

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45315700-5	Instalowanie stacji rozdzielczych
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2	Inne instalacje elektryczne
NAZWA INWESTYCJI:	Modernizacja instalacji elektrycznej w budynku wielorodzinnym w Sosnowcu przy ulicy Piwnika Ponurego 16AB
ADRES INWESTYCJI:	ul. Piwnika Ponurego 16AB, Sosnowiec
NAZWA INWESTORA:	Wspólnota Mieszkaniowa Nieruchomości położonej w Sosnowcu przy ulicy Piwnika Ponurego 16AB
ADRES INWESTORA:	Sosnowiec, ul. Piwnika Ponurego 16AB

Elektryczna mgr inż. Marcin Kwiecień

DATA OPRACOWANIA: 23/10/2023

WYKONAWCA: _____ INWESTOR: _____

INVESTOR:

Data opracowania _____ Data zatwierdzenia _____

23/10/2023

Data zatwierdzenia

Modernizacja instalacji elektrycznej w budynku wielorodzinnym w Sosnowcu przy ulicy Piwnika Ponurego 16AB

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Modernizacja instalacji elektrycznej w budynku wielorodzinnym w Sosnowcu przy ulicy Piwnika Ponurego 16AB					
1		Budynek wielorodzinny			
1.1		Demontaż			
1 d.1.1	analiza indywidualna	Demontaż istniejących instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Wyłącznik P.POŻ.			
2 d.1.2	KNNR 6 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
3 d.1.2	KNR-W 5-10 0316-03	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
4 d.1.2	KNR-W 5-10 0317-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. IV	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
5 d.1.2	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
6 d.1.2	KNNR 6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		3	m2	3,000	
				RAZEM	3,000
7 d.1.2	KNNR 5 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - Skrzynka ppoż	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1.2	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne - przycisk ppoż	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1.2	KNR 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
10 d.1.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
11 d.1.2	KNR-W 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
12 d.1.2	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - HDGs 5x1,5	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
14 d.1.2	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
15 d.1.2	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3		Rozdzielnia główna			
16 d.1.3	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		1	m ²	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.1.3	KNR 4-03 1003-18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		1	otw.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.3	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
19 d.1.3	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.1.3	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.3	KNNR-W 9 0205-06	Demontaż liczników energii elektrycznej trójfazowych trzy systemowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.1.3	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie TL ADM	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.1.3	KNR 5-14 0504-07	Montaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 30 A - 1 systemów pomiarowych do pomiaru bezpośredniego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.1.3	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie TA (1,2)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.3	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
27 d.1.3	KNR-W 5-08 0110-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
28 d.1.3	KNR 4-03 1004-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.1.3	KNR-W 5-08 0204-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm ² wciągane do rur	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
30 d.1.3	KNR-W 5-08 0405-02	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.15-0.20 m ² - Obudowy LZ	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
31 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - listwa LZ	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
32 d.1.3	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
33 d.1.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
34 d.1.3	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
35 d.1.3	KNR-W 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		58	m	58,000	
				RAZEM	58,000
36 d.1.3	KNR-W 5-08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do rur	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
37 d.1.3	KNR-W 5-08 0204-06	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do rur	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
38 d.1.3	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		40	szt.ż ył	40,000	
				RAZEM	40,000
39 d.1.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1.3	KNNR 5 1104-04	Elementy konstrukcyjne - montaż GSU	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1.3	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	szt.		
		2 * 6	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
1.4		Zasilanie mieszkań oraz tablice TLM			
42 d.1.4	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m2		
		6	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
43 d.1.4	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie TLM	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
44 d.1.4	KNNR-W 9 0205-04	Demontaż liczników energii elektrycznej jednofazowych	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
45 d.1.4	KNR 5-14 0504-07	Montaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 30 A - 1 systemów pomiarowych do pomiaru bezpośredniego	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
46 d.1.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		152	m	152,000	
				RAZEM	152,000
47 d.1.4	KNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		162	m	162,000	
				RAZEM	162,000
48 d.1.4	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		180	szt.ż ył	180,000	
				RAZEM	180,000
49 d.1.4	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		152	m	152,000	
				RAZEM	152,000
1.5		Oświetlenie			
50 d.1.5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
51 d.1.5	KNR-W 5-08 0511-08 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw - L1	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
52 d.1.5	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		2	szt.	2,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
53 d.1.5	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.1.5	KNR-W 5-08 0511-08 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw - L3 (oświetlenie zewnętrzne)	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
55 d.1.5	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
56 d.1.5	KNR-W 5-08 0511-08 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw - L2 (korytarze piwniczne)	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
57 d.1.5	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
58 d.1.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
59 d.1.5	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
60 d.1.5	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
61 d.1.5	KNR-W 2-02 0830-03 analogia	Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
		2 * 36	m ²	72,000	
				RAZEM	72,000
62 d.1.5	KNR-W 2-02 1508-01	Jednokrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych bez szpachlowania	m ²		
		80	m ²	80,000	
				RAZEM	80,000
1.6		Materiały montażowe			
63 d.1.6	analiza indywidualna	Drobne materiały montażowe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.1.6	analiza indywidualna	System uszczelnień przepustów pożarowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.7		Nadzory			
65 d.1.7	analiza indywidualna	Prace przy złączu kablowym pod nazdorem Tauron	kpl.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8		Pomiary, uruchomienie, dokumentacja			
66 d.1.8	KNNR-W 9 121-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t		
		1	punk t	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.1.8	KNNR-W 9 121-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t		
		27	punk t	27,000	
				RAZEM	27,000
68 d.1.8	KNNR-W 9 1202-06	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody ADM instalacji odbiorczej - następny pomiar	pomi ar		
		10	pomi ar	10,000	
				RAZEM	10,000
69 d.1.8	KNNR-W 9 1202-03	Sprawdzenie stanu izolacji instalacji elektrycznych - obwody WLZ 3-faz. - pierwszy pomiar	pomi ar		
		5	pomi ar	5,000	
				RAZEM	5,000
70 d.1.8	KNNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		1	pomi ar.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.1.8	KNNR-W 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
		4	pomi ar.	4,000	
				RAZEM	4,000
72 d.1.8	analiza indywidualna	Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000