

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 Kowalskiego 6,6a,6b
ADRES INWESTYCJI:	ul.Kowalskiego 6,6a,6b, Sosnowiec
NAZWA INWESTORA:	Miejski Zakład Zasobów Lokalowych
ADRES INWESTORA:	Sosnowiec, ul. Partyzantów 10a

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Elektryczna Piotr Adamczyk

DATA OPRACOWANIA: 31.05.2021

Kosztorys opracowano metodą kalkulacji szczegółowych szczegółowe w oparciu o ceny rynkowe, „SEKOCENBUD” I kwartał 2020r. i katalogi KNNR lub KNR. W przypadku braku norm zastosowano inne katalogi lub wyceny indywidualne

WYKONAWCA:

INVESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

31.05.2021

Modernizacja instalacji elektrycznej w budynku wielorodzinnym w Sosnowcu przy ulicy Kowalskiego 6,6a,6b
Działy kosztorysu

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS: Modernizacja instalacji elektrycznej w budynku wielorodzinnym w Sosnowcu przy ulicy Kowalskiego 6,6a,6b			
1	Budynek wielorodzinny	1	60
1.1	Demontaż	1	1
1.2	Zasilanie	2	33
1.3	Oświetlenie	34	48
1.4	Instalacje teletechniczne	49	50
1.5	Materiały montażowe	51	52
1.6	Nadzory	53	53
1.7	Pomiary, uruchomienie, dokumentacja	54	60

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBIAR: Modernizacja instalacji elektrycznej w budynku wielorodzinnym w Sosnowcu przy ulicy Kowalskiego 6,6a,6b						
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			Zasilanie			
2 d.1.2	analiza indywidualna		Demontaż chodnika	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
3 d.1.2	KNR-W 2-01 0701-0202		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
4 d.1.2	KNR 5-10 0103-06		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 9.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - YKXS 4x70	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000
5 d.1.2	KNR-W 5-08 0110-01		Rury winidurkowe o średnicy do 100mm układane w wykopie - karbowane	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
6 d.1.2	KNR-W 2-01 0704-0203		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
			14	m	14,000	
					RAZEM	14,000
7 d.1.2	analiza indywidualna		Odtworzenie chodnika i trawnika	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
8 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
9 d.1.2	KNNR 5 0406-02		Aparaty elektryczne - przycisk ppoż	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
10 d.1.2	KNR-W 5-08 0210-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton - HDGs 5x1,5	m		
			80	m	80,000	
					RAZEM	80,000
11 d.1.2	KNR-W 5-08 0101-03	2.6	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			72	m	72,000	
					RAZEM	72,000
12 d.1.2	KNR-W 5-08 0110-04	2.6	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
			72	m	72,000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	72,000
13 d.1.2	KNR-W 5-08 0204-11	2.2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 150 mm ² wciągane do rur - YKXS 4x70	m		
			16	m	16,000	
					RAZEM	16,000
14 d.1.2	KNNR 5 0405-07		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnica RG + TL ADM + TADMx	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
15 d.1.2	KNNR 5 0405-07		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - TADMx	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
16 d.1.2	KNNR 5 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			180	m	180,000	
					RAZEM	180,000
17 d.1.2	KNR-W 5-08 0210-03	2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 5x6	m		
			180	m	180,000	
					RAZEM	180,000
18 d.1.2	KNNR 5 1208-02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			180	m	180,000	
					RAZEM	180,000
19 d.1.2	KNR-W 5-08 0101-03	2.6	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			104	m	104,000	
					RAZEM	104,000
20 d.1.2	KNR-W 5-08 0110-01	2.6	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
			104	m	104,000	
					RAZEM	104,000
21 d.1.2	KNR-W 5-08 0405-02	2.2	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni 0.15-0.20 m ²	szt		
			18	szt	18,000	
					RAZEM	18,000
22 d.1.2	KNNR 5 0406-01	2.10	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - listwa	szt.		
			27	szt.	27,000	
					RAZEM	27,000
23 d.1.2	KNNR 5 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			114	m	114,000	
					RAZEM	114,000
24 d.1.2	KNR-W 5-08 0210-03	2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
			114	m	114,000	
					RAZEM	114,000
25 d.1.2	KNR-W 5-08 0210-03	2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
			114	m	114,000	
					RAZEM	114,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26 d.1.2	KNNR 5 1208-02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			114	m	114,000	
					RAZEM	114,000
27 d.1.2	KNNR 5 1104-04		Elementy konstrukcyjne - montaż GSU	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.1.2	KNR-W 5-08 0210-03	2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
			6	m	6,000	
					RAZEM	6,000
29 d.1.2	KNR 4-01 0330-07		Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Krotność = 20	m ²		
			0,5	m ²	0,500	
					RAZEM	0,500
30 d.1.2	KNNR 5 0405-01		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie TLM	szt.		
			45	szt.	45,000	
					RAZEM	45,000
31 d.1.2	KNNR 5 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			180	m	180,000	
					RAZEM	180,000
32 d.1.2	KNNR 5 1208-02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			180	m	180,000	
					RAZEM	180,000
33 d.1.2	KNR-W 5-08 0613-05		Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - głębokość pograżenia uziomu do 6m - grunt kat. I-II	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3			Oświetlenie			
34 d.1.3	KNR-W 5-08 0511-08 analogia	2.5	Montaż na gotowym podłożu opraw - L1	kpl.		
			30	kpl.	30,000	
					RAZEM	30,000
35 d.1.3	KNR-W 5-08 0511-08 analogia	2.5	Montaż na gotowym podłożu opraw - L2	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
36 d.1.3	KNR-W 5-08 0511-08 analogia	2.5	Montaż na gotowym podłożu opraw - L3	kpl.		
			9	kpl.	9,000	
					RAZEM	9,000
37 d.1.3	KNR-W 5-08 0511-08 analogia	2.5	Montaż na gotowym podłożu opraw - L4	kpl.		
			57	kpl.	57,000	
					RAZEM	57,000
38 d.1.3	KNR-W 5-08 0302-02		Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			57	szt.	57,000	
					RAZEM	57,000
39 d.1.3	KNR-W 5-08 0307-02		Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
			57	szt.	57,000	
					RAZEM	57,000
40 d.1.3	KNNR 5 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			325	m	325,000	
					RAZEM	325,000
41 d.1.3	KNR-W 5-08 0210-01	2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - YDY 3x1,5	m		
			325	m	325,000	
					RAZEM	325,000
42 d.1.3	KNNR 5 1208-02		Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
			325	m	325,000	
					RAZEM	325,000
43 d.1.3	KNR-W 5-08 0101-03	2.6	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			770	m	770,000	
					RAZEM	770,000
44 d.1.3	KNR-W 5-08 0110-01	2.6	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
			770	m	770,000	
					RAZEM	770,000
45 d.1.3	KNR-W 5-08 0207-01	2.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
			770	m	770,000	
					RAZEM	770,000
46 d.1.3	KNR-W 2-02 0830-03 analogia		Wewnętrzne gładzie gipsowe jednowarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m ²		
			(114 + 325) * 0,4	m ²	175,600	
					RAZEM	175,600
47 d.1.3	KNR-W 2-02 1508-01		Jednokrotne malowanie zwykle farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych bez szpachlowania	m ²		
			(114 + 325) * 0,4	m ²	175,600	
					RAZEM	175,600
48 d.1.3	KNNR 5 1104-04		Elementy konstrukcyjne	szt.		
			65	szt.	65,000	
					RAZEM	65,000
1.4			Instalacje teletechniczne			
49 d.1.4	analiza indywidualna		Uporządkowanie przewodów instalacji domofonu, telewizji, internetu	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
50 d.1.4	kalk. własna		Poprawa mocowania instalacji kablowych prowadzonych po elewacji w klatce schodowej	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5			Materiały montażowe			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.5	analiza indywidualna		Drobne materiały montażowe	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
52 d.1.5	analiza indywidualna		System uszczelnień przepustów pożarowych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.6			Nadzory			
53 d.1.6	analiza indywidualna		Prace przy złączu kablowym pod nadzorem Tauron	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.7			Pomiary, uruchomienie, dokumentacja			
54 d.1.7	KNNR-W 9 121-02		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
			1	punkt	1,000	
					RAZEM	1,000
55 d.1.7	KNNR-W 9 121-03		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
			499	punkt	499,000	
					RAZEM	499,000
56 d.1.7	KNNR-W 9 1202-01		Sprawdzenie instalacji elektrycznych - obwody 1-faz. - pierwszy pomiar	pomi ar		
			1 + 109	pomi ar	110,000	
					RAZEM	110,000
57 d.1.7	KNNR-W 4-03 1205-01		Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
			1	pomi ar.	1,000	
					RAZEM	1,000
58 d.1.7	KNNR-W 4-03 1205-02		Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomi ar.		
			4	pomi ar.	4,000	
					RAZEM	4,000
59 d.1.7	KNNR 5-08 0812-01		Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) - podłączenie czujników i zaworów	szt.		
			368	szt.	368,000	
					RAZEM	368,000
60 d.1.7	analiza indywidualna		Dokumentacja powykonawcza	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000