



G&G PROJEKT
ul. Dekabrystów 29/2
42-218 Częstochowa

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1, 311100-1, Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej

Roboty w

zakresie prz

45311200-2, 311200-2, Roboty w zakresie oprav elektrycznych

Roboty w

zakresie opr

45314300-4, 314300-4, Kładzenie kabli

Kładzenie

kabli

45311200-2, 311200-2, Roboty w zakresie oprav elektrycznych

Roboty w

zakresie opr

45312200-9, 312200-9, Instalowanie alarmów włamaniowych

Instalowanie

alarmów

45314310-7, 314310-7, Instalowanie okablowania komputerowego

Instalowanie

okablowa

NAZWA INWESTYCJI : Działka nr ewid.: 1265 obręb: 0001 Skaryszew jednostka ewidencyjna 142510_4

INWESTOR : Gmina Skaryszew ul. Słowackiego 6, 26-640 Skaryszew

BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Grzegorz Łatocha

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		UKŁADANIE KABLI I PRZEWODÓW CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych			
1 d.1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych 6	otwo- rów otwo- rów	6.000	
				RAZEM	6.000
2 d.1	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych 16	otwo- rów otwo- rów	16.000	
				RAZEM	16.000
3 d.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 621	m m	621.000	
				RAZEM	621.000
4 d.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm 621	m m	621.000	
				RAZEM	621.000
5 d.1	KNNR 5 0705-02	Ułożenie rur osłonowych stalowych o średnicy do 100mm - ANALOGIA - Układanie rur ochronnych przez ławy fundamentowe 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
6 d.1	KNNR 5 1104-05	Montaż uchwytów za pomocą przykręcania do gotowego podłoża w stropie w 1 miejscu - Uchwyt sufitowy dla preta gwintowanego 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
7 d.1	KNNR 5 1105-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm - Koryto kablowe 100H42 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
8 d.1	KNNR 5 1105-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek o szerokości do 100mm - Koryto kablowe 100H42 Grubość blachy 1mm 49	m m	49.000	
				RAZEM	49.000
9 d.1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów długości do 40cm i średnicy 25mm w ścianach lub stropach betonowych - Analogia - Montaż przepustu kablowego dla dachów płaskich 2	otwo- rów otwo- rów	2.000	
				RAZEM	2.000
10 d.1	KNNR 5 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III /29x0.6x0.7/ 12.18	m³ m³	12.180	
				RAZEM	12.180
11 d.1	KNNR 5 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m 29	m m	29.000	
				RAZEM	29.000
12 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - Rura ochronna fi 110 750N 33	m m	33.000	
				RAZEM	33.000
13 d.1	KNNR 5 0707-03	Ręczne układanie kabli o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YAKY 4x35mm2 0.6/1kV 29	m m	29.000	
				RAZEM	29.000
14 d.1	KNNR 5 0702-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III /29x0.6x0.7/ 12.18	m³ m³	12.180	
				RAZEM	12.180
15 d.1	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YAKY 4x35mm2 0.6/1kV 14	m m	14.000	
				RAZEM	14.000
16 d.1	KNNR 5 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x2.5mm2 450/750V 955	m m	955.000	
				RAZEM	955.000
17 d.1	KNNR 5 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x1.5mm2 450/750V 1450	m m	1450.000	
				RAZEM	1450.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 5 d.1 0714-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKYżo 5x2.5mm2 135	m m	 135.000	
				RAZEM	135.000
19	KNNR 5 d.1 0714-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKYżo 3x6mm2 295	m m	 295.000	
				RAZEM	295.000
20	KNNR 5 d.1 0714-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKY 2x2.5mm2 79	m m	 79.000	
				RAZEM	79.000
2		MONTAŻ OSPRZĘTU INSTALACYJNEGO CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych			
21	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle 65	szt szt	 65.000	
				RAZEM	65.000
22	KNNR 5 d.2 0302-01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm 57	szt szt	 57.000	
				RAZEM	57.000
23	KNNR 5 d.2 0302-01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 30mm (Puszka kinkietowa) 7	szt szt	 7.000	
				RAZEM	7.000
24	KNNR 5 d.2 0302-01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm - Analogia - Puszka tablicowa 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.2 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle 53	szt szt	 53.000	
				RAZEM	53.000
26	KNNR 5 d.2 0308-01	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych końcowych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
27	KNNR 5 d.2 0308-05	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm2 11	szt szt	 11.000	
				RAZEM	11.000
28	KNNR 5 d.2 0306-02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego 17	szt szt	 17.000	
				RAZEM	17.000
29	KNNR 5 d.2 0306-03	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5 d.2 0306-04	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika krzyżowego, 2-biegunowego - Łącznik schodowy 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNNR 5 d.2 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Czujka ruchu 360 st 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
32	KNNR 5 d.2 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Czujka ruchu 360 st z czujka zmierzchu 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNNR 5 d.2 0502-04	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 4x40W przykręcanych (zwykłych) - ANALOGIA - Oprawa LED ozn. A1 4	kpl kpl	 4.000	
				RAZEM	4.000
34	KNNR 5 d.2 0502-04	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 4x40W przykręcanych (zwykłych) - ANALOGIA - Oprawa LED ozn. A2 10	kpl kpl	 10.000	
				RAZEM	10.000
