

Inwestor:
GMINA MIEJSKA KOŁO,
ul. Stary Rynek 1,
62-600 Koło

Wykonawca:

PRZEDMIAR

Nazwa budowy: PRZEBUDOWA SKRZYDŁA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5
W KOLE NA PRZEDSZKOLE.

Adres budowy: Szkoła Podstawowa nr 5 w Kole, ul. Kolejowa 5, 62-600 Koło, dz. nr 9/6,
arkusz mapy 14.

Obiekt: instalacje elektryczne

Rodzaj robót: Elektryczne

Podstawa opracowania: KNNR 5, KNR 4-03, KSNR 5, KNNR 9, KNR AT-14, AW

Waluta: PLN

Kody CPV: 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych.

Sporządził:

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.	Koszt jedn.	Wartość
1	2	3	4	5	6	7
1		DEMONTAŻE				
1	KNNR 9 0201-080-020	Demontaż obudowy o powierzchni ponad 0,5 m2	1,00	szt		
2	KNNR 9 0201-060-020	Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni ponad 0,5 m2	1,00	szt		
3	KNNR 9 0202-060-020	Demontaż skrzynki lub rozdzielnicy skrzynkowej o masie do 20 kg	1,00	szt		
4	KNNR 9 0203-050-020	Demontaż aparatu elektrycznego o masie do 2,5 kg	10,00	szt		
5	KNNR 9 0501-060-020	Demontaż zawieszanych, przykręcanych opraw świetłówkowych z kloszem	80,00	szt		
6	KNNR 9 0401-070-020	Demontaż łączników nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	20,00	szt		
7	KNNR 9 0402-050-020	Demontaż gniazda instalacyjnego wtykowego nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego	40,00	szt		
8	KNNR 9 0403-060-020	Demontaż puszek instalacyjnych podtynkowych, natynkowych o średnicy do 60 mm	40,00	szt		
9	KNNR 9 0403-090-020	Demontaż odgałęźników instalacyjnych z tworzyw sztucznych lub metalowych	20,00	szt		
		Razem:				
2		ZASILANIE i TR(tablicxa rozdzielcza)				
10	KNNR 5 1209-12010-020	Przebijanie otworów o średnicy 40 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 40 cm	5,00	szt		
11	KNNR 5 0111-020-040	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60 mm w podłożu innym niż beton	50,00	m		
12	KNNR 5 0212-040-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	50,00	m		
13	KNNR 5 0114-080-020	Przepusty rurowe hermetyczne montowane w ścianie, rury o średnicy do 36 mm (długość i średnicę rury należy przyjąć zgodnie z projektem)	5,00	szt		
14	KNNR 5 0726-100-020	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 50 mm2	2,00	szt		
15	KNNR 5 1203-050-020	Podłączanie przewodów pojedynczych o przekroju żyły 16 mm2 pod zaciski lub bolce	10,00	szt		
16	KNNR 5 0404-080-020	Obudowy TR do tablic rozdzielczych	2,00	szt		
17	KNNR 5 0404-010-020	Tablice rozdzielcze elektryczne - wyposażenie	2,00	szt		
		Razem:				
3		INSTALACJA zasilania gniazd i urządzeń				
18	KNR 4-03 1001-05-040	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły	400,00	m		
19	KSNR 5 0401-06-020	Wypusty na gniazda wtykowe 2-bieg, 10A, 10A/Z, przewody wciągane do rurek winidurowych karbowanych RVKLn p.t., w budynkach administracyjnych podłoże z cegły	35,00	szt		

