instalacji. System ochrony od porażeń w sieci nn – szybkie wyłączenie. Układ pracy sieci TNC-S

Łącznie z układaniem rur przepustowych należy ułożyć płaskownik stalowy ocynkowany 25x4 mm dla połączenia wspólnego uziomu fundamentowego z zaciskiem PE złącza kablowego

3. Obliczenia techniczne.

3.1. Dobór przewodów.

3.2. Obliczenia spadków napięć.

3.3. Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej

Wszystkie wymienione wyżej obliczenia, oraz dobór kabli zasilających wykonano w projektach budowlano wykonawczych instalacji elektrycznych w poszczególnych budynkach.