

## Przedmiar robót

Nazwa zamówienia: **INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE**  
Nazwy i kody CPV: **45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**  
Adres obiektu budowlanego: **58-400 Kamienna Góra działki nr geod. 177/47 i 177/50**  
Nazwa i adres zamawiającego: **Gmina Miejska Kamienna Góra**  
**58-400 Kamienna Góra , Plac Grunwaldzki 1**  
Data opracowania przedmiaru robót: **2023-02-15**  
Nazwa jednostki opracowującej: **KDK PROJEKT KAMIL KOWALCZYK**

## Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE
	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne INSTALACJE WEWNĘTRZNE
	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE
	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne TRASY KABLOWE I PRZEWODY
	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY
	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne OŚWIETLENIE
	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne INSTALACJA UZIOMU I ODGROMU
	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA
	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne INSTALACJA LAN
	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne INSTALACJA DOMOFONOWA
	Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne INSTALACJA RTV/SAT I TV KABLOWEJ

## Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Ko d indywidualn y	Opis robót	Jm	Liczba
	Kosztorys		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE</b>		
1	Rozdział		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE</b>		
	Grupa		<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE</b>		
	Element		<b>ROZDZIELNICE ELEKTRYCZNE</b>		
1	KNNR 5/404/4	EL-01.02.02.	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - RG+TL	szt.	1,000000
2	KNNR 5/404/3	EL-01.02.02.	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - TA1	szt.	1,000000
3	KNNR 5/404/1	EL-01.02.02.	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - RP	szt.	1,000000
4	KNNR 5/404/1	EL-01.02.02.	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - RWC	szt.	1,000000
5	KNNR 5/404/1	EL-01.02.02.	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - TW	szt.	1,000000
6	KNNR 5/403/2	EL-01.02.02.	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie do 20 kg - ZK.PPOŻ	szt.	1,000000
7	KNNR 5/404/1	EL-01.02.02.	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - TG	szt.	9,000000
8	KNNR 5/404/1	EL-01.02.02.	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - TM	szt.	24,000000
	Element	EL-01.02.04.	<b>TRASY KABLOWE I PRZEWODY</b>		
9	KNNR 5/1201/1	EL-01.02.04.	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	568,600000
10	KNNR 5/1104/6	EL-01.02.04.	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania)	szt.	284,300000
11	KNNR 5/1105/8	EL-01.02.04.	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	284,300000
12	KNR 508/201/4	EL-01.02.04.	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych - Montaż uchwytów pod przewody R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	4 259,040000
13	KNR 508/202/4	EL-01.02.04.	Montaż konsolek pod przewody kabelkowe układane w ciągach wielokrotnych z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków wstrzeliwanych - Montaż uchwytów do rur karbowanych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	2 129,520000
14	KNNR 5/102/8	EL-01.02.04.	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	2 129,520000
15	KNNR 5/203/1	EL-01.02.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - NYM-J 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	5 830,000000
16	KNNR 5/203/1	EL-01.02.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - NYM-J 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	6 480,000000
17	KNNR 5/716/1	EL-01.02.03	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - NYM-J 3x4	m	325,000000
18	KNNR 5/716/1	EL-01.02.03	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - NYM-J 3x6	m	49,000000
19	KNNR 5/716/1	EL-01.02.03	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - NYM-J 5x2,5	m	545,800000
20	KNNR 5/716/1	EL-01.02.03	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - NYM-J 5x6	m	901,500000
21	KNNR 5/716/2	EL-01.02.03	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - NYM-J 5x16	m	68,010000
	Element		<b>OSPRZĘT ELEKTROINSTALACYJNY</b>		
22	KNR 508/301/19	EL-01.02.05	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w suchej zabudowie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	515,000000
23	KNNR 5/302/1	EL-01.02.05	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	351,000000
24	KNNR 5/302/2	EL-01.02.05	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	46,000000
25	KNNR 5/302/3	EL-01.02.05	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne śr.do 60 mm	szt.	24,000000
26	KNR 508/309/1	EL-01.02.05	Montaż ramek 1-krotnych IP20 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	268,000000
27	KNR 508/309/1	EL-01.02.05	Montaż ramek 1-krotnych IP44 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	83,000000
28	KNR 508/309/1	EL-01.02.05	Montaż ramek 2-krotnych IP20 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	46,000000
29	KNR 508/309/1	EL-01.02.05	Montaż ramek 3--krotnych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	24,000000
30	KNNR 5/308/1	EL-01.02.05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - GNIAZDO ELEKTRYCZNE P/T L+N+PE 16A 230V	szt.	349,000000
31	KNNR 5/308/5	EL-01.02.05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - GNIAZDO ELEKTRYCZNE P/T L+N+PE IP44 16A 230V	szt.	83,000000
32	KNNR 5/306/2	EL-01.02.05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - ŁĄCZNIK 1-BIEGUNOWY P/T 10A 230V IP20	szt.	81,000000

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Ko d indywidualn y	Opis robót	Jm	Liczba
33	KNNR 5/306/3	EL-01.02.05	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - ŁĄCZNIK ŚWIECZNIKOWY P/T 10A 230V IP20	szt.	70,000000
34	KNNR 5/306/4	EL-01.02.05	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - ŁĄCZNIK SCHODOWY IP20	szt.	8,000000
35	KNNR 5/406/1	EL-01.02.05	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Montaż czujnika ruchu z funkcją obecności IP44	szt.	19,000000
36	KNNR 5/406/1	EL-01.02.05	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Montaż PWP	szt.	2,000000
	Element		<b>OŚWIETLENIE</b>		
37	KNNR 5/502/3	EL-01.02.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - 1- Oprawa LED PSU L1500	kpl.	11,000000
38	KNNR 5/502/3	EL-01.02.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) -3- Oprawa LED PSU L1200	kpl.	2,000000
39	KNNR 5/502/1	EL-01.02.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) -2- Oprawa PSU II WH	kpl.	83,000000
40	KNNR 5/502/1	EL-01.02.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) -VS12 - oprawa nastropowa NC 1WSE/1h	kpl.	5,000000
41	KNNR 5/502/1	EL-01.02.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) -VS14 - oprawa nastropowa NU 1WSE/1h	kpl.	3,000000
42	KNNR 5/502/1	EL-01.02.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) -VS21 - oprawa nastropowa NO 2WSE/1h	kpl.	4,000000
43	KNNR 5/502/1	EL-01.02.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) -VS22 - oprawa nastropowa NC 2WSE/1h	kpl.	6,000000
44	KNNR 5/502/1	EL-01.02.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) -XS10+T - oprawa nastropowa EXIT S 1WSE/1h + HTR25	kpl.	2,000000
45	KNNR 5/502/1	EL-01.02.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) -Y5 - oprawa nastropowa ARROW N 1WSE/1h	kpl.	3,000000
46	KNNR 5/502/1	EL-01.02.02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) -FL - piktogram fluorescencyjny	kpl.	9,000000
	Element		<b>INSTALACJA UZIOMU I ODGROMU</b>		
47	KNNR 5/601/2	EL-01.02.05	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - Zwód poziomy wykonany z drutu odgromowego Fe/Zn fi8	m	155,000000
48	KNNR 5/103/7	EL-01.02.04	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura odgromowa	m	108,000000
49		EL-01.02.04	Montaż kolanek, złączek rur odgromowych	szt.	216,000000
50	KNNR 5/601/3	EL-01.02.05	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe FeZn fi 8 wciągane do rur odgromowych	m	108,000000
51	KNNR 5/615/5	EL-01.02.05	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami - Maszt odgromowy 3m	kpl.	3,000000
52	KNNR 508/618/1	EL-01.02.05	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych - Złącze krzyżowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	39,000000
53	KNNR 508/404/7	EL-01.02.05	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - puszka do złącza kontrolnego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,000000
54	KNNR 508/619/6	EL-01.02.05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - Złącze kontrolne drut-bednarka OC 1.1 OC /90100101/ R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,000000
55	KNNR 508/619/6	EL-01.02.05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - złącze oznacznikowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	6,000000
56	KNNR 5/602/4	EL-01.02.05	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - uziom fundamentowy	m	170,000000
57	KNNR 5/611/1	EL-01.02.05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	8,000000
58	KNNR 5/1304/1	EL-01.02.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000000
59	KNNR 5/1304/2	EL-01.02.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	5,000000
	Element		<b>INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA</b>		
60		EL-01.02.01	Montaż konstrukcji PV	kpl.	24,000000
61	KNNR 5/406/5	EL-01.02.01	moduł fotowoltaiczny	szt.	24,000000
62	KNNR 5/202/2	EL-01.02.03	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 4*mm2 - Kabel solarny	m	280,000000
63	KNNR 5/404/1	EL-01.02.02	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10' kg - rozdzielnica R.PV	szt.	1,000000
64	KNNR 5/404/1	EL-01.02.02	Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10' kg - falownik	szt.	1,000000
65	KNNR 5/406/5	EL-01.02.02	Wyłącznik ochronny przewodu P.Poż	szt.	2,000000
66	KNNR 5/406/5	EL-01.02.02	Montaż zabezpieczenia przeciwprzepięciowego z uziemieniem	szt.	2,000000
	Element		<b>INSTALACJA LAN</b>		
67	aliza własna 00 0000-0	EL-01.02.02	Dostawa i montaż szafy GPD/PPD	kpl.	1,000000
68	KNNR 5/404/1	EL-01.02.02	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - TSM - Teletechniczna skrzynka mieszkaniowa	szt.	24,000000
69	KNNR 5/102/8	EL-01.02.02	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	199,800000
70	KNNR 5/203/1	EL-01.02.02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - U/UTP cat. 5	m	1 332,000000
71	KNNR AT 15 0107-1	EL-01.02.02	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.	96,000000
72	KNNR AT 15 0118-1	EL-01.02.01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar	1,000000
73	KNNR AT 15 0118-2	EL-01.02.01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar	47,000000

Nr	Kod pozycji	STWiOR/Ko d indywidualn y	Opis robót	Jm	Liczba
	Element		<b>INSTALACJA DOMOFONOWA</b>		
74	KNR 508/803/2	EL-01.02.04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 20 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,000000
75	KNR 508/809/3	EL-01.02.04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	8,000000
76	KNNR 5/406/1	EL-01.02.02	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Panel wywoławczy z klawiaturą	szt.	1,000000
77	KNNR 5/406/1	EL-01.02.02	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - zasilacz	szt.	1,000000
78	KNNR 5/406/1	EL-01.02.02	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Unifon cyfrowy systemu domofonowego	szt.	24,000000
79	KNNR 5/306/2	EL-01.02.02	Przycisk dzwonka	szt.	24,000000
80	KNR AL 01 0304-1	EL-01.02.02	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard	szt.	1,000000
81	KNNR 5/102/8	EL-01.02.04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	419,000000
82	KNNR 5/203/1	EL-01.02.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - U/UTP kat. 5e 4x2x0,5 LSOH	m	1 048,000000
83	KNNR 5/203/1	EL-01.02.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - OMY 2x0,5 mm2	m	144,000000
84	KNR AT 14 0111-1	EL-01.02.01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	27,000000
	Element		<b>INSTALACJA RTV/SAT I TV KABLOWEJ</b>		
85	KNNR 5/406/1	EL-01.02.02	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zespół ochronników przepięciowych	szt.	1,000000
86	KNR 518/305/4	EL-01.02.02	Montaż masztu antenowego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	stojak.	1,000000
87	KNNR 5/406/1	EL-01.02.02	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - TMS 55 AMP wzmacniacz RTV/SAT , 5 wejść , wzmacnienie sat.20-25 dB , naz. 17 dB (typ.) z zasilaczem	szt.	2,000000
88	KNNR 5/406/1	EL-01.02.02	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ODGAŁĘŻNIK TV-SAT 9-WEJŚCIOWY, 18-WYJŚCIOWY	szt.	1,000000
89	KNNR 5/406/1	EL-01.02.02	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - MULTISWITCH 9-WEJŚCIOWY 8-WYJŚCIOWY	szt.	4,000000
90	KNR 506/1402/1	EL-01.02.02	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji - Antena zewnętrzna telewizji DVB-T R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
91	KNR 506/1402/1	EL-01.02.02	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji - Antena zewnętrzna radiowa FM R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
92	KNR 506/1402/1	EL-01.02.02	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji - Antena TV naz. VHF R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
93	KNR 506/1402/1	EL-01.02.02	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji - Antena Triax 120 A - czasza offset 120 cm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt.	1,000000
94	KNNR 5/102/8	EL-01.02.04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	366,000000
95	KNNR 5/203/1	EL-01.02.03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur -Kabel magistralny - TC-11	m	230,000000
96	KNNR 5/203/1		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur -kabel koncentryczny klasy A	m	650,000000
97	KNNR 5/203/1		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur -kabel koncentryczny KHC21	m	432,000000