
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1	Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45315300-1	Instalacje zasilania elektrycznego
45317300-5	Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45314000-1	Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI: Budowa sali gimnastycznej z łącznikiem w miejscowości Koźminiec

ADRES INWESTYCJI: działka nr 217/1
Koźminiec 50
63-330 Koźminiec

NAZWA INWESTORA: Gmina Dobrzyca

ADRES INWESTORA: Rynek 14
63-330 Dobrzyca

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

elektryczna mgr inż. Marcin Domagała

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

elektryczna mgr inż. Roman Walkowiak

DATA OPRACOWANIA: 17.09.2021

POZIOM CEN: II KW. 2021

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł
PODATEK VAT: (23%) 0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł
SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
17.09.2021

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Przedmiar		4
1 Kabel zasilający		4
2 Rozdzielnie		5
3 Instalacja odgromowa		5
4 Instalacja gniazd		6
5 Oświetlenie		8
6 Sanitarne		10
7 Instalacja PV		11
8 Instalacja strukturalna PEL		11
9 Instalacja CCTV		14
Zestawienie robocizny		15
Zestawienie sprzętu		15
Zestawienie materiałów		15

Ogólna charakterystyka obiektu i robót.

Instalacje elektryczne i teletechniczne w projektowanej sali gimnastycznej i łączniku z istniejącym obiektem.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

1. Dane ogólne

a) Obiekt lub rodzaj robót

Prace instalacyjne w branży elektrycznej, polegające na wykonaniu zasilania obiektu, montażu rozdzielni elektrycznych, wykonaniu instalacji elektrycznej odbiorczej, instalacji okablowania strukturalnego, odgromowej i fotowoltaicznej.

b) Lokalizacja obiektu

dz. nr 217/1; j.e. 302003_5 Dobrzyca obszar wiejski; o.e. 0010 Koźminiec

Koźminiec 50

63-330 Koźminiec

c) Zamawiający (nazwa i adres)

Gmina Dobrzyca

Rynek 14

63-330 Dobrzyca

d) Jednostka projektowa

Dastore sp. z o.o.

ul. Kościuszki 13a

63-400 Ostrów Wlkp

e) Wykonawca robót (nazwa i adres)

do ustalenia w postępowaniu przetargowym

2. Dane dotyczące zakresu robót

a) wykonanie kablowej linii zasilającej

b) montaż rozdzielni

c) wykonanie instalacji gniazd zasilających

d) wykonanie instalacji oświetleniowej

e) wykonanie zasilania odbiorników przyłączonych na stałe

f) wykonanie instalacji okablowania strukturalnego

g) wykonanie instalacji odgromowej

h) wykonanie instalacji fotowoltaicznej

Uwaga: Założenia kosztorysowe sporządza się na podstawie dokumentacji wykonawczo-budowlanej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, umowy o wykonanie robót (kosztorys inwestorski).

Kosztorys wykonano zgodnie i w oparciu o:

- Ustawa z dn. 29.01.2004 r Prawo Zamówień Publicznych

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 18.05.2004 r w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz. U. 2 2004 r poz. 172)

-normy i przepisy branżowe

- Katalog Nakładów Rzeczowych

- Projekt wykonawczy

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		Kabel zasilający			
1 d.1	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
2 d.1	KNR 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m Krotność = 2	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
3 d.1	KNR 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
4 d.1	KNR-W 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m		
		43	m	43,000	
				RAZEM	43,000
5 d.1	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m		
		41	m	41,000	
				RAZEM	41,000
6 d.1	KNR-W 5-08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
7 d.1	KNR-W 5-08 0110-04	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
8 d.1	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1	KNR 5-10 0603-07	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10 d.1	KNNR 5 1203-11	Podłączenie kabli o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		8	szt.żył	8,000	
				RAZEM	8,000
11 d.1	analiza indywidualna	Podłączenie bednarki o przekroju do 120 mm2 pod zaciski	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1	analiza indywidualna	Usługa geodezyjna	kpl		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Rozdzielnie			
15 d.2	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.2	KNR 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
17 d.2	KNR 4-03 1010-11	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.2	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - podłączenie 60 przewodów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.2	KNNR 5 0404-03	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - podłączenie 60 przewodów	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2	KNR-W 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
22 d.2	KNR 4-03 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
23 d.2	KNR-W 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
24 d.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
25 d.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
3		Instalacja odgromowa			
26 d.3	KNR-W 5-08 0608-08 analogia	Układanie bednarki luzem - bednarka do 200 mm2	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
27 d.3	KNR 5-08 0617-02	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 200 mm2	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
28 d.3	KNR-W 5-10 0316-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III Krotność = 6	m3		
		0,2	m3	0,200	
				RAZEM	0,200