20	KSNR 5 0304-05-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi YDY5x2,5 w rurach winidurowych o średnicy do 28 mm, KLIMA	200,00	m		
21	KSNR 5 0304-05-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi YDY5x4 w rurach winidurowych o średnicy do 28 mm, WINDA	50,00	m		
22	KSNR 5 0203-04-020	Montaż aparatów elektrycznych - podłączenie wentylatorów	5,00	szt		
23	KNNR 5 0406-010-020	Aparaty elektryczne - regulatory obrotów wentylatorów	5,00	szt		
24	KSNR 5 0301-01-040	Linie zasilające wykonywane przewodami kabelkowymi wtynkowymi, o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al, pod tynkiem w podłożu betonowym	150,00	m		
25	KNNR 5 0406-010-020	Aparaty elektryczne - PRZECIWPOŻAROWY WYŁ. PRADU (ROP)	4,00	szt		
		Razem:				
4		INSTALACJA oświetleniowa i montaż opraw				
26	KNR 4-03 1001-06-040	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na styku elementów betonowych	400,00	m		
27	KSNR 5 0401-05-020	Wypusty na przełączniki oświetleniowe, przewody wciągane do rurek winidurowych karbowanych RVKLn p.t., w budynkach administracyjnych, podłóża z cegły	20,00	szt		
28	KSNR 5 0502-04-090	ANALOGIA Montaż opraw - oświetlenia sal dydaktycznych okrągłe fi 600 N/T "ARCHITEKTONICZNE" - min. 4700 lm opal (mleczne)	34,00	kpl		
29	KSNR 5 0502-04-090	ANALOGIA Montaż opraw szatni i korytarza parter LED n/t 600x600 OPAL	12,00	kpl		
30	KSNR 5 0503-0102-090	Montaż opraw LED kropłoszczelnych z czujką obecności PIR (WC i korytarze piwnica)	58,00	kpl		
31	KSNR 5 0502-02-090	Montaż opraw świetłowodowych EW -2h piktogram	16,00	kpl		
		Razem:				
5		INSTALACJA internetowa od szkoły podstawowej (do pokoju przedszkolank i sal dydaktycznych)				
32	KNNR 5 1209-120-020	Przebijanie otworów o średnicy 25 mm w ścianach lub stropach, w podłożu betonowym, długość przebicia do 40 cm	6,00	szt		
33	KNNR 5 0111-010-040	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60 mm w podłożu betonowym (w piwnicy)	140,00	m		
34	KNNR 5 0301-020-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcanie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu z cegły	6,00	szt		
35	KNR AT-14 KNR AT-14-020	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatki za montaż gniazda RJ45 wersji natynkowej na kanale kablowym	6,00	szt		
36	KNR AT-14 KNR AT-14-020	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	6,00	szt		
37	KNR AT-14 KNR AT-14-133	Układanie poziomego okablowania strukturalnego, odcinki poziome, kabel miedziany	3,00	100 m		
38	KNR AT-14 KNR AT-14-133	Układanie światłowodowego okablowania strukturalnego, układanie odcinków poziomych, dodatki za układanie w korytach	1,00	100 m		
39	KNR AT-14 KNR AT-14-020	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	6,00	szt		
40	KNR AT-14 KNR AT-14-115	Montaż szafy dystrybucyjnej RACK w pokoju przedszkolank	1,00	kpl.		

41	KNR AT-14 KNR AT-14-020	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach	1,00	szt		
42	KNR AT-14 KNR AT-14-020	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach	1,00	szt		
43	KNR AT-14 KNR AT-14-020	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach	1,00	szt		
44	KNR AT-14 KNR AT-14-115	Montaż wyposażenia szafy RACK- kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	6,00	kpl.		
45	AW-090	Urządzenia aktywne i konfiguracja	1,00	kpl.		
46	KNR AT-14 KNR AT-14-108	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - wykonanie 1 pomiaru	6,00	pomi r		
		Razem:				
6		Pomiary elektryczne				
47	KNNR 5 1302-040-101	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5	1,00	odcin ek		
48	KNNR 5 1301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	30,00	pomi r		
49	KNNR 5 1301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	10,00	pomi r		
50	KNNR 5 1304-010-020	Badania i pomiary instalacji uziemiającej. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	2,00	szt		
51	KNNR 5 1304-050-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	10,00	szt		
52	KNNR 5 1304-060-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania za każdy następny pomiar	25,00	szt		
53	KNNR 5 1305-010-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	10,00	próba		
54	KNNR 5 1305-020-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Następną próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	25,00	próba		
		Razem:				
		Razem kosztorys:				

zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	315	monter-instalator - gr.V	r-g	12,3300		
2.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	145,7600		
3.	0	999	Robocizna	r-g	881,7420		
			Razem:		1 039,8320		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	0201	Panel porządkujący CM 1U	szt	6,0000		
2.	0	1	Gniazdo komputerowe RJ-45 podwójne n/t	szt	6,0000		
3.	0	1	Kabel światłowodowy 8xMM 50/125 OM3	m	101,0000		
4.	0	1-1	Listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko	kpl	1,0000		
5.	0	1-3	Moduł Mini GIBIC, 1 port 1000 BASE SX	kpl	4,0000		
6.	0	1/3	Pigtail	szt	16,0000		
7.	0	1/5	Przełącznik zarządzalny 24 x 1000	kpl	1,0000		
8.	1	1/6	Przełącznik zarządzalny GIGABIT ETHERNET	kpl	1,0000		
9.	0	5099999	Rury stalowe	m	5,0000		
10.	0	7060999(1).	Panel ekranowany DG C6A 19-calowy, 13?1024xRJ45, 568A/B, STP, PowerCat C6A, 1U	szt	1,0000		
11.	0	7060999(1).1	Panel telefoniczny 50 port RJ45 UTP?13?10(50x2pary),PCB,1U RAL 7035	szt	1,0000		
12.	0	7062999(6)	panel rozdzielczy światłowodowy	kpl	1,0000		
13.	1	7099999	Aparaty - regulatory obrotów wentylatorów	szt	5,0000		
14.	0	7510331	Przełączniki z sygnał.światłn.świecznik.	szt	4,0000		
15.	1	7519999	Łączniki kanałów	szt	129,2000		
16.	0	7530499	Gniazda wtyczkowe 2-biegunowe w/t-n/t	szt	35,7000		
17.	0	7543399	Uchwyty izolacyjne do mocowania przewodów	szt	525,0000		
18.	0	7551999(4)	złącze RJ45	szt	6,0000		
19.	0	7580060	Rury winidurkowe karbowane lekkie	m	394,2000		
20.	0	7580087	Rura instalacyjna gładka RB 28 mm	m	260,0000		
21.	0	7580099	Rury kablowe z tworzywa sztucznego	m	4,6800		
22.	0	7580799	Puszki odgałęźne n/t z PCW	szt	40,8000		
23.	0	7581821	Kanały instalacyjne IP20 60x40 mm	m	197,6000		
24.	1	7593399	Tablice wyposażenie	szt	1,0000		
25.	1	7598099	Obudowy	szt	2,0000		
26.	0	7620911	Końcówki kablowe na żyłach Cu K 16 mm2	szt	10,0000		
27.	0	7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	2,0000		
28.	0	7660001	Uchwyty kablowe UKU	szt	2,0000		
29.	1	7753999.	szafa dystrybucyjna RACK	kpl	1,0000		
30.	0	7950806	Przewody YDY-750 V, 3x1,5 mm2	m	369,8000		
31.	0	7950819	Przewody YDY-750 V, 5x4 mm2	m	260,0000		
32.	0	7950822	Przewód YDY-450/750 V 5x16mm2	m	52,0000		
33.	0	7951008	Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	m	756,0000		
34.	0	7986999/1	Kabel U/FTP PowerCat 6A (10G), 4 pary, LSZH	m	330,0000		
35.	0	7987999.1	Kabel krosowy RJ45, 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, PVC 2m	szt	6,0000		
36.	0	8990499	Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	525,0000		
37.	1	EW	Oprawy EWAKUACYJNE LED z piktogramem- 3H ściennie	szt	16,0000		
38.	1	HDGs	Przewody HDGs 3x1,5	m	156,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
39.	1	LED dydaktyczne	Oprawy LED - okrągłe fi 600 n/t min 4700 lm biały mat 8300; Ra >80 temp bara(K) ciepła 3000 np. LRNA typ CORINA LED lub LUXIONA typ RUBIN ROUND	szt	34,0000		
40.	1	LED PIR	Oprawy plafoniery kroploszczelne z cijką obecności PIR np. LENA typ DIONE LED 1800lm IP65 18w lub LUXIONA LOTOS 24w IP54	szt	58,0000		
41.	1	MU-akt.	Urządzenia aktywne - i konfiguracja	kpl	1,0000		
42.	1	oprawy LED szatnia	oprawy LED opal N/T 600x600 3100 lm PLX I lk np. LENA typ SQ 600 lub LUXIONA typ RUBIN ROUND	szt	12,0000		
43.	1	P-Poż WYŁ.	Tablice z wyposażeniem P-Poż wył prądu	szt	1,0000		
44.	1	ROP	przycisk ROP	szt	4,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	at141	spawarka światłowodowa	m-g	0,3420		
2.	0	at142	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	1,7880		
3.	0	at143	środek łączności bezprzewodowej	m-g	3,5760		
			Razem:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. Stała	Razem
1.	DEMONTAŻE Ilość r-g: 77,3200					
2.	ZASILANIE i TR(tablicxa rozdzielcza) Ilość r-g: 59,4180					
3.	INSTALACJA zasilania gniazd i urządzeń Ilość r-g: 418,7600					
4.	INSTALACJA oświetleniowa i montaż opraw Ilość r-g: 261,6400					
5.	INSTALACJA internetowa od szkoły podstawowej (do pokoju przedszkolank i sal dydaktycznych) Ilość r-g: 139,5840					
6.	Pomiary elektryczne Ilość r-g: 83,1100					
Koszty bezpośrednie		PLN				
Koszty zakupu od M						
Koszty pośr. od R						
Koszty pośr. od S						
Zysk od R						
Zysk od S						
Zysk od KR						
Zysk od KS						
Koszty z narzutami (netto)		PLN				