

Pracownia Projektowa GRAF Piotr Kuczyński
Białystok Czysta 2

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Utworzenie Centrum Zarządzania Komunalnego i Kryzysowego w m. Szczuczyn etap II i III - roboty elektryczne

Adres inwestycji: Dz. nr ew. 340, obręb 0005 Szczuczyn

Zamawiający: Gmina Szczuczyn, 19-230 Szczuczyn Plac 1000 lecia 23, tel. 862735080, faks. 862735081

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

31214500-4	Elektryczne tablice rozdzielcze
31524100-6	Oprawy oświetleniowe sufitowe
32412110-8	Sieć internetowa
32551400-4	Sieć telefoniczna
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312310-3	Ochrona odgromowa
45315600-4	Instalacje niskiego napięcia

Utworzenie Centrum Zarządzania Komunalnego i Kryzysowego w m. Szczuczyn etap II i III - roboty elektryczne

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 1. Układanie przewodów i kabli [CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych]		
1	KNR 4-03 1003-2000		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły. Długość przebiecia do 2 cegieł. średnica rury do 100 mm	100 szt	0,2400
			5+7+12		24,00000
2	KNR 4-03 1003-0600		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły. Długość przebiecia do 1 cegły. średnica rury do 25 mm	100 szt	0,0700
			7		7,00000
3	KNR 4-03 1003-1000		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły. Długość przebiecia do 1 cegły. średnica rury do 100 mm	100 szt	0,0300
			3		3,00000
4	KNR 4-03 1004-1300		Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach i stropach betonowych. Długość przebiecia do 30 cm. średnica rury do 60 mm	100 szt	0,0600
			6		6,00000
5	KNR 4-03 1001-0300		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm. Dla przew.wtynkow.wykuwane mechanicznie. podłoże - beton	100 m	9,6000
			parter I piętro II piętro piwnica: 300 300 280 III piętro 80 zgodnie z SST-2		
6	KNR 4-03 1001-0100		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm. Dla przew.wtynkow.wykuwane mechanicznie. podłoże - cegła	100 m	9,3000
			parter I piętro II piętro piwnica: 280 240 350 III piętro 60 zgodnie z SST-2		
7	KNR 4-03 1012-0200		Zaprawianie bruzd. Szerokość bruzdy do 50 mm	100 m	18,9000
			parter I piętro II piętro piwnica: 300+280 300+240 280+350 60+80 zgodnie z SST-2		
8	KNR 4-03 1014-0200		Przygotowanie zaprawy-ręczne. Zaprawa cementowa	1 m3	2,0000
			2		2,00000
9	KNR 5-10 0118-0400		Układanie kabli w budynek.,budowlach,na estakad.-wielożył.z mocowaniem. O masie do 3.0 kg/m	100 m	1,0000
			100		100,00000
10	KNR 5-10 0118-0400		Układanie kabli w budynek.,budowlach,na estakad.-wielożył.z mocowaniem. O masie do 3.0 kg/m	100 m	0,7000
			70		70,00000
11	KNR 5-10 0118-0400		Układanie kabli w budynek.,budowlach,na estakad.-wielożył.z mocowaniem. O masie do 3.0 kg/m	100 m	0,4600
			46		46,00000
12	KNR 5-10 0118-0400		Układanie kabli w budynek.,budowlach,na estakad.-wielożył.z mocowaniem. O masie do 3.0 kg/m	100 m	0,5500
			55		55,00000
13	KNR 5-10 0118-0400		Układanie kabli w budynek.,budowlach,na estakad.-wielożył.z mocowaniem. O masie do 3.0 kg/m	100 m	18,0000
			1800		1800,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
14	KNR 5-08 0210-0400		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm ² . Podłoże betonowe	100 m	20,0000
			2000		2000,00000
15	KNR 5-08 0210-0400		Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm ² . Podłoże betonowe	100 m	11,0000
			1100		1100,00000
			Dział nr 2. Montaż aparatów i rozdzielnic wnekowych [CPV: 31214500-4 Elektryczne tablice rozdzielcze]		
16	KNR 5-08 0802-0700		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle. Objętość do 1,00 dm ³	100 szt	0,0800
			8		8,00000
17	KNR 5-08 0802-0800		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle. Za każdy dm ³ powyżej 1 dm ³	100 szt	0,3000
			30		30,00000
18	KNR 5-08 0807-1200		Mechaniczne wiercenie otworów w drewnie, tworzywach sztucznych i metalu. Metal - głębokość wiercenia 15 mm. średnica otworu do 14 mm	100 szt	0,4800
			8*2*3		48,00000
