

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45312310-3 Ochrona odgromowa

NAZWA INWESTYCJI : Budowa świetlicy wiejskiej
ADRES INWESTYCJI : Kietlanka, gm. Zaręby Kościelne działka nr ew. 204
INWESTOR : Gmina Zaręby Kościelne
ADRES INWESTORA : ul. Kowalska 14, 07-323 Zaręby Kościelne
BRANŻA : Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : luty 2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Ceny materiałów:

przyjęto ceny materiałów wg notowań kwartalnych SEKOCENBUD I kwartał 2024 roku - ceny średnie netto z kosztami zakupu, w przypadku cen niepublikowanych w ww. wydawnictwie przyjęto średnie ceny rynkowe netto powiększone o koszty zakupu.

Stawka robocizny:

wg kwartalnika SEKOCENBUD I kwartał 2024 roku - stawki przyjęto dla pozostałych miejscowości z województwa mazowieckiego dla robót instalacji elektrycznych.

Wskaźnik narzutu kosztów pośrednich:

wg kwartalnika SEKOCENBUD I kwartał 2024 roku - narzuty średnie dla robót instalacji elektrycznych.

Wskaźnik narzutu zysku:

wg kwartalnika SEKOCENBUD I kwartał 2024 roku - narzuty średnie dla robót instalacji elektrycznych.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robo- cizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	RAZEM
1								
1.1	ZASILANIE ENERGETYCZNE							
1.2	BUDOWA INSTALACJI OŚWIET- LENIOWEJ							
1.3	BUDOWA INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH							
1.4	BUDOWA ROZDZIELNIC ELEK- TRYCZNYCH							
1.5	BUDOWA INSTALACJI ODGRO- MOWEJ							
1.6	BUDOWA GŁÓWNEJ SZYNY WYRÓWNAWCZEJ							
1.7	BUDOWA INSTALACJI FOTO- WOLTAICZNEJ 6 kWp							
1.8	BUDOWA INSTALACJI CCTV							
1.9	POMIARY ELEKTRYCZNE							
	RAZEM netto							
	VAT							
	Razem brutto							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1					
1.1		ZASILANIE ENERGETYCZNE			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręcz- ny w gruncie kat. III	m³		
d.1.	0701-02				
1	SST-3.4	30*0.4*0.7	m³	8	
				RAZEM	8
2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku 2x10cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.	0706-01	Krotność = 2			
1	SST-3.4	30	m	30	
				RAZEM	30
3	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych - DVK-50	m		
d.1.	0705-01				
1	SST-3.4	15	m	15	
				RAZEM	15
4	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długoś- ci do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stro- pach z cegły	otw.		
d.1.	1209-08				
1	SST-3.1	4	otw.	4	
				RAZEM	4
5	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 9.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1.	0707-06				
1		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.2		BUDOWA INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ			
6	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
d.1.	1209-02				
2		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
7	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie	m		
d.1.	0208-01				
2		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
8	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
d.1.	0302-05				
2		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
9	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 - na wysokości 8-15 m	szt.		
d.1.	0303-02 z.o.				
2	3.2. 9901-12	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
10	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do puszek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	0301-08				
2		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
11	KNNR 5	Łączniki krzyżowe i schodowe dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyj- nej	szt.		
d.1.	0306-04				
2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.	0306-03				
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.	0306-02				
2		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane na goto- wych linkach nośnych	m		
d.1.	0210-02				
2		425	m	425	
				RAZEM	425

