

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : REMONT LOKALI MIESZKALNYCH NR 6A, 6B  
ADRES INWESTYCJI : LUBLIN UL. NOWORYBNA 3  
INWESTOR : Gmina Miasto Lublin, w im. której działa Zarząd Nieruchomości Komunalnych  
ADRES INWESTORA : Lublin, ul. Grodzka 12  
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dariusz Grudziński

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU:

Przebudowa czterech lokali mieszkalnych nr 6, 6A, 6B i 6D na dwa mieszkania nr 6A i 6B z wejściem od strony klatki schodowej nr K1 budynku przy ul. Noworybnej 3.

W związku z powyższym remont instalacji elektrycznych polegać będzie na wymianie instalacji i zasileniu w energię elektryczną z tablicy głównej i złącza kablowego Noworybna 3.

### II. ZAKRES ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

1. Wyposażenie istniejących tablic ZK/TG/TA
2. Wewnętrzne linie zasilające tablicę licznikową i tablice mieszkaniowe
3. Tablica licznikowa TP1-6A, 6B do dwóch liczników
4. Tablice mieszkaniowe do 18 modułów - szt. 2
5. Instalacje elektryczne w lokalach 6a,6b i na korytarzu administracyjnym
6. Dostawa kuchenek elektrycznych 4-płytowych z piekarnikiem - szt. 2
8. Pomiary końcowe instalacji elektrycznych
9. Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej
10. Ochrona od porażeń.

- Z tablic mieszkaniowych wyprowadzić oddzielne obwody do zasilania:
- oświetlenia górnego,
- gniazd wtyczkowych ogólnego zastosowania,
- odbiorów kuchennych
- pralki
- bojlerów ciepłej wody
- kotła c.o.
- kuchni elektrycznej 4-płytowej 400kV