35	KNNR 5 d.2 0502-04	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 4x40W przykręcanych (zwykłych) - ANALOGIA - Oprawa LED ozn. A3 3	kpl kpl	 3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNNR 5 d.2 0502-04	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 4x40W przykręcanych (zwykłych) - ANALOGIA - Oprawa LED ozn. A4 9	kpl kpl	 9.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9.000
37	KNNR 5 d.2 0502-04	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 4x40W przykręcanych (zwykłych) - ANALOGIA - Oprawa LED ozn. B1	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
38	KNNR 5 d.2 0502-04	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 4x40W przykręcanych (zwykłych) - ANALOGIA - Oprawa LED ozn. C1	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNNR 5 d.2 0502-04	Montaż opraw oświetleniowych świetłówkowych do 4x40W przykręcanych (zwykłych) - ANALOGIA - Oprawa LED ozn. G1	kpl		
		9	kpl	9.000	
				RAZEM	9.000
40	KNNR 5 d.2 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa ewakuacyjna ozn EW.1	kpl		
		4	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNNR 5 d.2 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa ewakuacyjna ozn EW.2	kpl		
		7	kpl	7.000	
				RAZEM	7.000
42	KNNR 5 d.2 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa ewakuacyjna ozn EW.3	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 5 d.2 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa awaryjna ozn AW.1	kpl		
		3	kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
44	KNNR 5 d.2 0502-01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych przykręcanych (zwykłych) - Oprawa awaryjna ozn AW.2	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
45	KNNR 5 d.2 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg - Tablica Elektryczna wg. P.T.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNNR 5 d.2 1203-01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm ²	szt		
		858	szt	858.000	
				RAZEM	858.000
47	KNNR 5 d.2 1203-03	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 6mm ²	szt		
		36	szt	36.000	
				RAZEM	36.000
48	KNNR 5 d.2 1203-05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm ²	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
49	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		41	pomiar	41.000	
				RAZEM	41.000
50	KNNR 5 d.2 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę		
		6	próbę	6.000	
				RAZEM	6.000
3		INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych			
52	KNNR 5 d.3 0603-01	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120mm ² w kanałach lub tunelach luzem - Bednarka FeZn 40x5	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
53	KNNR 5 d.3 0603-01	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120mm ² w kanałach lub tunelach luzem - Bednarka FeZn 30x4	m		
		46	m	46.000	
				RAZEM	46.000
54	KNNR 5 d.3 0602-02	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewniane w budynkach - Bednarka FeZn 30x4	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	KNNR 5 d.3 0612-06	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt- płaskownik 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNNR 5 d.3 0205-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - H07Z-Użo 4mm2 85	m m	 85.000	
				RAZEM	85.000
57	KNNR 5 d.3 0205-03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem w gotowych brzdach na podłożu innym niż betonowe - H07Z- Użo16mm2 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
58	KNNR 5 d.3 0103-03	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 37mm na tynku na podłożu betono- wym 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
59	KNNR 5 d.3 0601-01	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych moc- owanych na wspornikach obsadzanych - Drut Fe/Zn fi8 125	m m	 125.000	
				RAZEM	125.000
60	KNNR 5 d.3 0602-03	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na kołkach wstrzeliwanych w budynkach - /Analogia/ - Lokalny Punkt Wyrównawczy 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNNR 5 d.3 0609-03	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej na dachach lub dymnikach płaskich - Iglica odgromowa gąsiorowa h=2,5m 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNNR 5 d.3 1304-03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 5 d.3 1304-04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
64	KNNR 5 d.3 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
4		INSTALACJE ELEKTRYCZNE - OŚWIETLENIE TERENU, ZASILANIE URZĄDZEŃ, KABLE W TERENIE CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych			
65	KNNR 5 d.4 0701-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV 518x0.6x0.5 155.4	m ³ m ³	 155.400	
				RAZEM	155.400
66	KNNR 5 d.4 0701-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV 389x0.6x0.7 99.96	m ³ m ³	 99.960	
				RAZEM	99.960
67	KNNR 5 d.4 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,6m 1256	m m	 1256.000	
				RAZEM	1256.000
68	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - Rura ochronna fi75 750N 45	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
69	KNNR 5 d.4 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - Rura ochronna fi110 750N 110	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
70	KNNR 5 d.4 0707-03	Ręczne układanie kabli o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych z przykry- ciem folią kalandrowaną - YAKY 4x25mm2 0,6/1kV 1713	m m	 1713.000	
				RAZEM	1713.000
71	KNNR 5 d.4 0707-03	Ręczne układanie kabli o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych z przykry- ciem folią kalandrowaną - YAKY 5x25mm2 0,6/1kV 68	m m	 68.000	
				RAZEM	68.000
72	KNNR 5 d.4 0707-01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykry- ciem folią kalandrowaną - YKYżo 3x2.5mm2 0.6/1kV 39	m m	 39.000	
				RAZEM	39.000