19	KNR 5-08 0809-0100		Osadzenie w podłożu kołków plast.i metal.kotwiących w got.ślepych otworach oraz metal.wstrzeliwanych. Kołki plastikowe rozporowe montowane na ścianie lub stropie	100 szt	0,3600
			3*8+3*4		36,00000
20	KNR 5-08 0404-0700		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją. Montaż konstrukcji przez przykręcenie do gotowego podłoża. Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg - RG	1 szt	1,0000
			1		1,00000
21	KNR 5-08 0404-0700		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją. Montaż konstrukcji przez przykręcenie do gotowego podłoża. Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg - TB0	1 szt	1,0000
			1		1,00000
22	KNR 5-08 0404-0700		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją. Montaż konstrukcji przez przykręcenie do gotowego podłoża. Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg - TBG	1 szt	1,0000
			1		1,00000
23	KNR 5-08 0404-0700		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją. Montaż konstrukcji przez przykręcenie do gotowego podłoża. Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg - TB1	1 szt	1,0000
			1		1,00000
24	KNR 5-08 0404-0700		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją. Montaż konstrukcji przez przykręcenie do gotowego podłoża. Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg - TBM	1 szt	1,0000
			1		1,00000
25	KNR 5-08 0404-0700		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją. Montaż konstrukcji przez przykręcenie do gotowego podłoża. Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg	1 szt	1,0000
			1		1,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
26	KNR 5-08 0404-0700		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją. Montaż konstrukcji przez przykręcenie do gotowego podłoża. Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 10 kg	1 szt	1,0000
		1			1,00000
27	KNR 5-08 0403-0200		Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia. Aparat o masie do 2,5 kg. 4 otwory mocujące	1 szt	1,0000
		1			1,00000
28	KNR 5-08 0813-0100		Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce. Przewody kabelkowe w powłociepółwinitowej. przekrój żył do 2,5 mm ²	100 szt	4,7600
			TB1 TB2 RG TB3 RK RS: 13*4 13*4 14*6 15*8 8*9 8*12		
29	KNR 5-08 0813-0300		Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce. Przewody kabelkowe w powłociepółwinitowej. przekrój żył do 6 mm ²	100 szt	0,8600
		86			86,00000
30	KNR 5-08 0813-0400		Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce. Przewody kabelkowe w powłociepółwinitowej. przekrój żył do 16 mm ²	100 szt	0,3200
		32			32,00000
31	KNR 5-08 0814-0300		Montaż końcówek. Przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	100 szt	0,1000
		10			10,00000
			Dział nr 3. Montaż opraw oświetleniowych [CPV: 31524100-6 Oprawy oświetleniowe sufitowe]		
32	KNR 5-08 0502-1000		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane. Podłoże betonowe, mocowanie na kołkach kotwiących. Ilość mocowań - 4 szt	1 kpl	80,0000
		80			80,00000
33	KNR 5-08 0502-0900		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane. Podłoże betonowe, mocowanie na kołkach kotwiących. Ilość mocowań - 2 szt	1 kpl	8,0000
		8			8,00000
34	KNR 5-08 0502-1000		Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane. Podłoże betonowe, mocowanie na kołkach kotwiących. Ilość mocowań - 4 szt	1 kpl	205,0000
			Parter Piętro I Piętro II: 70 71 64		
35	KNR 5-08 0515-0400		Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych w pomieszczeniach przemysłowych z podłączeniem. Oprawy strugo i pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej. z odbłyśnikiem 200 W, zawieszane końcowe	1 szt	32,0000
		32			32,00000
36	KNR 5-08 0515-0400		Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych w pomieszczeniach przemysłowych z podłączeniem. Oprawy strugo i pyłoodporne, pyłoszczelne w obudowie metalowej. z odbłyśnikiem 3x65 W, zawieszane końcowe	1 szt	6,0000
		6			6,00000
37	KNR 5-08 0511-1300		Montaż na got.podł.opraw świetłówkowych z blachy stal.z kłosem z tw.sztucz.lub rastrem z podłącz.. Oprawy przykręcane 2x40 W - końcowe	1 szt	22,0000
		22			22,00000

3. Montaż opraw oświetleniowych

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
38	KNR 5-08 0511-1300		Montaż na got.podł.opraw świetłkowych z blachy stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem z podłącz.. Oprawy przykręcane 2x40 W - końcowe	1 szt	27,0000
			27		27,00000
39	KNR 5-08 0511-1300		Montaż na got.podł.opraw świetłkowych z blachy stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem z podłącz.. Oprawy przykręcane 2x40 W - końcowe	1 szt	69,0000
			69		69,00000
40	KNR 5-08 0511-1300		Montaż na got.podł.opraw świetłkowych z blachy stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem z podłącz.. Oprawy przykręcane 2x40 W - końcowe	1 szt	8,0000
			8		8,00000
41	KNR 5-08 0511-1300		Montaż na got.podł.opraw świetłkowych z blachy stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem z podłącz.. Oprawy przykręcane 2x40 W - końcowe	1 szt	23,0000
			23		23,00000
42	KNR 5-08 0511-1300		Montaż na got.podł.opraw świetłkowych z blachy stal.z kloszem z tw.sztucz.lub rastrem z podłącz.. Oprawy przykręcane 2x40 W - końcowe	1 szt	23,0000
			23		23,00000
			Dział nr 4. Montaż osprzętu instalacyjnego [CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie opraw elektrycznych]		
43	KNR 5-08 0301-1900		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej. podłoże - gazobeton - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	100 szt	1,8600
			186		186,00000
44	KNR 5-08 0302-0200		Montaż na got.podłożu puszek podtynk.bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynk.. Puszki bakelitowe o średnicy do 80 mm - mocowane na gips, cement. 3 wloty - przekrój przewodu 2,5 mm2	100 szt	1,8500
			185		185,00000
45	KNR 5-08 0307-0300		Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem. Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej. łącznik świecznikowy	100 szt	0,0600
			6		6,00000
46	KNR 5-08 0307-0300		Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem. Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej. łącznik świecznikowy	100 szt	0,0200
			2		2,00000
47	KNR 5-08 0307-0400		Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem. Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej. łącznik krzyżowy dwubiegunowy	100 szt	0,1400
			14		14,00000
48	KNR 5-08 0307-0200		Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem. Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej. łącznik jednobiegunowy	100 szt	0,1700
			17		17,00000
49	KNR 5-08 0307-0200		Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem. Łącznik podtynkowy w puszcze instalacyjnej. łącznik jednobiegunowy	100 szt	0,3000
			30		30,00000

4. Montaż osprzętu instalacyjnego

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
50	KNR 5-08 0309-0300		Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda podtynkowe - w puszkach 2-biegunowe z uziemieniem	100 szt	0,5000
			50		50,00000
51	KNR 5-08 0309-0300		Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda podtynkowe - w puszkach 2-biegunowe z uziemieniem	100 szt	0,4200
			42		42,00000
52	KNR 5-08 0309-0300		Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda podtynkowe - w puszkach 2-biegunowe z uziemieniem	100 szt	0,3000
			30		30,00000
53	KNR 5-08 0309-1400		Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda metalowe - przykręcane 3-biegunowe z uziemieniem. obciążalność 63 A -przekrój przewodu do 16 mm2	100 szt	0,2400
			24		24,00000
			Dział nr 5. Instalacja telefoniczna [CPV: 32551400-4 Sieć telefoniczna]		
54	KNR 5-08 0301-1900		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej. podłoże - gazobeton - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	100 szt	0,2400
			24		24,00000
55	KNR 5-08 0302-0200		Montaż na got.podłożu puszek podtynk.bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynk.. Puszki bakelitowe o średnicy do 80 mm - mocowane na gips, cement. 3 wloty - przekrój przewodu 2,5 mm2	100 szt	0,2400
			24		24,00000
56	KNR 5-08 0309-0200		Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda podtynkowe - w puszkach 2-biegunowe	100 szt	0,2400
			24		24,00000
			Dział nr 6. Instalacja strukturalna [CPV: 32412110-8 Sieć internetowa]		
57	KNR 5-08 0301-1900		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej. podłoże - gazobeton - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	100 szt	1,8600
			186		186,00000
58	KNR 5-08 0309-0200		Montaż na gotowym podłożu gniazd wtyczkowych przykręcanych lub przyklejanych z podłączeniem. Gniazda podtynkowe - w puszkach 2-biegunowe	100 szt	0,3600
			36		36,00000
			Dział nr 7. Montaż koryt kablowych [CPV: 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych]		
59	KNR 4-03 1009-0500		Mechaniczne i ręczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm. Mechaniczne - podłoże betonowe. średnica otworu do 10 mm	100 szt	4,0000
			400		400,00000
60	KNR 4-03 1016-0300		Osadzenie kołków. Kołek plastikowy rozporowy. montowany na ścianie lub stropie	100 szt	4,0000
			400		400,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
61	KNR 5-08 0701-0200		Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych. Konstrukcje wsporcze do 1 kg. montowane na ścianie 2 mocowania	100 szt	2,0712
			korytarz: 43,56+43,56+40+80		207,12000
62	KNNR 5 1101-0300		Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2kg; 1 mocowanie	100 szt	2,8000
			280		280,00000
63	KNNR 5 1106-0100		Linki nośne (przewieszki) oraz uchwyty stalowe. Montaż linek pojedynczych o średnicy do 8mm dla pręseł o rozpiętości do 20m	100 m	3,0000
			300		300,00000
64	KNR 5-08 0705-0800		Montaż drabinek typu "D" i korytek typu "U575". Korytka "U575" przykręcane do gotowych do gotowych otworów. szerokość 200 mm	100 m	3,4000
			hala produkcyjna: 20*6+46+40*4+14		340,00000
			Dział nr 8. instalacja odgromowa [CPV: 45312310-3 Roboty w zakresie ochrony oświetlenia]		
65	KNR 2-01 0702-0100		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi. Szer.dna rowu do 0,4 m kat.gr.I-II. Gł.rowu do 0,6 m, koparko-spychar.0,15 m3	1 m	250,0000
			250		250,00000
66	KNR 2-01 0705-0102		Mechaniczne zasypywanie spycharkami rowów dla kabli. Szer.dna wykopu 0,4 m - kat.gr.I-II. Głębokość rowu do 0,8 m	1 m	250,0000
			250		250,00000
67	KNR 5-08 0601-0300		Montaż wsporników instalacji naprężanej na ścianach i dachach. Wsporniki naciągowe z jedną złączką przelotową naprężającą. na konstrukcji na śruby	100 szt	0,8000
			80,		80,00000
68	KNR 5-08 0602-1100		Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych. Bednarka na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie. przekrój bednarki do 120 mm2	100 m	0,8000
			80		80,00000
69	KNR 5-08 0604-0100		Montaż zwodów poziomych nienaprężanych z pręta o średnicy do 10 mm. Dach płaski pokryty blachą	100 m	1,8000
			180		180,00000
70	KNR 5-08 0603-1100		Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych. Bednarka mocowana na wspornikach na konstrukcji przez spawanie. przekrój bednarki do 120 mm2	100 m	2,5000
			250		250,00000
71	KNR 5-08 0607-0400		Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach. Podłoże betonowe - ręczne wykonanie otworu. pręt o średnicy do 10 mm	100 m	0,9600
			8*12		96,00000
72	KNR 5-08 0614-0200		Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych. Kategoria gruntu III	100 m	0,9600
			12*8		96,00000
73	KNR 5-08 0617-0100		Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie. Miejsce wykonania spawu - w wykopie.bednarka o przekroju 120 mm2	100 szt	0,2000
			20		20,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
74	KNR 5-08 0619-0100		Montaż złączy rynnowych, naprężających i kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Złącze do rynny okapowej. montowane na dachu	100 szt	0,1500
			15		15,00000
75	KNNR 9W 0604-0200		Oslony przewodów uziemiających złącza kontrolne. Oslony przewodów na podłożu: blacha	1 szt	12,0000
			12		12,00000
			Dział nr 9. Pomiary [CPV: 45315600-4 Instalacje niskiego napięcia]		
76	KNNR 9W 1201-0100		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz. Pomiar natężenia oświetlenia: bezpośredni na stanowisku roboczym	1 punkt	50,0000
			50		50,00000
77	KNNR 9W 1201-0200		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz. Pomiar natężenia oświetlenia: na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej, pomiar pierwszy	1 punkt	20,0000
			20		20,00000
78	KNNR 9W 1201-0300		Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz. Pomiar natężenia oświetlenia: na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej, każdy następny w pomieszczeniu	1 punkt	220,0000
			220		220,00000
79	KNNR 5 1303-0100		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1 pomiar	60,0000
			60		60,00000
80	KNNR 5 1303-0200		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 1-fazowy, pomiar za każdy następny	1 pomiar	120,0000
			120		120,00000
81	KNNR 5 1303-0300		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	1 pomiar	20,0000
			20		20,00000
82	KNNR 5 1303-0400		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 3-fazowy, pomiar za każdy następny	1 pomiar	40,0000
			40		40,00000
83	KNR 13-21 0402-0300		Badanie ochrony przeciwporażeniowej. Wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy	1 szt	34,0000
			34		34,00000
84	KNR 4-03 1202-0100		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektryczn.niskiego napięcia. Obwód do 1 fazy	1 pomiar	180,0000
			180		180,00000
85	KNR 4-03 1202-0200		Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektryczn.niskiego napięcia. Obwód do 3 faz	1 pomiar	32,0000
			32		32,00000
86	KNR 4-03 1205-0100		Badania i pomiary instal.uziemiając.,piorunochron.i skuteczn.zerowania. Uziemienie ochronne lub robocze. pomiar pierwszy	1 pomiar	20,0000
			20		20,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
87	KNR 4-03 1205-0200		Badania i pomiary instal.uziemiając.,piorunochron.i skutecz.n.zerowania. Uziemienie ochronne lub robocze. pomiar następny	1 pomiar	30,0000
			30		30,00000
88	KNR 13-21 0401-0300		Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków oraz budowli wysokich. Złącze kontrolne instalacji odgromowej	1 szt	14,0000
			14		14,00000
			Dział nr 10. Instalacja fotowoltaiczna		
89	KNP021 5003-0104 5003-0104		Składanie i montaż konstrukcji urządzeń rozdzielczych i konstrukcji różnych. Konstrukcja bezszkieletowa z blachy; blacha - "B", powierzchnia elementów do 0,01 m2, - czynności - przykręcanie Konstrukcja stalowo - aluminiowa wraz z elementami mocującymi pod panele fotowoltaiczne	element	1,0000
			1		1,00000
90	KNNR 5 0406-04		Aparaty elektryczne o masie do 20kg montaż panelu fotowoltaicznego min. 360 W	szt	56,0000
			56		56,00000
91	KNNR 5 0406-06		Aparaty elektryczne o masie do 50kg Inwerter DC/ AC - inwerter 20kWp	szt	1,0000
			1		1,00000
92	KNNR 5 0406-02		Aparaty elektryczne o masie do 5kg Ochronniki inwertera	szt	2,0000
			2		2,00000
93	KNNR 5 0102-07		Rury winidurowe karbowane (giętke) o średnicy do 26mm, układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	120,0000
			120		120,00000
94	KNNR 5 0715-01		Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel o masiedo 0,5kg/m - kabel solarny AC 0,6 / 1kV	m	280,0000
			280		280,00000
95	KNNR 5 0726-01		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 złączka solarna	szt	56,0000
			56		56,00000
96	KNNR 5 0404-02		Tablice rozdzielcze i obudowy. Prefabrykowana elektryczna tablica rozdzielcza o masiedo 20kg Rozdzielnia RGnn	szt	1,0000
			1		1,00000
97	KNNR 5 0405-08		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - Rozdzielnia RGPV	szt	1,0000
			1		1,00000
98	KNNR 5 0202-02		Przewody izolowane jednożyłowe układane w gotowych korytkach. Przekrój przewodu do 10mm2	m	120,0000
			120		120,00000
99	KNNR 5 0726-01		Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych.Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm2	szt	162,0000
			162		162,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
100	KNNR 5 0406-01		Aparaty elektryczne o masie do 2,5kg podkładka uziemiająca keno	szt	130,0000
			130		130,00000
101	KNNR 5 0103-02		Rury winidurkowe o średnicy do 28mm, układane n.t. na podłożu betonowym AC	m	30,0000
			30		30,00000
102	KNNR 5 0713-01		Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel o masie do 0,5kg/m	m	30,0000
			30		30,00000
103	KNNR 5 0203-06		Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte. Przewód kabelkowy wciągany do kanałów zamkniętych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ²	m	55,0000
			55		55,00000
104	Kalkulacja własna		Dokumentacja powykonawcza		1,0000
			1		1,00000
			Dział nr 11. Oświetlenie terenu - słupy i oprawy solarne		
105	KNNR 5 1001-0100		Montaż i stawienie słupów oświetleniowych. Słup stalowy o masie do 100kg - słup h - 6 m.	szt	12,0000
			12		12,00000
106	KNNR 5 1002-0100		Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych. Wysięgnik mocowany na słupie o masie do 15kg	szt	12,0000
			12		12,00000
107	KNNR 5 1003-0200		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych. Przewody 1-żyłowe izolowane wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki; wysokość latarni do 7m	kpl	12,0000
			12		12,00000
108	KNNR 5 1004-0200		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt	12,0000
			12		12,00000
109	KNNR 5 1009-0200		Montaż masztów i konsol sygnalizatorów ulicznych. Montaż paneli fotowoltaicznych	kpl	12,0000
			12		12,00000
110	KNR AL-01 0109-0200		Montaż akumulatora bezobsługowego. Akumulator bezobsługowy o pojemności w Ah, do 130	szt	12,0000
			12		12,00000