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - 1 ES-SYSTEM 5167801N FLAT LED 595 LED 840 4100lm OPAL 41W IP54 RAL9016 DRV 13	kpl. kpl.	 13.000	
				RAZEM	13.000
16	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - 2 ES-SYSTEM 1805100 BASE LED IP44 302.LED 840 2100lm OPAL 15W IP44 WH DRV 13	kpl. kpl.	 13.000	
				RAZEM	13.000
17	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - AW1 LUMI-R WH 180 E1/ST XWB 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNNR 5 d.1. 0502-04 2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - EW1 ARIS-W SINGLE WH E1/ST LO 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3		BUDOWA INSTALACJI GNIAZD WTYKOWYCH			
19	KNNR 5 d.1. 1209-02 3	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 9	otw. otw.	 9.000	
				RAZEM	9.000
20	KNNR 5 d.1. 0208-01 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie 230	m m	 230.000	
				RAZEM	230.000
21	KNNR 5 d.1. 0208-02 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
22	KNNR 5 d.1. 0302-05 3	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNNR 5 d.1. 0301-08 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do puszek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
24	KNNR 5 d.1. 0308-01 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
25	KNNR 5 d.1. 0308-01 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
26	KNNR 5 d.1. 0308-07 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		BUDOWA ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH			
27	KNNR 5 d.1. 0404-08 4	Obudowy o powierzchni do 1.0 m2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.1. 0208-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w ciągach wielokrotnych na betonie, cegle, gazobetonie, gipsie 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
29	KNR AL-01 d.1. 0402-01 4	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5		BUDOWA INSTALACJI ODGROMOWEJ			
30 d.1. 5	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.1. 5	KNR 5-08 0607-05	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - pręt o śr. do 10 mm - Wciąganie do rur 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
32 d.1. 5	KNR 5-08 0101-02	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym 40	m		
			m	40.000	
				RAZEM	40.000
33 d.1. 5	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
34 d.1. 5	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uni- wersalnych krzyżowych	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
35 d.1. 5	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspor- nikach obsadzanych	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
36 d.1. 5	KNNR 5 0615-03	Maszt odgromowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1. 5	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
38 d.1. 5	KNNR 5 0303-09	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ²	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
39 d.1. 5	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40 d.1. 5	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspor- nikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
41 d.1. 5	KNNR 5 0614-03	Oslony przewodów uziemiających o długości do 2 m na betonie	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
42 d.1. 5	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
43 d.1. 5	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.6		BUDOWA GŁÓWNEJ SZYNY WYRÓWNAWCZEJ			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 5 d.1. 0602-02 6	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
45	KNNR 5 d.1. 0613-04 6	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
46	KNR 4-03 d.1. 1001-09 6	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
47	KNR 5-08 d.1. 0812-03 6	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²)	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
48	KNNR-W 9 d.1. 0607-02 6	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym	poł.		
		4	poł.	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNNR 5 d.1. 0613-03 6	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