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.3	KNNR 5 0405-01 analogia	Montaż skrzynki probierczej w gruncie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
30 d.3	KNNR 5 0103-05 analogia	Montaż rur instalacji odgromowej układanych w ociepleniu budynku	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
31 d.3	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane - wciągane do rur osłonowych	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
32 d.3	KNNR 5 0611-03 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej w skrzynce doziemnej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
33 d.3	KNR-W 5-08 0604-07 z.o. 9901-5	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienapężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą - roboty w budowlu o wysokości 4-12 m	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
34 d.3	KNR-W 5-08 0604-07 z.o. 9901-5	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienapężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu stromym pokrytym blachą - roboty w budowlu o wysokości 4-12 m	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
35 d.3	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
36 d.3	KNNR 5 0606-05	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
37 d.3	KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1,5 m długości ponad 4,5 m	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
38 d.3	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.3	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
4		Instalacja gniazd			
40 d.4	KNNR 5 1209-0101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		18	otw.	18,000	
				RAZEM	18,000
41 d.4	KNNR 5 1209-0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
42 d.4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		220	m	220,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	220,000
43 d.4	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,15	m3	0,150	
				RAZEM	0,150
44 d.4	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		225	m	225,000	
				RAZEM	225,000
45 d.4	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000
46 d.4	KNR-W 5-08 0209-06	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 30 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
		175	m	175,000	
				RAZEM	175,000
47 d.4	KNR-W 5-08 0216-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w kanałach otwartych na gotowej konstrukcji bez mocowania	m		
		420	m	420,000	
				RAZEM	420,000
48 d.4	KNR-W 5-08 0301-19	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w gazobetonie	szt.		
		116	szt.	116,000	
				RAZEM	116,000
49 d.4	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę	szt.		
		116	szt.	116,000	
				RAZEM	116,000
50 d.4	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		116	szt.	116,000	
				RAZEM	116,000
51 d.4	KNNR 5 0308-10	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym z uzziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
52 d.4	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		402	szt.ż ył	402,000	
				RAZEM	402,000
53 d.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		15	pomi ar	15,000	
				RAZEM	15,000
54 d.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		4	pomi ar	4,000	
				RAZEM	4,000
55 d.4	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .		
		5	prób .	5,000	
				RAZEM	5,000
56 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	prób	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Oświetlenie			
57 d.5	KNNR-W 9 1106-02 analogia	Wycinanie otworów pod osprzęt i aparaty elektryczne w płycie z tworzywa sztucznego Krotność = 46	cm.o bw.		
		46	cm.o bw.	46,000	
				RAZEM	46,000
58 d.5	KNR 5-08 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
59 d.5	KNR 5-08 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłkowych sufitowych na podwieszonych	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
60 d.5	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
61 d.5	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		0,15	m3	0,150	
				RAZEM	0,150
62 d.5	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
63 d.5	KNR 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
64 d.5	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3. analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
65 d.5	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3. analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
66 d.5	KNNR 5 1106-01 analiza indywidualna	Montaż linek nośnych (przewieszek) pojedynczych o śr.do 8 mm przy rozpiętości przęsła do 20 m Krotność = 8	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
67 d.5	KNR-W 5-08 0517-04	Montaż opraw świetłkowych o ciężarze do 25 kg na linie nośnej - 4 świetłówki Krotność = 2	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.5	KNNR 5 0502-04 z.sz.2.3. analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane - oprawy przelotowe	kpl.		
		6	kpl.	6,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
69 d.5	KNR-W 5-08 0502-04 z.o. 9901-11	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plastikowych (ilość mocowań 4) - roboty w budowlu na wysokości 4-12 m	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
70 d.5	KNR 5-08 0508-03 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw dla naświetlaczy LED	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
71 d.5	KNR 2-02 r.16 z.sz.5.15	Czas pracy rusztowań (pozycje: 69, 70)	m-g		
				RAZEM	2,892
72 d.5	KNR-W 5-08 0301-19	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w gazobetonie	szt.		
		49	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
73 d.5	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę	szt.		
		49	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
74 d.5	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
75 d.5	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
76 d.5	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
77 d.5	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.5	KNR-W 5-08 0506-05 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych - końcowych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.5	KNR 5-08 0512-01 analogia	Montaż z podłączeniem na opraw ewakuacyjnych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
80 d.5	KNR-W 5-08 0513-04 analogia	Montaż na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
81 d.5	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.5	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
83 d.5	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	95,000
84 d.5	KNNR-W 5-08 0306-02	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtynkowych do 2.5 mm2 przez przykręcenie - przewód kabelkowy 2.5 mm2 (3 wyloty)	szt.		
		49	szt.	49,000	
				RAZEM	49,000
85 d.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		9	pomi ar	9,000	
				RAZEM	9,000
6		Sanitarne			
86 d.6	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
87 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		10, { Format składni: po separatorze dziesiętnym powinna być część dziesiętna liczby.. Pozycja ostrzeżenia: 3 }	m	10,000	
				RAZEM	10,000
88 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
89 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
90 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
91 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
92 d.6	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
93 d.6	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		10	pomi ar	10,000	
				RAZEM	10,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		Instalacja PV			
7.1	40412000-3	Fotowoltaika			
94	KNR-W 2-05	Konstrukcje podparć, zawieszeń i osłon o masie elementu do 20 kg	t		
d.7.1	0208-03				
		poz.96 * 0,02	t	1,200	
				RAZEM	1,200
95	analiza	Wartość konstrukcji nośnej - system mocowania dach płaski	kpl		
d.7.1	indywidualna				
		poz.96 / 4	kpl	15,000	
				RAZEM	15,000
96	analiza	Moduły fotowoltaiczne 330 Wp	kpl		
d.7.1	indywidualna				
		60	kpl	60,000	
				RAZEM	60,000
97	KNR 5-10	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
d.7.1	0118-02				
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
98	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
d.7.1	0404-07				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNR 5-08	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	szt.		
d.7.1	0402-03				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	analiza	Montaż konektorów solarnych	szt.		
d.7.1	indywidualna				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101	KNR 13-21	Badanie falowników bez automatycznej regulacji- montaż z badaniem	szt.		
d.7.1	0105-03				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNNR 5	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach leżących	szt.		
d.7.1	0609-01				
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
103	analiza	Pomiary powykonawcze	kpl		
d.7.1	indywidualna				
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
8		Instalacja strukturalna PEL			
8.1		Punkt dystrybucyjny			
8.1.1		PD2/2			
104	KNR AT-15	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
d.8.1.	0109-01				
1		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
105	KNR AT-15	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
d.8.1.	0105-01				
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106 d.8.1. 1	KNR AT-15 0106-03	Montaż mechaniczny złącza światłowodowego na kablu światłowodowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
107 d.8.1. 1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
108 d.8.1. 1	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne zgodnie z projektem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.8.1. 1	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
110 d.8.1. 1	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznica	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
111 d.8.1. 1	KNR AT-15 0109-16	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.8.1. 1	kalk. własna	Usługa wdrożenia i dokumentacji wraz z instruktażem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.2		Okablowanie strukturalne			
113 d.8.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
114 d.8.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		poz.113 * 0,05	m3	6,500	
				RAZEM	6,500
115 d.8.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		poz.113	m	130,000	
				RAZEM	130,000
116 d.8.2	KNR AT-13 0101-05	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.		
	strop pomieszczenia	poz.128 * 6,5	szt.	91,000	
				RAZEM	91,000
117 d.8.2	KNR AT-13 0107-02	Konstrukcje wsporcze pod kable (wieszaki, podwieszenia) o masie do 0,5 kg montowane na stropie	szt.		
	strop pomieszczenia	poz.116	szt.	91,000	
				RAZEM	91,000
118 d.8.2	KNR AT-14 0102-09	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 2 kable miedziane	m		
	ściana	poz.128 * 5	m	70,000	
				RAZEM	70,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
119 d.8.2	KNR AT-14 0102-01 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - wysokość ponad 2 m	m		
		112	m	112,000	
				RAZEM	112,000
120 d.8.2	KNR AT-14 0102-03 z.sz. 2.4.	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, każdy dodatkowy kabel miedziany - wysokość ponad 2 m	m		
		poz.119	m	112,000	
				RAZEM	112,000
121 d.8.2	KNR AT-14 0110-08 analogia	Dostawa kabli do szafy wraz z montażem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8.3		Instalacja siłowa PEL			
122 d.8.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach - podłożu innym niż betonowe	m		
		poz.129 * 3,5	m	63,000	
				RAZEM	63,000
123 d.8.3	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
	Gniazda 1f x2	poz.128 * 10,5	m	147,000	
				RAZEM	147,000
124 d.8.3	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		poz.122	m	63,000	
				RAZEM	63,000
125 d.8.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		poz.126 * 0,05	m ³	3,150	
				RAZEM	3,150
126 d.8.3	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		poz.124	m	63,000	
				RAZEM	63,000
8.4		Gniazda			
127 d.8.4	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		poz.128 + poz.129	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
128 d.8.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - sieć PEL	szt.		
		7 * 2	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
129 d.8.4	KNNR 5 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm - PEL - zasilanie PEL	szt.		
		6 * 3	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
130 d.8.4	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		poz.128 * 2	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
131 d.8.4	KNR AT-14 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP Krotność = 2	szt.		
		poz.130	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
132 d.8.4	KNR AT-14 0107-03	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż adaptera do modułów	szt.		
		poz.130	szt.	28,000	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	28,000
133 d.8.4	KNR AT-14 0107-04	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż pokrywy gniazda przyłączeniowego	szt.		
		poz. 130	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
134 d.8.4	KNR AT-14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt.		
		poz.130	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
135 d.8.4	KNR AT-14 0107-07	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji podtynkowej z podłączeniem modułu	szt.		
		poz. 130	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
136 d.8.4	KNR AT-15 0120-02	Montaż elementów kodujących moduły RJ45	szt.		
		poz.135	szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
9		Instalacja CCTV			
137 d.9	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
138 d.9	analiza indywidualna	Szkolenie i wymagane licencje	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	756,5180	0,00	0,00
2	Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	177,9268	0,00	0,00
3	Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	36,9600	0,00	0,00
4	Robocizna - instalacje elektryczne	r-g	181,2530	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	młot udarowy elektryczny	m-g	1,8200	0,00	0,00
2	żuraw samochodowy	m-g	1,4400	0,00	0,00
3	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,4765	0,00	0,00
4	środek transportowy	m-g	1,9071	0,00	0,00
5	ciągnik kołowy	m-g	2,5200	0,00	0,00
6	ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0,4765	0,00	0,00
7	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,6365	0,00	0,00
8	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,3526	0,00	0,00
9	przyczepa skrzyniowa	m-g	2,5200	0,00	0,00
10	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,6560	0,00	0,00
11	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,4765	0,00	0,00
12	rusztowania	m-g	2,8918	0,00	0,00
13	spawarka	m-g	10,1738	0,00	0,00
14	spawarka	m-g	31,2000	0,00	0,00
15	agregat prądotwórczy do 2.5 kVA	m-g	1,8200	0,00	0,00
16	spawarka światłowodowa	m-g	0,4100	0,00	0,00
17	zestaw do montażu złącz światłowodowych	m-g	0,3490	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	wazelina techniczna	kg	1,4135	0,0000	1,4135	0,00	0,00
2	benzyna do ekstrakcji	dm3	0,8465	0,0000	0,8465	0,00	0,00
3	benzyna do ekstrakcji	dm3	0,1000	0,0000	0,1000	0,00	0,00
4	bednarka ocynkowana Fe/Zn 40x4	m	114,4000	0,0000	114,4000	0,00	0,00
5	bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4	m	46,7200	0,0000	46,7200	0,00	0,00
6	pręty stalowe ocynkowane Fe/Zn fi 8 mm	m	249,6000	0,0000	249,6000	0,00	0,00
7	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0,1423	0,0000	0,1423	0,00	0,00
8	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40	kg	0,0250	0,0000	0,0250	0,00	0,00
9	linki stalowe	m	35,0000	0,0000	35,0000	0,00	0,00
10	ściągarki ze śrubami zakończonymi oczkami	szt.	16,0000	0,0000	16,0000	0,00	0,00
11	pasta do lutowania ręcznego Pal-1	kg	0,0400	0,0000	0,0400	0,00	0,00
12	farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,0100	0,0000	0,0100	0,00	0,00
13	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0787	0,0000	0,0787	0,00	0,00
14	uchwyty AN-UR1/06	szt.	94,5000	0,0000	94,5000	0,00	0,00
15	uchwyty	szt.	791,1000	0,0000	791,1000	0,00	0,00
16	uchwyty	szt.	396,9000	0,0000	396,9000	0,00	0,00
17	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	18,0600	0,0000	18,0600	0,00	0,00
18	piasek do betonów zwykłych	m3	4,9220	0,0000	4,9220	0,00	0,00
19	piasek do betonów	m3	10,6150	0,0000	10,6150	0,00	0,00
20	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0573	0,0000	0,0573	0,00	0,00
21	cement portlandzki CEM 1	t	1,8432	0,0000	1,8432	0,00	0,00
22	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	1,5440	0,0000	1,5440	0,00	0,00
23	taśma izolacyjna Denso	m2	0,0329	0,0000	0,0329	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
24	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0480	0,0000	0,0480	0,00	0,00
25	rury stalowe o śr.do 48 mm	m	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
26	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0,0350	0,0000	0,0350	0,00	0,00
27	skrzynka probiercza gruntowa	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
28	obudowa GWP	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
29	skrzynki lub rozdzielnice	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
30	tablica TR1 - 3x24 mod.	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
31	tablica TR2 - 3x24 mod.	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
32	organizator kabla	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
33	Przełącznica światłowodowa LC	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
34	osłona spawu	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
35	magazynek na spawy	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
36	aparaty - zabezpieczenie przeciw przepięciowe	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
37	Kamera CCTV	szt.	11,0000	0,0000	11,0000	0,00	0,00
38	oprawy awaryjne AWEX LED 1H, 3W	szt.	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
39	oprawy COMPACT LED EVO P - 628481	szt.	15,0000	0,0000	15,0000	0,00	0,00
40	oprawy COMPACT LED EVO P - 631238	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
41	oprawy NECTRA LED 20W - 059391	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
42	oprawy Nectra LED 20 W - 059391	szt.	30,0000	0,0000	30,0000	0,00	0,00
43	oprawy Nectra LED 20 W - 059957	szt.	16,0000	0,0000	16,0000	0,00	0,00
44	oprawy awaryjne Lovato LVPR 3W, IP 20	szt.	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
45	oprawy PROFI SLIM LINE LED 4x21W	szt.	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
46	naświetlacz LED QUEST PLUS LED HB -559433	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
47	oprawy TYTAN LED - 906275	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
48	adapter do mocowania n/t	szt.	6,2400	0,0000	6,2400	0,00	0,00
49	dodatkowe mocowanie opraw	szt.	16,0000	0,0000	16,0000	0,00	0,00
50	złączki pętlicowe	szt.	16,0000	0,0000	16,0000	0,00	0,00
51	łączniki instalacyjne jednobiegunowy	szt.	19,3800	0,0000	19,3800	0,00	0,00
52	łączniki instalacyjne świecznikowe	szt.	5,1000	0,0000	5,1000	0,00	0,00
53	łączniki instalacyjne schodowe	szt.	23,4600	0,0000	23,4600	0,00	0,00
54	łączniki instalacyjne krzyżowe	szt.	2,0400	0,0000	2,0400	0,00	0,00
55	gniazda podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze	szt.	118,3200	0,0000	118,3200	0,00	0,00
56	gniazda podtynkowe 3-faz. hermetyczne	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
57	puszki bakelitowe	szt.	168,3000	0,0000	168,3000	0,00	0,00
58	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	32,6400	0,0000	32,6400	0,00	0,00
59	odgałęźniki natynkowo-wtynkowe do 2.5 mm2	szt.	49,9800	0,0000	49,9800	0,00	0,00
60	gniazdo RJ45	szt.	28,0000	0,0000	28,0000	0,00	0,00
61	złącze światłowodowe	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
62	adapter do modułów	szt.	28,0000	0,0000	28,0000	0,00	0,00
63	pokrywa gniazda przyłączeniowego	szt.	28,0000	0,0000	28,0000	0,00	0,00
64	rury winidurkowe RL 47	m	2,0800	0,0000	2,0800	0,00	0,00
65	rury AN-RO 20/14	m	46,8000	0,0000	46,8000	0,00	0,00
66	złączki do rur RL 47	szt.	0,8200	0,0000	0,8200	0,00	0,00
67	złączki do rury AN-RO	szt.	18,4500	0,0000	18,4500	0,00	0,00
68	wspornik gąsiorowy	szt.	45,4500	0,0000	45,4500	0,00	0,00
69	wspornik dachówkowy	szt.	151,5000	0,0000	151,5000	0,00	0,00
70	uchwyt rynnowy	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
71	złącza krzyżowe uniwersalne	szt.	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
72	uziom stalowy miedziowany o dług. 1.5 m	szt.	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
73	złącza prętów	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
74	grot stalowy	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
75	uchwyty do rur RL 47	szt.	4,2000	0,0000	4,2000	0,00	0,00
76	końcówki kablowe Al 95 mm2 typu 2 kA do podwójnego zaprasowania	szt.	8,0000	0,0000	8,0000	0,00	0,00
77	opaski kablowe OKi	szt.	6,4600	0,0000	6,4600	0,00	0,00
78	opaski kablowe OKi	szt.	2,5000	0,0000	2,5000	0,00	0,00
79	opaski kablowe OKi	szt.	0,6500	0,0000	0,6500	0,00	0,00
80	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
81	szafa dystrybucyjna stojąca U22	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
82	listwa zasilająca 1U/220V z gniazdami z bolcem	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
83	zasilacz awaryjny UPS	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
84	Rejestrator CCTV	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
85	Centrala telefoniczna	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
86	Switch 48 PoE	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
87	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDYp 3x2,5 mm2, 750 V	m	889,2000	0,0000	889,2000	0,00	0,00
88	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDYp 5x2,5 mm2, 750 V	m	182,0000	0,0000	182,0000	0,00	0,00
89	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDYp 3x1,5 mm2, 750 V	m	722,8000	0,0000	722,8000	0,00	0,00
90	Przewód kabelkowy miedziany wtynkowy, typu YDYt 3x2,5 mm2, 750V	m	218,4000	0,0000	218,4000	0,00	0,00
91	przewody kabelkowe YDYp 5x1,5 mm2	m	98,8000	0,0000	98,8000	0,00	0,00
92	przewody kabelkowe NHXH 3x1,5 mm2	m	18,7200	0,0000	18,7200	0,00	0,00
93	przewody kabelkowe YDY 3x4 mm2	m	15,6000	0,0000	15,6000	0,00	0,00
94	kabel YKY 5x16 mm2	m	13,5200	0,0000	13,5200	0,00	0,00
95	Kabel S/FTP kat.6A	m	154,0000	0,0000	154,0000	0,00	0,00
96	kabel okablowania strukturalnego miedziany	m	246,4000	0,0000	246,4000	0,00	0,00
97	Kabel krosowy CU PA C6A S GY 1m	szt.	20,0000	0,0000	20,0000	0,00	0,00
98	Kabel krosowy CU PA C6A S GY 1.5m	szt.	20,0000	0,0000	20,0000	0,00	0,00
99	Kabel krosowy światłowodowy FO OM4 LCD/LCD 2m LC	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
100	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt.	0,6450	0,0000	0,6450	0,00	0,00
101	korytka KCJ 100H50	m	30,0000	0,0000	30,0000	0,00	0,00
102	konstrukcje wsporcze	szt.	91,0000	0,0000	91,0000	0,00	0,00
103	ww 100	szt.	30,0000	0,0000	30,0000	0,00	0,00
104	kołki rozporowe plastikowe	szt.	918,0000	0,0000	918,0000	0,00	0,00
105	kołki rozporowe plastikowe	szt.	396,9000	0,0000	396,9000	0,00	0,00
106	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt.	93,7300	0,0000	93,7300	0,00	0,00
107	etykieta opisowa	szt.	28,0000	0,0000	28,0000	0,00	0,00
108	element kodujący	kpl.	28,0000	0,0000	28,0000	0,00	0,00
109	kabel YAKY 4x95mm2	m	47,2500	0,0000	47,2500	0,00	0,00
110	złącze krzyżowe 3-płytkowe	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
111	masa ogniodoporna	kg	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
112	ramka podwójna	szt.	58,0000	0,0000	58,0000	0,00	0,00
113	ramka pojedyncza	szt.	49,0000	0,0000	49,0000	0,00	0,00
114	złączka WAGO	szt.	147,0000	0,0000	147,0000	0,00	0,00
115	system mocowań - komplet	szt.	15,0000	0,0000	15,0000	0,00	0,00
116	Moduł fotowoltaiczny 330 kWp	szt.	60,0000	0,0000	60,0000	0,00	0,00
117	Optymalizator	szt.	30,0000	0,0000	30,0000	0,00	0,00
118	konektory solarne	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
119	Falownik trójfazowy	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
120	kabel Olflex Solar XLR 6 mm2	m	50,0000	0,0000	50,0000	0,00	0,00
121	Usługa wdrożenia i dokumentacji wraz z instruktażem	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
122	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
RAZEM							0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**