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>REMONT LOKALI MIESZKALNYCH NR 6A, 6B, PRZY UL. NOWORYBNEJ 3 W LUBLINIE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>						
<b>1</b>			<b>Wyposażenie istniejących tablic</b>			
1	KNNR 5 d.1 0406-01	ST-IE, rys E-3, E-6	Wymiana wkładek bezpiecznikowych WT-125A gF w złączu kablowym	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
2	KNNR 5 d.1 0404-08	ST-IE, rys E-3, E-6	Montaż obudowy do wyłączników S 300 IP20 - S4	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3	KNNR 5 d.1 0407-02	ST-IE, rys E-3, E-6	Montaż wyłącznika nadprądowego S 303 C 50A w TG	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
4	KNNR 5 d.1 0406-01	ST-IE	Montaż transformatora ochronnego TO-100VA 230/24V b/obud. w TA	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
5	KNNR 5 d.1 0406-01	ST-IE	Montaż automatu schod. 24V 10 min. na szynę IP-20 w TA	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
6	KNNR 5 d.1 0407-02	ST-IE	Montaż wyłącznika nadprądowego S 301 B 6-20A w TA	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
<b>2</b>			<b>Wewnętrzne linie zasilające</b>			
7	KNR 4-03 d.2 1001-32	ST-IE p.5.2	Wykucie bruzd dla rur RVS47 mm w cegle	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
8	KNR 4-03 d.2 1001-05	ST-IE p.5.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle (obwody ADM na kl. schod.)	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
9	KNR 4-03 d.2 1001-13	ST-IE p.5.2	Wykucie bruzd dla rur RVS21mm w cegle	m		
			14+28	m	42,000	
					RAZEM	42,000
10	KNR 4-03 d.2 1003-22	ST-IE p.5.2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm	otw.		
			6	otw.	6,000	
					RAZEM	6,000
11	KNR 4-03 d.2 1003-06	ST-IE p.5.2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
			2	otw.	2,000	
					RAZEM	2,000
12	KNNR 5 d.2 0101-08	ST-IE p.5.2	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
13	KNNR 5 d.2 0102-06	ST-IE p.5.2	Rura karbowana, giętka typ RVS-21mm układana p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
			14+28	m	42,000	
					RAZEM	42,000
14	KNNR 5 d.2 0201-05	ST-IE p.2.2.4, 5.2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m		
			poz.12*5+5	m	75,000	
					RAZEM	75,000
15	KNNR 5 d.2 0201-04	ST-IE p.2.2.4, 5.2	Przewody izolowane jednożyłowe DY-6 mm2 wciągane do rur	m		
			poz.13*5+2*2*5	m	230,000	
					RAZEM	230,000
16	KNNR 5 d.2 1203-11	ST-IE p.5.2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			2*5	szt.żył	10,000	
					RAZEM	10,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 5 d.2 1203-10	ST-IE p.5.2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 2*2*5	szt.żył szt.żył	 20,000	
					RAZEM	20,000
18	KNNR 4-01 d.2 0705-07	SST.B	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdy z przewodami elektrycznymi -kl. schod. poz.7	m m	 14,000	
					RAZEM	14,000
19	KNNR 4-03 d.2 1012-01	SST.B	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm - wż do TM poz.9	m m	 42,000	
					RAZEM	42,000
20	KNNR 4-03 d.2 1014-01	SST.B	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.19*0,25*0,03	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,3150	
					RAZEM	0,3150
<b>3</b>			<b>Tablica licznikowa TL1- 6A,6B</b>			
21	KNNR 3 d.3 0304-01	ST-IE, SST.B	Wykucie wnęki w ścianie z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem 0,60*0,9*0,25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,135	
					RAZEM	0,135
22	KNNR 5 d.3 0404-02	ST-IE p.2.2.1- rys. E-3	TP1-6A,6B - montaż obudowy wnękowej z tworzyw termoutwardzalnych o wym. 300x600x250 z wkładką Master Key 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
23	KNNR 5 d.3 0406-01	ST-IE p.2.2.1- rys. E-3	Montaż tablicy licznikowej TL-3f bez wyposażenia 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
24	KNNR 5 d.3 0406-01	ST-IE p.2.2.1- rys. E-3	Montaż obudowy do wyłączników S 300 IP20 - S4 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
25	KNNR 5 d.3 0407-02	ST-IE p.2.2.1- rys. E-3	Montaż wyłącznika nadprądowego S 303 C 25A 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
26	KNNR 5 d.3 0408-02	ST-IE p.2.2.1- rys. E-3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa LZ-35 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
27	KNNR 5-08 d.3 0402-01	ST-IE p.2.2.1- rys. E-3	Montaż szyny TH35 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
28	KNNR 5 d.3 0408-04	ST-IE p.2.2.1- rys. E-3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa (zacisk PE) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
29	KNNR 5 d.3 0110-01 analogia	ST-IE p.2.2.1- rys. E-3	plyta izolacyjna 2*0,3*0,3+0,3*0,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,330	
					RAZEM	0,330
<b>4</b>			<b>Tablice mieszkaniowe TM-6A i TM-6B</b>			
30	KNNR 5 d.4 0406-01	ST-IE p.2.2. - rys. E-4, E-5	Montaż tablicy mieszkaniowej - TM : rozdzielnica natynkowa z osłoną izolacyjną dla min. 18 modułów np. 2x12 z drzwiczkami transparentnymi, o parametrach: U=400V, I=63A, IP-20. 2	szt. szt.	 2,000	
					RAZEM	2,000
31	KNNR 5 d.4 0407-01	ST-IE p.2.2. - rys. E-4, E-5	Montaż wyłącznika nadprądowego S 301 B 10-20A 2*7	szt. szt.	 14,000	
					RAZEM	14,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNNR 5 d.4 0407-01	ST-IE p.2.2. - rys. E- 4, E-5	Montaż wyłącznika nadprądowego S 303 B 10-20A	szt.		
			2*2	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
33	KNNR 5 d.4 0407-03	ST-IE p.2.2. - rys. E- 4, E-5	Montaż wyłącznika przeciwporażeniowego P304-25/0,03A	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
34	KNNR 5 d.4 1203-08	ST-IE p.5.2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce poz.31+poz.32	szt.żył		
				szt.żył	18,000	
					RAZEM	18,000
<b>5 Przewody elektryczne w lokalach M6A,M6B i na korytarzu administracyjnym</b>						
35	KNNR 4-03 d.5 1001-05	ST-IE p.5.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle - w lokalach mieszkalnych i obwody administracyjne w korytarzu (poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42)*0,4	m		
				m	234,800	
					RAZEM	234,800
36	KNNR 5 d.5 1209-08	ST-IE p.5.2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 3+2+1	otw.		
				otw.	6,000	
					RAZEM	6,000
37	KNNR 5 d.5 1209-04	ST-IE p.5.2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2*5	otw.		
				otw.	10,000	
					RAZEM	10,000
38	KNNR 5 d.5 0205-01	ST-IE p.2.2.4, 5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp-3x1,5mm2	m		
			2*45+35	m	125,000	
					RAZEM	125,000
39	KNNR 5 d.5 0205-01	ST-IE p.2.2.4, 5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp-2x1,5mm2	m		
			2*48	m	96,000	
					RAZEM	96,000
40	KNNR 5 d.5 0205-01	ST-IE p.2.2.4, 5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYp-4x1,5mm2	m		
			10+25	m	35,000	
					RAZEM	35,000
41	KNNR 5 d.5 0205-01	ST-IE p.2.2.4, 5.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe /YDYp3x2,5mm2/ (16*7+3*10)+(17*7+3*10)	m		
				m	291,000	
					RAZEM	291,000
42	KNNR 5 d.5 0602-04	ST-IE p.2.2.4, 5.2	Przewody uziemiające i wyrównawcze DY6mm2 pt.	m		
			2*20	m	40,000	
					RAZEM	40,000
43	KNNR 5 d.5 0613-01	ST-IE p. 5.2	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
			2*3	szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
44	KNNR 5 d.5 0613-04	ST-IE p. 5.2	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
45	KNNR 4-03 d.5 1012-01	SST.B	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm poz.35	m		
				m	234,800	
					RAZEM	234,800
46	KNNR 4-03 d.5 1014-01	SST.B	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz.45*0,025*0,03	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0,1761	
					RAZEM	0,1761
<b>6 Osprzęt elektryczny w lokalach M6A, M6B i na korytarzu administracyjnym</b>						
47	KNNR 5 d.6 0301-11	ST-IE	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.48+poz.49	szt.	118,000	
					RAZEM	118,000
48	KNNR 5 d.6 0302-01	ST-IE	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			poz.50+poz.51+poz.52+poz.53+poz.55+poz.56	szt.	63,000	
					RAZEM	63,000
49	KNNR 5 d.6 0302-05	ST-IE	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
			2*25+5	szt.	55,000	
					RAZEM	55,000
50	KNNR 5 d.6 0306-02	ST-IE p.2.2. 5,6	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			3+1	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
51	KNNR 5 d.6 0306-02	ST-IE p.2.2. 5,6	Przyciski z napisem "dzwonek" jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			2*2	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
52	KNNR 5 d.6 0306-02	ST-IE p.2.2. 5,6	Przycisk podtynkowy 16A 250 V klawisz do łącznika zwiernego z symbolem "światło" z sygn. w puszcze instalacyjnej -korytarz	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
53	KNNR 5 d.6 0306-03	ST-IE p.2.2. 5,6	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			6+7	szt.	13,000	
					RAZEM	13,000
54	KNNR 5 d.6 0306-03	ST-IE p.2.2. 5,6	Łączniki świecznikowe i schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
55	KNNR 5 d.6 0308-03	ST-IE p.2.2. 5,6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe podwójne o obciążalności do 16A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 (pokój, i część w kuchni)	szt.		
			12+13	szt.	25,000	
					RAZEM	25,000
56	KNNR 5 d.6 0308-05	ST-IE p.2.2. 5,6	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe podtynkowe o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			7+7	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
57	KNNR 5 d.6 0301-02	ST-IE	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
			poz.58	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
58	KNNR 5 d.6 0302-04	ST-IE p.2.2. 5,6	Puszki instalacyjne podtynkowe prost. uniw. PO105x105 - do elektrycznych kuchenek i kotłów c.o.	szt.		
			2*2	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
59	KNNR 5-08 d.6 0817-07	ST-IE p.2.2. 5,6	Montaż listew zaciskowych LZ-5x4mm2 w puszkach instalacyjnych	szt.		
			2*1	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
60	KNNR 5-08 d.6 0817-07	ST-IE p.2.2. 5,6	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
			poz.62+4+6	szt.	14,000	
					RAZEM	14,000
61	KNNR 5 d.6 0406-01	ST-IE p.2.2. 5,6, 5.2	Montaż dzwonka sygnalizacji przyzywowej 230V	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
62	KNNR 5 d.6 0502-01	ST-IE p.2.2. 5,6, 5.2	Oprawy oświetleniowe typu plafoniera przykręcane (zwykłe) - żarowa - korytarz	kpl.		
			4	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>7</b>			<b>Dostawa i montaż urządzeń elektrycznych</b>			
63 d.7	KNR 5-08 0402-03	ST-IE p.2.2.7	Kuchnia elektryczna wolnostojąca, z płytą ceramiczną cztero-półową Hi-Light, z piekarnikiem, o mocy całkowitej do 8 kW, napięcie 3x400/230V, klasa energetyczna A-20%, wymiary: wysokość: 85cm, szerokość: 50cm, głębokość: 60cm, pojemność piekarnika: 69 l.	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
<b>8</b>			<b>Pomiary końcowe instalacji elektrycznych</b>			
64 d.8	KNNR 5 1301-01	ST-IE p 6.2	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1+poz.31	po- miar po- miar	15,000	
					RAZEM	15,000
65 d.8	KNNR 5 1301-02	ST-IE p 6.2	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3+poz.32	po- miar po- miar	7,000	
					RAZEM	7,000
66 d.8	KNNR 5 1304-01	ST-IE p 6.2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
67 d.8	KNNR 5 1305-01	ST-IE p 6.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
			2	prób.	2,000	
					RAZEM	2,000
68 d.8	KNNR 5 1305-02	ST-IE p 6.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			(poz.55+poz.56)-1	prób.	38,000	
					RAZEM	38,000
<b>9</b>			<b>Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej</b>			
69 d.9		ST-IE p 5.2	Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000