50	KNNR-W 9 d.1. 0607-01 6	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR-W 9 d.1. 0607-01 6	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNNR 5 d.1. 0613-01 6	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
53	KNR 5-08 d.1. 0210-02 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
54	KNNR 5 d.1. 0206-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNNR 5 d.1. 0206-01 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
1.7		BUDOWA INSTALACJI FOTOWOLTAICZNEJ 6 kWp			
56	kalkulacja d.1. własna SST-7 7.5	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 20 kg na gruncie (do 4 mocowań) - Dostawa i montaż systemowych konstrukcji wsporczych do gruntu o konstrukcji aluminiowej wsporczej dla paneli fotowoltaicznych na gruncie	kpl		
		14	kpl	14.000	
				RAZEM	14.000
57	KNR 5-08 d.1. 0402-08 7 SST-7.5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - Dostawa i montaż modułów fotowoltaicznych. Moduł fotowoltaiczny 440 Wp	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 5 d.1. 0404-02 7 SST-7.5	Falownik hybrydowy Fronius Symo GEN24 6.0 Plus	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNNR 5 d.1. 0404-02 7 SST-7.5	Rozdzielnica elektryczna 2BC-2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNNR 5 d.1. 0404-01 7 SST-7.5	Rozdzielnica RAC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 5-26 d.1. 0704-01 7	Magazyn energii BATTER-BOX PREMIUM HVS 5.1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 5 d.1. 0404-04 7 SST-7.5	Montaż zabezpieczenie przeciwprzepięciowe-w/g projektu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 5 d.1. 1105-01 7 SST-7.5	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
64	KNNR 5 d.1. 0202-02 7 SST-7.5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
65	KNNR 5 d.1. 0202-02 7 SST-7.5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
66	KNNR 5 d.1. 0202-02 7 SST-7.5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
67	KNNR 5 d.1. 0202-02 7 SST-7.5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
68	KNNR 5 d.1. 0202-02 7 SST-7.5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
69	KNNR 5 d.1. 0202-02 7 SST-7.5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
70	KNP 18 d.1. 0116-03.01 7 SST-7.5	Wciąganie przewodów o przekroju do 4 mm2 do rur	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
71	KNR-W 5-08 d.1. 0805-01 7 SST-7.5	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
72	KNNR-W 9 d.1. 0607-01 7 SST-7.5	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.8		BUDOWA INSTALACJI CCTV			
73	KNR AT-14 d.1. 0110-01 8	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących 15U kpl.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR AT-14 d.1. 0110-09 8	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR AL-01 d.1. 0501-02 SST 8 1.13.2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - DS-2CD1643G2-IZ(2.8-12mm)) IP 4Mpix	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
76	KNR AL-01 d.1. 0501-02 SST 8 1.13.2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera kopułkowa wewnętrzna IP DS-2CD2742FWD-I/2.8-12mm IP 4Mpix	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 5 d.1. 1209-08 SST 8 1.13.1	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
78	KNR AT-14 d.1. 0110-02 8	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR AL-01 d.1. 0503-04 8	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator IP 8 kanałowy 4K Hikvision DS-7608NI-K2/8P wbudowany switch POE	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR AL-01 d.1. 0501-03 8	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 5 d.1. 0212-01 SST 8 1.13.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
82	KNP 18 d.1. 0113-02.08 8	Układanie rur instalacyjnych karbowanych (giętkich) o śr.do 23 mm w bruzdach betonowych	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
83	KNNR 5 d.1. 0212-01 SST 8 1.13.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
1.9		POMIARY ELEKTRYCZNE			
84	KNR 4-03 d.1. 1205-03 9	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
85	KNR-W 5-08 d.1. 0901-01 9	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
86	KNNR 5 d.1. 1302-04 9 SST-3.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyło- wy	odc.		
		3	odc.	3	
				RAZEM	3

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNNR 5	Badanie linii kablowej nN- kabel 3-żyłowy	odc.		
d.1.	1302-02				
9		20	odc.	20.000	
				RAZEM	20.000
88	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
d.1.	0901-02	Krotność = 27			
9		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
d.1.	0901-03				
9		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
d.1.	0901-04	Krotność = 16			
9		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
d.1.	0902-05				
9		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
d.1.	0902-06	Krotność = 5			
9		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
d.1.	0902-01				
9		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
94	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
d.1.	0902-01	Krotność = 15			
9		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	676.9349		
2.	robocizna	r-g	95.0166		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena do- stawcy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Patch panel 1U UTP 16xR J45 Cat.6, czarny	szt	1.0000		1.0000							
2.	Przycisk p.poż'	szt	1.0000		1.0000							
3.	złącza rynnowe	szt	1.8000		1.8000				NOM			
4.	Rozdzielnica "TE" w/g P/T	szt	1.0000		1.0000							
5.	Kamera kopułkowa wewnętrzna IP DS-2CD2742FWD-I/2.8-12mm IP 4Mpix	szt	1.0000		1.0000							
6.	Puszka instalacyjna DS-1280ZJ-M	szt	5.0000		5.0000							
7.	Kamera tubowa zewnętrzna IP DS-2CD1643G2-IZ(2.8-12mm) IP 4Mpix	szt	4.0000		4.0000							
8.	Piasek zwykły	m ³	3.3000		3.3000							
9.	wazelina techniczna	kg	0.5000		0.5000							
10.	pręty stalowe ocynkowane fi 8mm	m	42.4000		42.4000							
11.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	kg	21.6320		21.6320							
12.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x3mm	kg	10.4000		10.4000							
13.	bednarka ocynkowana	kg	59.9664		59.9664							
14.	opaska uziemiająca	m	10.0000		10.0000							
15.	pręty stalowe ocynkowane	kg	24.9600		24.9600							
16.	uchwyty	szt.	718.2000		718.2000							
17.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	8.4000		8.4000							
18.	Rozdzielnica 2BC-2 w/g projektu technicznego	szt.	1.0000		1.0000							
19.	Rozdzielnica RAC w/g projektu technicznego	szt.	1.0000		1.0000							
20.	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	szt.	1.0000		1.0000							
21.	Falownik hybrydowy Fronius Symo GEN24 6.0 Plus	szt.	1.0000		1.0000							
22.	panel fotowoltaiczny IBC Mono-Sol 440 MS10-HC-N-440Wp	szt.	14.0000		14.0000							
23.	AW1 LUMI-R WH 180 E1/ST XWB	szt.	5.0000		5.0000							
24.	EW1 ARIS-W SINGLE WH E1/ST LO	szt.	2.0000		2.0000							
25.	ARIS/ORTUS safety sign 125x250 mm DOWN DOOR	szt.	2.0000		2.0000							
26.	1 ES-SYSTEM 5167801N FLAT LED 595 LED 840 4100lm OPAL 41W IP54 RAL9016 DRV	szt.	13.0000		13.0000							
27.	2 ES-SYSTEM 1805100 BASE LED IP44 302.LED 840 2100lm OPAL 15W IP44 WH DRV	szt.	13.0000		13.0000							
28.	Łącznik 1-bieg.p/t 250V/10A z sygn.św.IP20	szt	7.1400		7.1400							
29.	Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP20	szt	2.0400		2.0400							
30.	Łącznik p/t schodowy podw.st.IP20	szt	4.0800		4.0800							
31.	Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. p/t Pt230	szt	9.1800		9.1800							
32.	Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. p/t hermetyczne	szt	13.2600		13.2600							
33.	Zestaw instalacyjny ZI03R211	szt	1.0200		1.0200							
34.	Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t	szt	23.4600		23.4600							
35.	Puszka instalacyjna fi 60mm	szt	35.0000		35.0000							
36.	puszki natynkowe hermetyczna kpl.	szt.	5.1000		5.1000							
37.	Puszka PO 140x140 mm odgałęźna p/t z pokr.	szt	4.0800		4.0800							
38.	pierścienie odgałęźne	szt.	23.4600		23.4600							
39.	Opaska uziemiająca	szt.	5.0000		5.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena do- stawcy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
40.	rury winidurkowe grubościennne	m	46.6000		46.6000							
41.	Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 21 mm	m	500.0000		500.0000							
42.	osłony przewodów	szt.	3.6000		3.6000							
43.	Wspornik ścienny	szt.	10.1000		10.1000							
44.	wsporniki dachowe	szt.	60.6000		60.6000							
45.	Maszt odgromowy 3m	kpl.	1.0000		1.0000							
46.	złącza uniwersalne	szt.	11.0000		11.0000							
47.	złącza ZK 2xM10	szt.	4.0000		4.0000							
48.	Uchwyt pod RVS fi 18mm	szt.	84.0000		84.0000							
49.	szyna wyrównania potencjałów typ SWP-G1	szt.	1.0000		1.0000							
50.	szyna wyrównania potencjałów	szt.	1.0000		1.0000							
51.	Bednarka ocynkowana 25x4mm - 31m	szt.	1.0000		1.0000							
52.	szyna wyrównania potencjałów typ SWP-G2	szt.	3.0000		3.0000							
53.	końcówka kablowa typu KKt	szt.	4.0400		4.0400							
54.	Konektor MC4 złącze złączka para komplet solarny	szt.	20.6000		20.6000							
55.	opaski kablowe typu Oki	szt.	2.0000		2.0000							
56.	UPS RACK 19 2000VA, 4X IEC OUT, RJ11/RJ45 IN/OUT, USB,	kpl.	1.0000		1.0000							
57.	przewód miedziany wielodrutowy o izolacji polwinilowej wzmo- cnionej, typu LYd - 750V	m	4.1200		4.1200							
58.	Przewód LYżo-750V 6mm2	m	22.4000		22.4000							
59.	Przewód LYżo-750V 16mm2	m	10.4000		10.4000							
60.	Przewód LYżo-750V 4 mm2	m	10.4000		10.4000							
61.	Przewód YDYp-450/750V 5x2, 5mm2	m	442.0000		442.0000							
62.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2	m	20.8000		20.8000							
63.	KABEL U/UTP KAT.6 PVC	m	520.0000		520.0000							
64.	Przewód YDYp-450/750V 3x1, 5mm2	m	194.3760		194.3760							
65.	Przewód YDYp-450/750V 3x2, 5mm2	m	239.2000		239.2000							
66.	Kabel instalacyjny U/UTP kat.6A PE, zewnętrzny	m	20.8000		20.8000							
67.	Przewód solarny do instalacji fo- towoltaicznych 1x6 mm2 BiT 1000® Solar czarny S66462 BITNER	m	52.0000		52.0000							
68.	Kabel przewód solarny do insta- lacji fotowoltaicznych 1x6 mm2 0,6/1kV BiT 1000 Solar czerwony S66462.05 BITNER	m	52.0000		52.0000							
69.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x6mm2	m	41.6000		41.6000							
70.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm2	m	20.8000		20.8000							
71.	Kabel b/halog NHXH FE 180/ E90 2x3x1,5mm2	m	15.6000		15.6000							
72.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0.3000		0.3000							
73.	Konstrukcje wsporcze dla modu- łów fotowoltaicznych na dachu	szt.	14.0000		14.0000							
74.	drabinka kablowa o szerokości 100mm	szt.	20.0000		20.0000							
75.	kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt.	687.9600		687.9600							
76.	kołki rozporowe plastikowe fi 8 mm	szt.	114.2400		114.2400							
77.	kołki rozporowe plastikowe fi 10 mm	szt.	8.0000		8.0000							
78.	Elementy montażowe	kpl.	14.0000		14.0000							
79.	Przewód H07V-K LGY 1x16 450/750V zielono-żółty, linka gietka	m	10.4000		10.4000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena do- stawcy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
80.	Przewód instalacyjny H07V-K (LgY) 25 żółto/zielony	m	10.4000		10.4000							
81.	Rura elektroinstalacyjna gładka	m	20.0000		20.0000							
82.	Uchwyty do rury elektroinstalacyjnej gładka	szt	40.0000		40.0000							
83.	Rura DVK 50	m	15.0000		15.0000							
84.	Magazyn energii BATTER-BOX PREMIUM HVS 5.1	szt	1.0000		1.0000							
85.	Myszka komputerowa do sterowania rejestratorem	szt	1.0000		1.0000							
86.	Szafa rack 15U kpl. - wentylatory z termostatem, patchpanel	szt	1.0000		1.0000							
87.	L19/8 - Listwa zasilająca do szafy RACK	szt	1.0000		1.0000							
88.	Rejestrator IP 8 kanałowy 4K Hikvision DS-7608NI-K2/8P wbudowany switch POE	szt	1.0000		1.0000							
89.	Monitor 17 cale	szt	1.0000		1.0000							
90.	materiały pomocnicze	zł										
91.	materiały pomocnicze	zł										
92.	materiały pomocnicze"	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	0.1500		
2.	Samochód samowyład.do 5t	m-g	0.6000		
3.	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0.0960		
4.	Ciągnik kołowy 63kW	m-g	0.3940		
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0800		
6.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0960		
7.	spawarka	m-g	5.1320		
RAZEM					

Słownie: