
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT DOCIEPLENIA BUDYNKU ZESPOŁU PRZEDSZKOLNO-SZKOLNEGO W PODLIPIU,
ADRES INWESTYCJI : DZ. NR EW. 433, 610, OBRĘB 0008 PODLIPIE, J. EWID 121203_2, GM. BOLESŁAW
INWESTOR : GMINA BOLESŁAW
ADRES INWESTORA : Ul. Główna 58, 32-329 Bolesław
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marek Alf
DATA OPRACOWANIA : 11.2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

Sporządził:

Data:
11.2021

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		WYMINAN WYŁĄCZNIKA GŁÓWNEGO PRĄDU			
1 d.1	KNR-W 5-08 0401-04 wg. ST5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		3	aparat	3,000	
				RAZEM	3,000
2 d.1	KNR-W 5-08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3 d.1	KNR-W 5-08 0404-01 wg. ST5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - wyłącznik główny PPOŻ w obudowie niepalnej wyposażonej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNR 4-03 1003-23 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
2		ROZBUDOWA ROZDZIELNICZY GŁÓWNEJ RG			
5 d.2	KNR 4-03 1004-20 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.2	KNR-W 5-10 0315-12 wg. ST-RE1	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm	prze-pust.		
		2	prze-pust.	2,000	
				RAZEM	2,000
7 d.2	KNNR 5 0301-02 wg. ST-RE1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.2	KNR-W 5-08 0407-04 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy - rozłącznik izolacyjny 3faz 100A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.2	KNR-W 5-08 0407-02 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy B50A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.2	KNR-W 5-08 0408-02 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.2	KNR-W 5-08 0408-03 wg. ST-RE1	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.2	KNR-W 5-08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do kanałów zamkniętych - LgY16mm2	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
3		ROBOTY OGÓLNE			
13 d.3	KNR 4-03 1004-17 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		140	otw.	140,000	
				RAZEM	140,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR 4-03 d.3 1001-13 wg. ST-RE1	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		15+12	m	27,000	
				RAZEM	27,000
15	KNR 4-03 d.3 1001-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
16	KNR 4-03 d.3 1012-03 wg. ST-RE1	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		27+40	m	67,000	
				RAZEM	67,000
17		Uszczelnienie przejść pożarowych pianką ogniochronną	kpl.		
d.3		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
4		UKŁADANIE RUR I PRZEWODÓW			
18	KNR-W 5- d.4 08 0101-03 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
19	KNR 5 d.4 0101-08 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rura fi 47	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
20	kalkulacja d.4 własna wg. ST-RE1	Montaż uchwytów do przewodów kabelkowych - uchwyty PPOŻ	m		
		42+12	m	54,000	
				RAZEM	54,000
21	KNR-W 5- d.4 08 0209-01 wg. ST5	Przewod wtykowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
22	KNR-W 5- d.4 08 0209-01 wg. ST5	Przewod wtykowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
23	KNR 5 d.4 0204-04 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w tynku betonowym lub na korycie - N2XH-Jżo 5x16mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
24	KNR 5 d.4 0209-03 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe układane w rurze p.t. - przewód N2XH-J 1x25mm2	m		
		5*12	m	60,000	
				RAZEM	60,000
5		DEMONTAŻE I PONOWNY MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH			
25	KNR-W 4- d.5 03 1134-01	Demontaż opraw świetłókwkowych z kloszem	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
26	KNR-W 4- d.5 03 1120-07	Demontaż kamer monitoringu wizyjnego	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
27	KNR-W 5- d.5 08 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
28	KNR-W 5- d.5 08 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglanym	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
29	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
30	KNNR 5 0203-01 wg. ST-RE1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - N2XH-J 3x2,5mm ²	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
31	KNR-W 5-08 0501-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach wstrzeliwanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 2)	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
32	KNNR 5 1002-04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
33	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych kinkietowych końcowych ściennych - 21W 3300lm IP65 - A	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych nastropowa końcowych ściennych - 21W 3300lm IP65 - B	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
35	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych awaryjnych	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
36	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
37	KNR-W 5-08 0303-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 4 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
38	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu kamer monitoringu wizyjnego	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
6		INSTALACJA PANELI FOTOWOLTAICZNYCH			
39	KNR-W 5-08 0701-18 wg. ST-RE1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 15 kg na stropie (do 4 mocowań)	szt.		
		72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
40	KNR-W 5-08 0101-03 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		12+12+12+30	m	66,000	
				RAZEM	66,000
41	KNR-W 5-08 0101-06 wg. ST-RE1	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji - rury odporne na czynniki atmosferyczne	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
42	KNR-W 5-08 0110-03 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura fi22 odporne na czynniki atmosferyczne oraz UV	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
43	KNR-W 5-08 0110-03 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura fi22	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNR-W 5-08 0110-03 wg. ST-RE1	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - rura fi 28	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
45	KNR-W 5-08 0208-06 wg. ST-RE1	Kable fotowoltaiczne z zaciskami - kompletne	m		
		72*2+8*50	m	544,000	
				RAZEM	544,000
46	KNR-W 5-08 0402-08 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - 4 otwory mocujące - panele fotowoltaiczne na konstrukcji	szt.		
		72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
47	KNR-W 5-08 0402-10 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - inwerter 27kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR-W 5-08 0402-06 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - zestaw ochronników strona DC	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
49	KNR-W 5-08 0407-01 wg. ST-RE1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR-W 5-08 0402-06 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - zestaw ochronników strona AC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR 4-03 1003-16 wg. ST-RE1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm i ich zabezpieczenie przeciwwilgociowe Krotność = 4	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
52	KNNR 5 0405-07 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa 1x12	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNNR 5 0405-07 wg. ST-RE1	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - obudowa 4x18	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNNR 5 0407-04 wg. ST-RE1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy 3 faz DO2G50A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNNR 5 0407-04 wg. ST-RE1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy + wkładki DC	szt.		
		4+4	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
56	KNNR 5 0407-04 wg. ST-RE1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy DC - inteligentny IP65	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNNR 5 0407-04 wg. ST-RE1	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach rozłącznik DC 21B 1000V	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 5 d.6 0407-04 wg. ST-RE1	Wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - 63A/100mA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR-W 5- d.6 08 0205-04 wg. ST-RE1	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych - LgY16mm ²	m		
		340	m	340,000	
				RAZEM	340,000
60	KNR-W 5- d.6 08 0402-06 wg. ST-RE1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - puszka p.t 20x20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR-W 5- d.6 10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i dachu	prze- pust. prze- pust.		
		2		2,000	
				RAZEM	2,000
7		DEMONTAŻ INSTALACJI ODGROMOWEJ			
62	KNR-W 4- d.7 03 1138-03	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na papie na betonie	szt.		
		170	szt.	170,000	
				RAZEM	170,000
63	KNR-W 4- d.7 03 1139-03	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych zdrutu mocowanych na wspornikach na dachu w ciągu poziomym	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
64	KNR 4-04 d.7 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym.	t		
		170*0,00022	t	0,037	
				RAZEM	0,037
65	kalk. własna	Zysk ze sprzedaży złomu.	t		
		-0,037	t	-0,037	
				RAZEM	-0,037
8		INSTALACJA ODGROMOWA			
66	KNR-W 5- d.8 10 0316-01 wg. ST-RE1	Ręczne kopanie rowów w gruncie kat. I-II	m ³		
		170*0,6*0,4	m ³	40,800	
				RAZEM	40,800
67	KNR-W 5- d.8 10 0306-01 wg. ST-RE1	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 100 mm pod drogami i nasypami - za pierwszą rurę - przepychanie uziomu pod powierzchniami utwardzonymi	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
68	KNR 13-14 d.8 0301-04 wg. ST-RE1	Uziom poziomy wykonany bednarką ocynkowaną o przekroju do 200 mm ² ułożoną w ziemi z mechanicznym wykopem	km		
		0,180	km	0,180	
				RAZEM	0,180
69	KNR-W 5- d.8 10 0314-01 wg. ST-RE1	Ręczne zasypywanie rowów w gruncie kat. I-II	m ³		
		180*0,4*0,6	m ³	43,200	
				RAZEM	43,200
70	KNR-W 5- d.8 08 0604-01 wg. ST-RE1	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu	m		
		440	m	440,000	
				RAZEM	440,000
71	KNR-W 5- d.8 08 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ²	szt.		
		8+2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.8	KNR-W 5-08 0607-02 wg. ST-RE1	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
73 d.8	KNR-W 5-08 0618-01 wg. ST-RE1	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
74 d.8	KNR-W 5-08 0619-01 wg. ST-RE1	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
75 d.8	KNR-W 5-08 0619-06 wg. ST-RE1	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
76 d.8	KNR-W 5-08 0622-01 wg. ST-RE1	Montaż iglic na dachu	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
9		POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
77 d.9	KNR-W 5-08 0608-07 wg. ST-RE1	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
78 d.9	KNR-W 5-08 0602-05 wg. ST-RE1	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym-przekrój bednarki do 120 mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
79 d.9	KNR 5-08 0617-01 wg. ST-RE1	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
80 d.9	KNR 7-08 905-02 wg. ST-RE1	Przewody uziemiające z linki	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
81 d.9	KNNR 5 1204-02 wg. ST-RE1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
82 d.9	KNNR 5 1203-04 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
83 d.9	KNNR 5 1203-03 wg. ST-RE1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10,000	
				RAZEM	10,000
84 d.9	KNNR 5 0406-01 wg. ST-RE1	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - szyna połączeń wyrównawczych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10		BADANIA I POMIARY			
85 d.10	KNNR 5 1301-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	po- miar	2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.10	KNNR 5 1301-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napię- cia 4	po- miar po- miar	 4,000	
				RAZEM	4,000
87 d.10	KNNR 5 1304-01 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
88 d.10	KNNR 5 1304-02 wg. ST-RE1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
89 d.10	KNNR 5 1305-01 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.10	KNNR 5 1305-02 wg. ST-RE1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 1	prób. prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.10	KNR 4-03 1205-03 wg. ST-RE1	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 12	po- miar. po- miar.	 12,000	
				RAZEM	12,000

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	pianka uszczelniająca	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
2.	złom	kg	- 37,0000		- 37,0000	0,00	0,00					
3.	bednarka ocynkowana Fe/Zn	m	187,200 0		187,200 0	0,00	0,00					
4.	bednarka ocynkowana Fe/Zn	m	33,2800		33,2800	0,00	0,00					
5.	Uchwyt do rurki	szt	83,2000		83,2000	0,00	0,00					
6.	pręty stalowe ocynkowane DFefi8	m	540,800 0		540,800 0	0,00	0,00					
7.	Rurka odgromowa fi28	m	83,2000		83,2000	0,00	0,00					
8.	Przewód LY25mm2	m	18,0000		18,0000	0,00	0,00					
9.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	1,4700		1,4700	0,00	0,00					
10.	farba olejna nawierzchniowa szara'	dm ³	0,1100		0,1100	0,00	0,00					
11.	Bale iglaste obrzynane gr.50-100mm kl.III	m ³	0,0840		0,0840	0,00	0,00					
12.	Krawędziaki iglaste kl.III	m ³	0,1680		0,1680	0,00	0,00					
13.	Rura stal.,b/szwu fi 60,3/3,2mm	m	0,8600		0,8600	0,00	0,00					
14.	Przepust szczelny systemowy kabli przez dach'	m	0,8600		0,8600	0,00	0,00					
15.	śruby podkładki i nakrętki	kg	0,7200		0,7200	0,00	0,00					
16.	Obudowa WPPOŻ n.t. niepalna	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
17.	Wyłącznik np. 160A z cewka wybijakową lub równoważny	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
18.	Obudowy rozdzielnic 1x12 IP65	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
19.	Obudowy rozdzielnic 4x18 IP65	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
20.	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
21.	listwa zaciskowa	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
22.	Przycisk wyzwalacza PPOŻ	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
23.	Puszka p.t 20x20	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
24.	Zestaw ochronników T1+T2 po stronie DC	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
25.	Zestaw ochronników T1+T2 po stronie AC	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
26.	Panel fotowoltaiczny 375Wp	szt.	72,0000		72,0000	0,00	0,00					
27.	Falownik + konstrukcja (Inwerter fotowoltaiczny 3-fazowy 27kWp)	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
28.	Szyna połączeń wyrównawczych w puszcze p. t. szczelnej	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
29.	konstrukcje mocujące	kg	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
30.	lampa oświetleniowa kompletna - 71W 10000lm IP65	kpl.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
31.	Kamera monitoringu wizyjnego z demontażu	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
32.	Oprawa A zewnętrzna kinkietowa - 21W 3300lm IP65	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
33.	Oprawa B zewnętrzna nastropowa - 21W 3300lm IP65	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
34.	Oprawa awaryjna istniejąca z demontażu	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00					

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
35.	wysięgniki rurowe	szt.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
36.	żarówki	szt.	9,3600		9,3600	0,00	0,00					
37.	wyłączniki nadprądowe 3faz B50A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
38.	wyłączniki nadprądowe B6A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
39.	wyłączniki przeciwporażeniowe 3f 63A 100mA	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
40.	rozłącznik bezpiecznikowy 3faz / 6A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
41.	Automatyczny przełącznik faz	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
42.	Rozłącznik bezpiecznikowy 10DC	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
43.	Wkładka topikowa CH10/38 13A gPV	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
44.	Rozłącznik PPOŻ DC 40A MC4	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
45.	Rozłącznik DC 21B 1000V	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
46.	rozłącznik izolacyjny 3faz 100A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
47.	Rozłącznik bezpiecznikowy 3f /DO2G50A	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
48.	Puszka szczelna n.t. łączeniowa	szt.	12,2400		12,2400	0,00	0,00					
49.	plaskownik perforowany	szt.	24,8000		24,8000	0,00	0,00					
50.	Rury RL18	m	20,8000		20,8000	0,00	0,00					
51.	Rura RL22	m	12,4800		12,4800	0,00	0,00					
52.	Rura RL28	m	45,7600		45,7600	0,00	0,00					
53.	Rury RL47	m	28,0800		28,0800	0,00	0,00					
54.	rura fi22 odporne na czynniki atmosferyczne oraz UV	m	83,2000		83,2000	0,00	0,00					
55.	złączki	szt.	19,2700		19,2700	0,00	0,00					
56.	złączki proste	szt.	55,7600		55,7600	0,00	0,00					
57.	Kolankao do RL 22	szt.	27,6000		27,6000	0,00	0,00					
58.	Kolankao do RL 28	szt.	13,2000		13,2000	0,00	0,00					
59.	listwa elektroinstalacyjna	m	15,6000		15,6000	0,00	0,00					
60.	łączniki (różne)	szt.	10,2000		10,2000	0,00	0,00					
61.	wsporniki ściennie	szt.	10,1000		10,1000	0,00	0,00					
62.	wsporniki ściennie'	szt.	80,8000		80,8000	0,00	0,00					
63.	wsporniki dachowe	szt.	444,4000		444,4000	0,00	0,00					
64.	iglice H=1m	kpl.	11,0000		11,0000	0,00	0,00					
65.	złącza uniwersalne	szt.	18,0000		18,0000	0,00	0,00					
66.	uchwyt uziemiający UZ	szt.	26,0000		26,0000	0,00	0,00					
67.	złącza	szt.	10,0000		10,0000	0,00	0,00					
68.	złącza kontrolne p.t. w obudowie	szt.	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
69.	uchwyty	szt.	266,7000		266,7000	0,00	0,00					
70.	uchwyty PPOŻ	szt.	145,8000		145,8000	0,00	0,00					
71.	uchwyty''	szt.	138,6000		138,6000	0,00	0,00					
72.	końcówki kablowe do zaprasowania K25	szt.	10,3000		10,3000	0,00	0,00					
73.	przewody izolowane jednożyłowe LgY16mm2	m	6,2400		6,2400	0,00	0,00					
74.	przewody izolowane jednożyłowe LgY16mm2'	m	353,6000		353,6000	0,00	0,00					
75.	N2XH-Jzo 5x16mm2	m	15,6000		15,6000	0,00	0,00					
76.	(N)HXH-J Fe180 PH90/E90 3x1,5mm2	m	43,6800		43,6800	0,00	0,00					

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
77.	(N)HXH-J Fe180 PH90/E90 3x2,5mm2	m	12,4800		12,4800	0,00	0,00					
78.	Kable fotowoltaiczne kompletne z zaciskami + złączki MC-4	m	565,7600		565,7600	0,00	0,00					
79.	Przewód N2XH-J 1x25mm2	m	62,4000		62,4000	0,00	0,00					
80.	N2XH-J 3x2,5mm2	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00					
81.	konstrukcje wsporcze dla paneli - ramy montażowe + wzmocnienia - zestaw dla 72 paneli	szt.	72,0000		72,0000	0,00	0,00					
82.	kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną	szt.	26,4000		26,4000	0,00	0,00					
83.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
84.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	56,7000		56,7000	0,00	0,00					
85.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	138,6000		138,6000	0,00	0,00					
86.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	82,5000		82,5000	0,00	0,00					
87.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
88.	puszka złącza kontrolnego	zł					0,00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł