

Przedmiar robót

Obiekt Rozbudowa z przebudową pomieszczeń świetlicy wiejskiej w ramach utworzenia centrum integracji społecznej w Juszkowym Grodzie - pomieszczenia świetlica - część elektryczna

Kod CPV 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
 45311100-1 - Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
 45311200-2 - Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
 45315300-1 - Instalacje zasilania elektrycznego
 45317300-5 - Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
 45314000-1 - Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
 45314320-0 - Instalowanie okablowania komputerowego
 45312000-7 - Instalowanie systemów alarmowych i anten

Budowa Juszkowy Gród, gm. Michałowo
 dz. nr 58

Inwestor GMINA MICHAŁOWO

mgr inż. Cezary Wojtach
Uprawnienia budowlane nr PDI/0187/PWBE/15
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi, bez ograniczeń w spec. instalacyjnej
w zakresie instalacji urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych - PDI/IE/0164/15

Sporządził mgr inż. Cezary Wojtach

Białystok 05-05-2019

"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50

Rozbudowa z przebudową pomieszczeń świetlicy wiejskiej w ramach utworzenia centrum integracji społecznej w Juszkwym Grodzie - pomieszczenia świetlica - część elektryczna

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			1. pomieszczenia świetlica - Instalacje elektryczne		
			1.1. demontaż instalacji		
1	KNNR 9 0501/06		Demontaż oprawy świetłkowej	szk	2,000
2	KNNR 9 0501/05		Demontaż oprawy typu plafon	szk	3,000
3	KNNR 9 0501/05		Demontaż oprawy żarowej	szk	3,000
4	KNNR 9 0401/07		Demontaż łącznika	szk	8,000
5	KNNR 9 0402/06		Demontaż gniazda wtykowego 2-biegunowego	szk	9,000
6	KNNR 9 0201/06		Demontaż tablicy rozdzielczej o powierzchni ponad 0,5m ²	szk	2,000
			1.2. Roboty zewnętrzne		
7	KNNR 5 0701/05		Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³	25,920
8	KNNR 5 0702/05		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	25,920
9	KNNR 5 0706/01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (Krotność= 2)	m	81,000
10	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - SRS 75	m	28,000
11	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK 75	m	5,500
12	KNNR 5 0707/02		Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY4x16mm ²	m	12,000
13	KNNR 5 0713/02		Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY4x16mm ²	m	13,500
14	KNNR 5 0726/09		Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY4x16mm ²	szk	2,000
15	KNNR 5 1203/11		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 16mm ² - YKY4x16mm ²	szk	8,000
16	KNNR 5 0707/01		Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY2o5x4mm ²	m	36,000
17	KNNR 5 0713/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY2o5x4mm ²	m	20,000
18	KNNR 5 0726/09		Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY2o5x4mm ²	szk	2,000
19	KNNR 5 1203/09		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm ² - YKY2o5x4mm ²	szk	10,000
20	KNNR 5 0401/02		Montaż złącza kablowego ZK-PWP+TL	kpl	1,000
			1.3. prace przygotowawcze		
21	KNNR 5 1207/01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	886,000

Rozbudowa z przebudową pomieszczeń świetlicy wiejskiej w ramach utworzenia centrum integracji społecznej w Juszkowym Grodzie - pomieszczenia świetlica - część elektryczna

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
22	KNNR 5 1208/01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	886,000
23	KNNR 5 0301/11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	42,000
24	KNNR 5 0302/01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	42,000
25	KNNR 5 1209/11		Przebijanie otworów długości do 30cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych	otworów	4,000
26	KNNR 5 1209/05		Przebijanie otworów długości do 1cegły i średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	4,000
27	KNNR 5 1201/03		Osadzanie w ścianie lub stropie kołków kotwiących M6 - mocowanie E90 przewodów kabelkowych	szt	36,000
28	KNNR 5 0101/07		Układanie rur winidurowych o średnicy do 37mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - rura RL37	m	30,000
			1.4. WLZ i rozdzielnice		
29	KNNR 5 0404/02		Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 20kg - rozdzielnica RG	kpl	1,000
30	KNNR 5 0101/07		Układanie rur winidurowych o średnicy do 37mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - rura RL37	m	8,000
31	KNNR 5 0201/05		Wciąganie do rur przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju 16mm ² - YKY1x16mm ² (Krotność= 5)	m	8,000
32	KNNR 5 0726/01		Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - YKY1x16mm ²	szt	10,000
33	KNNR 5 1203/04		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ² - YKY1x16mm ²	szt	10,000
			1.5. Oprzewodowanie		
34	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYzo3x1,5mm ²	m	275,000
35	KNNR 5 1203/08		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - YDYzo3x1,5mm ²	szt	51,000
36	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYzo4x1,5mm ²	m	260,000
37	KNNR 5 1203/08		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - YDYzo4x1,5mm ²	szt	72,000
38	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYzo3x2,5mm ²	m	280,000
39	KNNR 5 1203/08		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - YDYzo3x2,5mm ²	szt	30,000
40	KNNR 5 0205/02		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYzo5x2,5mm ²	m	20,000
41	KNNR 5 1203/08		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - YDYzo5x2,5mm ²	szt	5,000
42	KNNR 5 0205/03		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYzo5x4mm ²	m	40,000
43	KNNR 5 1203/09		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm ² - YDYzo5x4mm ²	szt	20,000

Rozbudowa z przebudową pomieszczenia świetlicy wiejskiej w ramach utworzenia centrum integracji społecznej w Juszkwym Grodzie - pomieszczenia świetlica - część elektryczna

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
44	KNNR 5 0203/02		Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² do rur - YKYzo5x2,5mm ²	m	30,000
45	KNNR 5 1203/08		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - YKYzo5x2,5mm ²	szt	20,000
46	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - HDGs 2x1,5 FE180/PH90	m	12,000
47	KNNR 5 1203/08		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - HDGs 2x1,5 FE180/PH90	szt	2,000
			1.6. Montaż osprzętu		
48	KNNR 5 0502/02		Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - pozycja adoptowana - montaż oprawy typu A wg projektu	kpl	6,000
49	KNNR 5 0502/02		Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - pozycja adoptowana - montaż oprawy typu C wg projektu	kpl	4,000
50	KNNR 5 0502/02		Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - pozycja adoptowana - montaż oprawy typu Caw wg projektu	kpl	2,000
51	KNNR 5 0502/02		Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - pozycja adoptowana - montaż oprawy typu Daw wg projektu	kpl	1,000
52	KNNR 5 0502/02		Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - pozycja adoptowana - montaż oprawy typu Eaw wg projektu	kpl	1,000
53	KNNR 5 0502/02		Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - pozycja adoptowana - montaż oprawy typu Faw wg projektu	kpl	1,000
54	KNNR 5 0502/02		Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - pozycja adoptowana - montaż oprawy typu G wg projektu	kpl	1,000
55	KNNR 5 0502/02		Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - pozycja adoptowana - montaż oprawy typu Z wg projektu	kpl	5,000
56	KNNR 5 0502/02		Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - pozycja adoptowana - montaż oprawy typu Aw wg projektu	kpl	1,000
57	KNNR 5 0502/02		Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 2x20W przykręcanych (zwykłych) - pozycja adoptowana - montaż oprawy typu Ew wg projektu	kpl	2,000
58	KNNR 5 0306/02		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - łącznik pojedynczy p/t 10A IP44	szt	1,000
59	KNNR 5 0306/02		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - łącznik pojedynczy p/t 10A IP20	szt	2,000
60	KNNR 5 0306/02		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego - łącznik schodowy p/t 10A IP20	szt	6,000
61	KNNR 5 0306/03		Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego - łącznik świecznikowy p/t 10A IP20	szt	1,000
62	KNNR 5 0308/02		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - gniazdo p/t 16A IP20	szt	7,000
63	KNNR 5 0308/02		Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm ² - gniazdo p/t 16A IP44	szt	25,000
64	KNNR 5 0406/01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - ppoz wyłącznik prądu PWP	szt.	2,000
65	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm - pozycja adoptowana - ramka jednokrotna	szt	10,000
66	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm - pozycja adoptowana - ramka podwójna		

Rozbudowa z przebudową pomieszczeń świetlicy wiejskiej w ramach utworzenia centrum integracji społecznej w Juszkowym Grodzie - pomieszczenia świetlica - część elektryczna

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
				szt.	11,000
67	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm - pozycja adoptowana - ramka potrójna	szt.	2,000
			1.7. Instalacja przyzywowa		
68	KNR 5-08w 0301/20		Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	5,000
69	KNR 5-08w 0302/01		Montaż na gotowym podłożu puszek AU3.2	szt.	5,000
70	KNR 5-08w 0403/01		Mocowanie na gotowym podłożu kasownika przycisk pociągowy	szt.	1,000
71	KNR 5-08w 0403/01		j.w. lecz przycisk przyzywowy	szt.	1,000
72	KNR 5-08w 0403/01		j.w. lecz kasownika	szt.	1,000
73	KNR 5-08w 0403/01		j.w. lecz buczek z lampką sygnalizacyjną	szt.	1,000
74	KNR 5-08w 0403/02		j.w. lecz transformator - zasilacz	szt.	1,000
75	KNR 4-03w 1001/01		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	15,000
76	KNR 4-03w 1012/01		Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	15,000
77	KNR 5-08w 0108/01		Rury winidurowe RB20 układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m	15,000
78	KNR 5-08w 0207/01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - przewód YTKSY 4x1x0,5 mm ²	m	15,000
			1.8. uziom, instalacja odgromowa		
79	KNNR 5 0601/02		Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach klejonych - Drut stalowy FeZn fi 8 mm	m	85,000
80	KNNR 5 0101/02		Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	15,000
81	KNNR 5 0201/04		Przewody odprowadzające DFeZn fi 8 wciągane do rur	m	15,000
82	KNR-W 5-08 0405/01		Drzwiczki p/t D200x150 do złącza kontrolnego	szt.	5,000
83	KNNR 5 0612/06		Złącza kontrolne, połączenie pręt-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.	5,000
84	KNNR 5 0612/01		Montaż złączy do rynny okapowej na dachu - połączenie z elementami metalowymi	szt.	10,000
85	KNNR 5 0612/05		Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-pręt - połączenia drutu na dachu	szt.	13,000
86	KNNR 5 0605/02		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii III - bednarka FeZn30x4	m	77,000
87	KNNR 5 0611/01		Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm ² , w wykopie	szt.	6,000
			1.9. połączenia wyrównawcze		
88	KNNR 5 1207/01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle		

Rozbudowa z przebudową pomieszczeń świetlicy wiejskiej w ramach utworzenia centrum integracji społecznej w Juszkowym Grodzie - pomieszczenia świetlica - część elektryczna

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
89	KNNR 5 1208/01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	60,000
90	KNNR 5 0406/01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - lokalna szyna wyrównawcza	m	60,000
91	KNNR 5 0204/06		Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 30mm ² na podłożu innym niż betonowe - LgYzo16mm ²	szt.	2,000
92	KNNR 5 1204/02		Montaż końcówek kablowych o przekroju do 16mm ² przez zaciskanie	m	20,000
93	KNNR 5 1203/04		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 16mm ²	szt.	2,000
94	KNNR 5 0204/05		Układanie przewodów kabelkowych płaskich o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² na podłożu innym niż betonowe - LgYzo6mm ²	szt.	2,000
95	KNNR 5 1204/01		Montaż końcówek kablowych o przekroju do 6mm ² przez zaciskanie	m	30,000
96	KNNR 5 1203/03		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ²	szt.	6,000
				szt.	6,000
			1.10. okablowanie skrukuralne		
97	KNNR 5 1207/01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	127,000
98	KNNR 5 1208/01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	127,000
99	KNNR 5 0303/02		Montaż puszek 4-włotowych z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75mm z przewodem o przekroju do 2,5mm ²	szt.	1,000
100	KNNR 5 0102/05		Układanie rur wimdurowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 19mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - peszel 18mm ²	m	127,000
101	KNNR 5 0203/01		Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - istniejący przewód z sygnałem internetowym	m	15,000
102	KNNR 5 0203/01		Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - kabel UTP 4x2x0,5 kat 5e	m	112,000
103	KNNR 5 0301/11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	3,000
104	KNNR 5 0302/01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. do 60 mm	szt.	3,000
105	KNR AT-14 0107/01		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Gniazdo w puszcze p/t 2xRJ-45 kat 5e	szt.	3,000
106	KNNR 5 0302/01		Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm - pozycja adoptowana - ramka jednokrotna	szt.	3,000
107	KNNR 5 0405/08		Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - szafa Rack 12U 600x600x640	szt.	1,000
108	KNR AT-14 0110/05		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.	1,000
109	KNR AT-14 0110/05		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 1U	kpl.	1,000
110	KNR AT-14 0110/05		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący 1U	kpl.	2,000

Rozbudowa z przebudową pomieszczeń świetlicy wiejskiej w ramach utworzenia centrum integracji społecznej w Juszkowym Grodzie - pomieszczenia świetlica - część elektryczna

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
111	KNR AT-14 0110/05		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 10/100/1000 PoE 24 port Rack	kpl.	1,000
112	KNR AT-14 0110/05		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka Rack	kpl.	2,000
113	KNR AT-14 0110/05		Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel 24xRJ45 cat.5e	kpl.	2,000
114	KNR 5-07 0304/02		Krosowanie obwodów na przetłacznicach kablem pow. 2 m	szt.	6,000
115	KNR AT-15 0118/01		Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar	1,000
116	KNR AT-15 0118/02		Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar	7,000
			1.11. Instalacja telewizyjna		
117	KNNR 5 1207/01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	30,000
118	KNNR 5 1208/01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m	30,000
119	KNNR 5 0205/01		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - przewód RG6	m	30,000
120	KNNR 5 1203/01		Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm ² - przewód RG6	szt.	8,000
121	KNNR 5 0301/11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	1,000
122	KNNR 5 0302/01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr do 60 mm	szt.	1,000
123	KNR AT-14 0107/01		Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - Gniazdo w puszcze p/t RTV	szt.	1,000
124	KNNR 5 1104/04		Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w ścianie w 2 miejscach - montaż masztu antenowego	kpl.	1,000
125	KNNR 5 0406/02		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg - antena DVB-T	szt.	1,000
126	KNNR 5 0406/02		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg - antena FM	szt.	1,000
127	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - zwrotnica	szt.	1,000
128	KNNR 5 0406/01		Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - wzmacniacz	szt.	1,000
			1.12. pomiary instalacji elektrycznych		
129	KNNR 5 1302/03		Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1,000
130	KNNR 5 1302/04		Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1,000
131	KNNR 5 1301/01		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	12,000
132	KNNR 5 1301/02		Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	3,000

Rozbudowa z przebudową pomieszczeń świetlicy wiejskiej w ramach utworzenia centrum integracji społecznej w Juszkowym Grodzie - pomieszczenia świetlica - część elektryczna

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
133	KNNR 5 1304/05		Pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar	szt	1,000
134	KNNR 5 1304/06		Pomiary skuteczności zerowania - za każdy następny pomiar	szt	71,000
135	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próba	1,000
136	KNNR 5 1305/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	6,000
137	KNNR 9w 1201/02		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1,000
138	KNNR 9w 1201/03		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny w pomieszczeniu	punkt	130,000
139	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	1,000
140	KNNR 5 1304/03		Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1,000
141	KNNR 5 1304/04		Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt	4,000
142			Dokumentacja powykonawcza	kpl	1,000

Rozbudowa z przebudową pomieszczeń świetlicy wiejskiej w ramach utworzenia centrum integracji społecznej w Juszkowym Grodzie - pomieszczenia świetlica - część elektryczna

Nr	Opis robót
1.	pomieszczenia świetlica - Instalacje elektryczne
1.1.	demontaż instalacji
1.2.	Roboty zewnętrzne
1.3.	prace przygotowawcze
1.4.	WLZ i rozdzielnice
1.5.	Oprzewodowanie
1.6.	Montaż osprzętu
1.7.	Instalacja przyzywowa
1.8.	uziom, instalacja odgromowa
1.9.	połączenia wyrównawcze
1.10.	okablowanie skrukuralne
1.11.	Instalacja telewizyjna
1.12.	pomiary instalacji elektrycznych