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNNR 5 d.4 0603-01	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120mm ² w kanałach lub tunelach luzem - Płaskownik Fe/Zn 25x4 1858	m m	1858.000	
				RAZEM	1858.000
74	KNNR 5 d.4 0702-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV 255.36	m ³ m ³	255.360	
				RAZEM	255.360
75	KNNR 2-01 d.4 0505-01	Plantowanie ręczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III - 721 x 0,8 m 698.4	m ² m ²	698.400	
				RAZEM	698.400
76	KNNR 5 d.4 0726-06	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Mufa termokurczliwa 16-25mm ² 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNNR 5 d.4 0714-03	Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YAKY 4x25mm ² 0,6/1kV 45	m m	45.000	
				RAZEM	45.000
78	KNNR 5 d.4 0714-03	Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YAKY 5x25mm ² 0,6/1kV 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
79	KNNR 5 d.4 0714-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania YKY 3x25mm ² 0.6/1kV 11	m m	11.000	
				RAZEM	11.000
80	KNNR 5 d.4 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100kg - Słup stalowy, cynkowane i malowane typ CC 6m 18	szt szt	18.000	
				RAZEM	18.000
81	KNNR 5 d.4 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100kg - Słup stalowy, cynkowane i malowane typ CC 5m 22	szt szt	22.000	
				RAZEM	22.000
82	KNNR 5 d.4 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7m 40	kpl kpl	40.000	
				RAZEM	40.000
83	KNNR 5 d.4 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Oprawa drogowa LED o mocy 51W, IP66, IK09, T=4000K, Ra>70, strumień po przejściu przez zespół optyczny =5600lm ozn. D1 14	szt szt	14.000	
				RAZEM	14.000
84	KNNR 5 d.4 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Naświetlacz LED o mocy 119W, IP66, IK09, UGR<23, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =16000lm, pobór mocy 119W ozn. E.1 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
85	KNNR 5 d.4 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Parkowa oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP66, IK08, T=4000K, Ra>70, pobór mocy 20,5W, symetryczny rozsył strumienia świetlnego, wartość strumienia świetlnego za zespołem optycznym 2490lm ozn. F.1 22	szt szt	22.000	
				RAZEM	22.000
86	KNNR 5 d.4 0404-03	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 30kg - Szafka nasłupowa sterowania oświetleniem boiska wg. P.T. 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 5 d.4 0404-03	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 30kg - Terenowa szafka zasilająca zamykana wg. P.T. 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
88	KNNR 5 d.4 0611-01	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm ² , w wykopie 12	szt szt	12.000	
				RAZEM	12.000
89	KNNR 5 d.4 1203-05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm ² 368	szt szt	368.000	
				RAZEM	368.000
90	KNNR 5 d.4 1203-01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm ² 396	szt szt	396.000	
				RAZEM	396.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91	KNNR 5 d.4 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		17	pomiar	17.000	
				RAZEM	17.000
92	KNNR 5 d.4 1301-01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		54	pomiar	54.000	
				RAZEM	54.000
93	KNNR 5 d.4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę		
		12	próbę	12.000	
				RAZEM	12.000
94	KNNR 5 d.4 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt		
		46	szt	46.000	
				RAZEM	46.000
5		Instalacja fotowoltaiczna CPV 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego; 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych			
95	KNNR 5 d.5 1101-07	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 5kg do gotowego podłoża - do 4 mocowań - ANALOGIA - Konstrukcja na dach płaski - układ poziomy ogniów dla 15 sztuk paneli	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNNR 5 d.5 1101-07	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 5kg do gotowego podłoża - do 4 mocowań - ANALOGIA - Konstrukcja na dach płaski - układ poziomy ogniów dla 17 sztuk paneli	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
97	KNNR 5 d.5 0405-06	Montaż konstrukcji skrzynek lub rozdzielnic o masie do 10kg przez przykręcenie do gotowego podłoża / Analogia/ - Moduł pv, 320 Wp	szt		
		32	szt	32.000	
				RAZEM	32.000
98	KNNR 5 d.5 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg / Analogia/ - Montaż tablicy + zab. odgromowe DC	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNNR 5 d.5 0404-01	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 10kg / Analogia/ - Montaż falownika 3-fazowego, 2 MPPT, Wyłącznik DC, 12 kW	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 5 d.5 0202-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm ² - Kabel solarny 1x6mm ²	m		
		118	m	118.000	
				RAZEM	118.000
101	KNNR 5 d.5 0309-01	Montaż wtyczek przenośnych ze stykiem ochronnym sieciowych 250V 2-biegunowych do 10A/1,5mm ² - ANALOGIA - Wtyk MC4 // PV-KST4/6II-UR (-)	szt		
		32	szt	32.000	
				RAZEM	32.000
102	KNNR 5 d.5 0309-01	Montaż wtyczek przenośnych ze stykiem ochronnym sieciowych 250V 2-biegunowych do 10A/1,5mm ² - ANALOGIA - Gniazdo MC4 // PV-KBT 4/6II-UR (+)	szt		
		32	szt	32.000	
				RAZEM	32.000
103	KNNR 5 d.5 1209-07	Przebijanie otworów długości do 2 cegieł i średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych	otw- rów otw- rów		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
104	KNNR 5 d.5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
105	KNNR 5 d.5 0205-03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe - YDYżo 5x6mm ² 450/750V	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
106	KNNR 5 d.5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
107	KNNR 5 d.5 0209-03	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - YDYżo 5x6mm ² 450/750V	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	KNNR 5 d.5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
6		SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU CPV 45312200-9 INSTALOWANIE ALARMÓW WŁAMANIO- WYCH 45314310-7 UKŁADZENIE KABLI			
109	KNNR 5 d.6 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
110	KNNR 5 d.6 0101-05	Układanie rur winidurkowych o średnicy do 20mm pod tynkiem w gotowych bruzdach na podłożu innym niż betonowe	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
111	KNNR 5 d.6 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25mm	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
112	KNNR 5 d.6 0203-01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur - YTDY 6x0.5mm ²	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
113	KNR AL-01 d.6 0102-02	Montaż modułowej centrali alarmowej o 16 liniach dozorowych - Centrala alarmowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNR AL-01 d.6 0113-04	Montaż modułu adresowego do 8 adresów - Moduł 8 wejść	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR AL-01 d.6 0201-01	Montaż czujki ruchu pasywnej podczerwieni - Czujka PIR ścienna	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
116	KNR AL-01 d.6 0111-02	Montaż konsoli z wyświetlaczem LCD - Manipulator LCD	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR AL-01 d.6 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
118	KNR AL-01 d.6 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o pojemności 130Ah - Akumulator	szt		
		17Ah/12V	szt	1.000	
		1		RAZEM	1.000
119	KNR 7-08 d.6 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7	końc.		
		40	końc.	40.000	
				RAZEM	40.000
120	KNR AL-01 d.6 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego 50 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR AL-01 d.6 0602-04	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 12 elementach liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Elektromonterzy gr.II	r-g	70.475		
2.	Robocizna	r-g	29.600		
3.	Robotnicy	r-g	1826.380		
4.	Robotnicy (ATH 6)	r-g	5.460		
5.	Robotnicy gr.I	r-g	66.697		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Akumulator 17Ah/12V	szt	1.000		
2.	Bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	53.040		
3.	Bednarka ocynkowana FeZn 40x5	m	87.360		
4.	Centrala alarmowa 16 linii dozorowych, 2 magistrale, 32 strefy, GSM	szt	1.000		
5.	Czujka PIR ścienna z uchwytem	szt	18.000		
6.	Czujka ruchu 360 st	szt	5.000		
7.	Czujka ruchu 360 st z czujka zmierzchu	szt	2.000		
8.	Drut Fe/Zn fi8	m	130.000		
9.	Falownik 3-fazowy, 2 MPPT, Wylłącznik DC, 12kW	szt	1.000		
10.	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m ²	776.580		
11.	Fundament prefabrykowany	szt	40.000		
12.	Gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe	szt	11.220		
13.	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe	szt	8.160		
14.	Gniazdo MC4 // PV-KBT 4/6II-UR (+)	szt	32.640		
15.	Iglica odgromowa gąsiorowa h=2.5m	m	4.000		
16.	Kabel solarny 1x6mm ²	m	122.720		
17.	Kabel YAKY 4x25mm ² 0,6/1kV	m	1828.320		
18.	Kabel YAKY 4x35mm ² 0.6/1kV	m	44.720		
19.	Kabel YAKYżo 5x25mm ² 0,6/1kV	m	93.600		
20.	Kabel YKY 2x2.5mm ²	m	82.160		
21.	Kabel YKYżo 3x2.5mm ² 0.6/1kV	m	52.000		
22.	Kabel YKYżo 3x6mm ²	m	306.800		
23.	Kabel YKYżo 5x2.5mm ²	m	140.400		
24.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	148.000		
25.	Konstrukcja na dach płaski - układ poziomy ogni dla 15 sztuk paneli	szt	1.000		
26.	Konstrukcja na dach płaski - układ poziomy ogni dla 17 sztuk paneli	szt	1.000		
27.	Koryto stalowe perforowane 100H42	m	6.000		
28.	Koryto stalowe perforowane 100H42 grubość blachy 1mm	m	49.000		
29.	Lokalna Szyna Wyrównawcza	szt	1.040		
30.	Łącznik pojedynczy	szt	17.340		
31.	Łącznik schodowy	szt	6.120		
32.	Łącznik świecznikowy	szt	1.020		
33.	Manipulator LCD	szt	1.000		
34.	Moduł 8 wejść	szt	1.000		
35.	Moduł pv, 320 Wp	szt	32.000		
36.	Mufa termokurczliwa 16-25mm ²	szt	2.000		
37.	Naświetlacz LED o mocy 119W, IP66, IK09, UGR<23, T=4000K, Ra>80, strumień po przejściu przez zespół optyczny =16000lm, pobór mocy 119W ozn. E.1	szt	4.000		
38.	Obudowa centrali - TPR 50 VA	szt	1.000		
39.	Opaski kablowe OKi	szt	214.950		
40.	Oprawa awaryjna ozn AW.1	szt	3.000		
41.	Oprawa awaryjna ozn AW.2	szt	5.000		
42.	Oprawa drogowa LED o mocy 51W, IP66, IK09, T=4000K, Ra>70, strumień po przejściu przez zespół optyczny =5600lm ozn. D1	szt	14.000		
43.	Oprawa ewakuacyjna ozn EW.1	szt	4.000		
44.	Oprawa ewakuacyjna ozn EW.2	szt	7.000		
45.	Oprawa ewakuacyjna ozn EW.3	szt	1.000		
46.	Oprawa LED ozn. A1	szt	4.000		
47.	Oprawa LED ozn. A2	szt	10.000		
48.	Oprawa LED ozn. A3	szt	3.000		
49.	Oprawa LED ozn. A4	szt	9.000		
50.	Oprawa LED ozn. B1	szt	5.000		
51.	Oprawa LED ozn. C1	szt	2.000		
52.	Oprawa LED ozn. G1	szt	9.000		
53.	Optymalizator 320W	szt	32.000		
54.	Parkowa oprawa oświetleniowa na źródła LED, IP66, IK08, T=4000K, Ra>70, pobór mocy 20,5W, symetryczny rozsył strumienia świetlnego, wartość strumienia świetlnego za zespołem optycznym 2490lm ozn F.1	szt	22.000		
55.	Pesze fi 16	m	416.000		
56.	Piasek	m ³	97.660		
57.	Płaskownik Fe/Zn 25x4	m	1932.320		
58.	Podkładka M8	szt	24.000		
59.	Podpora betonowa z szyną montażową dla korytek kablowych	szt	32.000		
60.	Pokrywa koryta 100H42 grubość blachy 1mm	m	49.000		
61.	Pręt gwintowany fi8	m	3.000		
62.	Przepust kablowy dla dachów płaskich	szt	2.000		
63.	Przewód H07Z-Użo 16mm ²	m	36.400		
64.	Przewód H07Z-Użo 4mm ²	m	88.400		
65.	Przewód YDYżo 5x6mm ² 450/750V	m	20.800		
66.	Przewód YDYżo 3x1.5mm ² 450/750V	m	1548.800		
67.	Przewód YDYżo 3x2.5mm ² 450/750V	m	993.200		
68.	Przewód YTDY 6x0.5mm ² B2ca	m	416.000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
69.	Puszka izolacyjna podtynkowa tablicowa	szt	1.020		
70.	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze 30mm (puszka kinkietowa)	szt	7.140		
71.	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze do 60mm	szt	58.140		
72.	Ramka czterokrotna	szt	1.000		
73.	Ramka podwójna	szt	14.000		
74.	Ramka pojedyncza	szt	53.000		
75.	Rura ochronna fi 110 750N	m	148.720		
76.	Rura ochronna fi 75 750N	m	69.680		
77.	Rury grubościenna dla instalacji odgromowych 32/28	m	20.800		
78.	Skrzynka probiercza	szt	4.000		
79.	Słup stalowy cynkowane i malowane typ CC 5m	szt	22.000		
80.	Słup stalowy cynkowane i malowane typ CC 6m	szt	18.000		
81.	Sygnalizator optyczno-akustyczny z własnym zasilaniem	szt	1.000		
82.	Szafka nasłupowa sterowania oświetleniem boiska wg. P.T.	szt	1.000		
83.	Śruba M8	szt	24.000		
84.	Śruba tulejowa rozporowa M8/12x60	szt	6.000		
85.	Śruby SG M6x10	szt	220.000		
86.	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0.030		
87.	Tablica Elektryczna wg. P.T.	szt	1.000		
88.	Tablica zab. odgromowe DC SPC wg P.T.	szt	1.000		
89.	Taśma stalowa	m	15.000		
90.	Terenowa szafka zasilająca zamykana wg. P.T.	szt	3.000		
91.	Uchwyt bednarki	szt	5.050		
92.	Uchwyt klejony	szt	27.000		
93.	Uchwyt rynnowy	szt	4.000		
94.	Uchwyty sufitowy dla pręta gwintowanego	szt	6.000		
95.	Wazelina techniczna	kg	27.170		
96.	Wieszak wewnętrzny koryta 100H42	szt	71.000		
97.	Wtyk MC4 // PV-KST4/6II-UR (-)	szt	32.640		
98.	Złącza kontrolne	szt	4.000		
99.	Złącza krzyżowe	szt	70.000		
100.	Złącze słupowe + bezp.	szt	40.000		
101.	Materiały pomocnicze (od M)	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy	m-g	10.965		
2.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 50KM	m-g	25.536		
3.	Koparka przedsiębierna 0,15m3	m-g	2.800		
4.	Koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	m-g	61.286		
5.	Podnośnik montażowy PMH samochodowy hydrauliczny	m-g	26.400		
6.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	11.004		
7.	Samochód samowyładowczy	m-g	14.649		
8.	Spawarka	m-g	157.871		
9.	Środek transportowy	m-g	39.381		
10.	Żuraw samochodowy	m-g	14.857		
				RAZEM	

Słownie: