
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU PRZEDSZKOLA SAMORZĄDOWEGO - INTEGRACYJNEGO Z ODDZIAŁEM ŻŁOBKOWYM WRAZ Z INSTALACJAMI, PRZEBUDOWĄ SIECI, PRZEBUDOWĄ PRZYŁĄCZY SZKOŁY PODSTAWOWEJ, BUDOWĄ PRZYŁĄCZY, BUDOWĄ UTWARDZEŃ TERENU, BUDOWĄ ŚMIETNIKA ORAZ BUDOWĄ OGRODZENIA W TRZYCIAŹU

ADRES INWESTYCJI : działka nr 193/2, 193/3, 414/1 obręb: 0012 Trzyciąż, jednostka ewidencyjna 121206_2

INWESTOR : GMINA TRZYCIAŹ

ADRES INWESTORA : TRZYCIAŹ 99; 32-353 TRZYCIAŹ

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Knapik

DATA OPRACOWANIA : 12 2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Demontaże, przebudowa przyłącza	1	3
2	OŚWIETLENIE TERENU, ZASILANIA	4	33
3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE	34	122
3.1	MONTAŻ KORYTEK KABLOWYCH	34	39
3.2	OŚWIETLENIE I SIŁA	40	86
3.3	Oprawy oświetleniowe	87	107
3.4	INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA	108	122

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Demontaże, przebudowa przyłącza			
1 KNNR 9 d.1 1001-09		Demontaż słupów oświetleniowych o masie 300-480 kg	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 KNR 5-10 d.1 0702-08 analogia		Montaż i mechaniczne stawianie słupów pojedynczych żurawiem samochodowym (do 2 belek ustojowych)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 KNR 5-10 d.1 0905-03 analogia		Rozciąganie i montaż przyłączy z udziałem podnośnika samochodowego (przewód nieizolowany o przekroju do 50 mm ²) dla linii niskiego napięcia	przew.		
		1	przew.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		OŚWIETLENIE TERENU, ZASILANIA			
4 KNR-W 2-01 d.2 0702-02		Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III-IV	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
5 KNR-W 5-10 d.2 0301-01		Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		Krotność = 2	m	104,000	
		104			
				RAZEM	104,000
6 KNR-W 5-10 d.2 0303-02		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - DVK	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
7 KNR-W 5-10 d.2 0303-02		Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie - SRS	m		
		3*8	m	24,000	
				RAZEM	24,000
8 KNR 5-08 d.2 0404-03 analogia		Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - RGWP	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 KNR-W 5-10 d.2 0114-03 analogia		Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel YKY 5x16 mm ²	m		
		8+10+10+5	m	33,000	
				RAZEM	33,000
10 KNR-W 5-10 d.2 0103-03		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych Kabel YKY 5x16 mm ²	m		
		26-8	m	18,000	
				RAZEM	18,000
11 KNR-W 5-10 d.2 0105-01		Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania YKY-0,6/1kV, 3x2,5 mm ²	m		
		5+5+20+20+5+5	m	60,000	
				RAZEM	60,000
12 KNR-W 5-10 d.2 0103-01 analogia		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych (N)HXH 2x1,5 mm ² FE180/E-90	m		
		26+10+3+3	m	42,000	
				RAZEM	42,000
13 KNR-W 5-10 d.2 0103-01		Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YKY-0,6/1kV, 3x2,5 mm ²	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		64+64	m	128,000	
				RAZEM	128,000
14	KNR 5-10 d.2 0103-01 analogia	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych kabel YKY 5x4mm ² 0.6/1 kV	m		
		102	m	102,000	
				RAZEM	102,000
15	KNR-W 5-10 d.2 0114-03 analogia	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych kabel YKY 5x4mm ² 0.6/1 kV	m		
		5*6+20+5	m	55,000	
				RAZEM	55,000
16	KNR 5-08 d.2 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - zestaw remontowy ZR	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR 2-01 d.2 0708-03	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycz.	m ³		
		(2*3,1415*0,16)*5	m ³	5,026	
				RAZEM	5,026
18	KNR 5-10 d.2 0708-02 analogia	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat. IV	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
19	KNR 5-10 d.2 1004-03 analogia	Wciąganie przewodów w wysięgnik na ziemi	m-1 przew		
		5*10*2	m-1 przew	100,000	
				RAZEM	100,000
20	KNR 5-10 d.2 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
21	KNR 5-10 d.2 1011-01	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia LED 72W, 4000K, IP66	kpl.		
		5+3	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
22	KNR 5-10 d.2 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		5*2	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
23	KNR 5-08 d.2 0608-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 200mm ²	m		
		104	m	104,000	
				RAZEM	104,000
24	KNR 5-08 d.2 0603-12 analogia	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych na wspornikach mocowanych na konstrukcji przez spawanie - przekrój bednarki do 200mm ²	m		
		5*2+10	m	20,000	
				RAZEM	20,000
25	KNR 5-04 d.2 1804-10 analogia	Wykonanie przepustu PpS-80 przez ścianę z betonu grubości do 60 cm - przepust gazo i wodoszczelny	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	KNR 2-01 d.2 0704-03	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.4 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV 104	m m	104,000	
				RAZEM	104,000
27	KNR 4-01 d.2 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 104*0,4*0,3	m³ m³	12,480	
				RAZEM	12,480
28	KNR 4-01 d.2 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km 12,5	m³ m³	12,500	
				RAZEM	12,500
29	KNP 1327- d.2 01.02	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej 5+1+3+1	odc odc	10,000	
				RAZEM	10,000
30	KNR-W 4-03 d.2 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar . pomiar .	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR 4-03 d.2 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 5+3	pomiar . pomiar .	8,000	
				RAZEM	8,000
32	KNR-W 4-03 d.2 1206-02 analogia	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przełączników sygnalizacyjnych 1	pomiar . pomiar .	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR 13-21 d.2 0301-03 analogia	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowis- ku 5	kpl. pom. kpl. pom.	5,000	
				RAZEM	5,000
3		INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE			
3.1		MONTAŻ KORYTEK KABLOWYCH			
34	KNR 5-08 d.3. 0803-01 1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm 60+60	szt. szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
35	KNR 5-08 d.3. 0709-04 1	Montaż elementów systemu 'U' nie wymagających skręcenia śrubami - wie- szaków prętowych bocznych lub górnych Pręt gwintowany PGM6/1 120/2	szt. szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
36	KNR 5-08 d.3. 0701-02 1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) Uchwyt sufitowy USOV 120	szt. szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
37	KNR 5-08 d.3. 0701-02 1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) Podstawa wspornika PWS/05	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
38	KNR 5-08 d.3. 0701-02 1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) Wysięgnik WS100	szt.		
		120	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
39	KNR 5-08 d.3. 0705-07 1	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm Korytko KPR100 H50	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
3.2		OŚWIETLENIE I SIŁA			
40	KNR 4-03 d.3. 1004-18 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 60 mm	otw.		
		5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
41	KNR 4-03 d.3. 1003-07 2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		135	otw.	135,000	
				RAZEM	135,000
42	KNR 4-03 d.3. 1001-01 2	Mechaniczne kucie bruzd dla przewodów wtykowych w podłożu ceglanym	m		
		658	m	658,000	
				RAZEM	658,000
43	KNR 5 d.3. 1207-03 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
44	KNR 5 d.3. 0101-01 2 analogia	Rury winidurkowe o śr.22 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
45	KNR 5 d.3. 0101-04 2 analogia	Rury winidurkowe o śr.50 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
46	KNR 5-14 d.3. 0101-04 2	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg - SZafa RG	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR 5-14 d.3. 0101-04 2	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg - Szafa kompensacji mocy biernej wg opisu technicznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR 5-08 d.3. 0404-02 2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Rozdzielnic T-01	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR 5-08 d.3. 0404-02 2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Rozdzielni- ca T-02 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR 5-08 d.3. 0404-02 2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Rozdzielni- ca TK 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNNR 5 d.3. 0205-01 2	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2 układane p.t. na podłożu innym niż betonowe. 125	m m	 125	
				RAZEM	125
52	KNNR 5 d.3. 0205-01 2	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 układane p.t. na podłożu innym niż betonowe. 1680	m m	 1 680	
				RAZEM	1 680
53	KNNR 5 d.3. 0205-01 2	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2 układane p.t. na podłożu innym niż betonowe. 850	m m	 850	
				RAZEM	850
54	KNNR 5 d.3. 0205-01 2	Przewody kabelkowe YDY 5x1,5 mm2 układane p.t. na podłożu innym niż betonowe. 25	m m	 25	
				RAZEM	25
55	KNNR 5 d.3. 0205-01 2	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 układane p.t. na podłożu innym niż betonowe. 2580	m m	 2 580	
				RAZEM	2 580
56	KNNR 5 d.3. 0205-02 2	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 119	m m	 119,000	
				RAZEM	119,000
57	KNNR 5 d.3. 0205-03 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2 32	m m	 32,000	
				RAZEM	32,000
58	KNNR 5 d.3. 0205-03 2 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2 35	m m	 35,000	
				RAZEM	35,000
59	KNR 5-10 d.3. 0117-02 2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kabel YDY 5x10mm2 15	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
60	KNR 5-10 d.3. 0117-02 2	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania Kabel YLY 5x16 mm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
61	KNNR 5 d.3. 0206-02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na betonie Przewód HDGs 2x1,5 mm ²	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
62	KNR 5-08 d.3. 0403-02 2	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) Dzwonek alarmowy duży 230V	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63	KNNR 5 d.3. 0301-03 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNR AL-01 d.3. 0402-01 2	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNNR 5 d.3. 0301-11 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie.	szt		
		18+14+22+8+53+30	szt	145	
				RAZEM	145
66	KNNR 5 d.3. 0302-01 2	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi 60, pojedyncze	szt		
		145	szt	145	
				RAZEM	145
67	KNNR 5 d.3. 0302-06 2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
68	KNNR 5 d.3. 0304-02 2	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		160	szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
69	KNNR 5 d.3. 0307-01 2	Przycisk światło	szt		
		8	szt	8	
				RAZEM	8
70	KNNR 5 d.3. 0306-02 2	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy.	szt		
		14	szt	14	
				RAZEM	14
71	KNNR 5 d.3. 0306-03 2	Łącznik pt 10A, 250V świecznikowy.	szt		
		22	szt	22	
				RAZEM	22

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNNR 5 d.3. 0306-04 2	Łącznik pt 10A, 250V schodowy.	szt		
		18	szt	18	
				RAZEM	18
73	KNNR 5 d.3. 0308-01 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe Gniazdo wtyczkowe p.t. IP44	szt		
		30	szt	30	
				RAZEM	30
74	KNNR 5 d.3. 0308-05 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe, 2-biegunowe Gniazdo wtyczkowe p.t.IP20	szt		
		53	szt	53	
				RAZEM	53
75	Kalkul wl. d.3. 2	Uszczelnianie przepustów masą odporną ogniowo	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNR 5-08 d.3. 0812-01 2 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		140	szt.	140,000	
				RAZEM	140,000
77	KNR 13-21 d.3. 0301-03 2 analogia	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl. pom.		
		30	kpl. pom.	30,000	
				RAZEM	30,000
78	KNR 13-21 d.3. 0302-06 2	Badanie wyłączników krańcowych lub przycisków sterowniczych - P-POŻ	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79	KNR-W 5-08 d.3. 0901-03 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNR-W 5-08 d.3. 0901-04 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		10	pomiar	10,000	
				RAZEM	10,000
81	KNR-W 5-08 d.3. 0901-01 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNR-W 5-08 d.3. 0901-02 2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		24+43-1	pomiar	66,000	
				RAZEM	66,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83	KNR-W 5-08 d.3. 0902-01 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNR-W 5-08 d.3. 0902-02 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 66+11	pomiar pomiar	77,000	
				RAZEM	77,000
85	KNR-W 5-08 d.3. 0902-05 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNR-W 5-08 d.3. 0902-06 2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 47	pomiar pomiar	47,000	
				RAZEM	47,000
3.3		Oprawy oświetleniowe			
87	KNNR 5 d.3. 1201-01 3	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych 30	szt. szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
88	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie 1 46	kpl. kpl.	46,000	
				RAZEM	46,000
89	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie A2 11	kpl. kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
90	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie B1 4	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
91	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie C1 63	kpl. kpl.	63,000	
				RAZEM	63,000
92	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie C2 17	kpl. kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
93	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie C3 105	kpl. kpl.	105,000	
				RAZEM	105,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie D1	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				RAZEM	13,000
95	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie D2	kpl.		
		20	kpl.	20,000	
				RAZEM	20,000
96	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie D3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
97	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie D4	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie E1	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
99	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie E2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
100	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie F1	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
101	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie AW1	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
102	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie AW2	kpl.		
		19	kpl.	19,000	
				RAZEM	19,000
103	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie AW3	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
104	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie AW4	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
105	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie AW5	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
106	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie EW1	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
107	KNNR 5 d.3. 0502-03 3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oznaczenie EW2	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
3.4		INSTALACJA ODGROMOWA I WYRÓWNAWCZA			
108	KNNR 5 d.3. 0603-05 4 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach z mocowaniem uchwytyw (bednarka o przekroju do 120 mm2) - UZIOM FUNDAMENTOWY	m		
		170+30	m	200,000	
				RAZEM	200,000
109	KNNR 5 d.3. 0605-06 4	Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,8 m, grunt kategorii IV.	m		
		7*5	m	35	
				RAZEM	35
110	KNNR 5 d.3. 0601-03 4 analogia	Przewody odprowadzające nienapężane mocowane na wspornikach obsadzanych, z płaskownika	m		
		35	m	35	
				RAZEM	35
111	KNNR 5 d.3. 0404-01 4	Studzienka PIT03 195X 245X220	szt		
		7	szt	7	
				RAZEM	7
112	KNNR 5 d.3. 0612-06 4 analogia	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
113	KNNR 5 d.3. 0601-01 4	Zwody poziome nienapężane mocowane na wspornikach obsadzanych, z pręta.	m		
		48	m	48	
				RAZEM	48
114	KNNR 5 d.3. 0611-11 4 analogia	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
115	KNNR 5 d.3. 0609-03 4 analogia	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim Maszt odgromowy h = 2 m kpl	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNNR 5 d.3. 0602-02 4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno. - GSW	m		
		6	m	6	
				RAZEM	6

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	KNNR 5	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm	szt.		
d.3.	0613-02				
4		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
118	KNNR 5	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
d.3.	0613-01				
4		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
119	KNNR 5	Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach kablowych.	m		
d.3.	0202-03	Przewód LgYżo -750 V 16,0 mm2			
4		10	m	10	
				RAZEM	10
120	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na	m		
d.3.	0206-04	podłożu innym niż betonowe - LgYżo-450/750V, 4 mm2			
4		85	m	85,000	
				RAZEM	85,000
121	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
d.3.	1204-06				
4		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
122	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze,	szt		
d.3.	1304-01	pomiar pierwszy.			
4		7	szt	7	
				RAZEM	7

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	elektromonterzy gr.III	r-g	1 600,925		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Śruba tulejowa rozporowa M6/10x60	szt	120,000		
2.	Kabel YLY 5x16 mm ²	m	57,200		
3.	Kabel YKY 5x16 mm ²	m	51,000		
4.	Kabel ASXS 4x35 mm ²	m	60,000		
5.	Przewód YDYżo -450/750 V 5x10mm ²	m	15,600		
6.	Komplet szczeliwa ppoż	kpl	12,000		
7.	wazelina techniczna	kg	4,673		
8.	bednarka ocynkowana Fe/Zn 30x4 mm	m	136,763		
9.	bednarka ocynkowana Fe/Zn 25x4 mm	m	36,400		
10.	Płaskownik stalowy 30x4 mm bez powłoki cynkowej	m	208,000		
11.	Maszt odgromowy h = 2 m kpl	kpl.	1,000		
12.	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0,900		
13.	uchwyty kabelkowe E120	szt	32,000		
14.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	104,160		
15.	Piasek do betonów zwykłych	m ³	11,648		
16.	Fundament Fbw-150	szt	5,200		
17.	Przewód YDY 450/750V 2x1,5 mm ²	m	130,000		
18.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m	2 683,200		
19.	Gniazdo wtyczkowe p.t. IP44	szt	30,600		
20.	Przewód YDY 450/750V 5x1,5 mm ²	m	26,000		
21.	śruby stalowe średniokładne z łbem sześciokątnym z gwintem na części długości trzpienia z nakrętką i podkładkami M16 o dług. pow. 200-400 mm	kg	1,160		
22.	Studzienka PIT03 195X 245X220	szt	7,000		
23.	DRUT ODGROMOWY AIMgSi FI 8 mm	m	49,920		
24.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy	szt	14,280		
25.	wyłącznik p-poż	szt	2,000		
26.	tabliczka z wyposażeniem	szt	5,000		
27.	Szafa RG kpl wg dokumentacji PW	szt.	1,000		
28.	Szafa kompensacji mocy biernej wg opisu technicznego - dobór urządzeń należy wykonać na podstawie pomiarów profilu mocy wykonanych podczas w pełni użytkowanego obiektu (po zainstalowaniu wszystkich odbiorników) w okresie letnim przez minimum 1 dobę. Wykonawca robót budowlanych zobowiązany jest wykonać całość zadania w okresie gwarancji, jednak niezwłocznie po oddaniu obiektu do użytkowania spełniając powyższe warunki.	szt.	1,000		
29.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V świecznikowy	szt	22,440		
30.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy	szt	18,360		
31.	Przycisk światło	szt	8,160		
32.	Zestaw remontowy 1x32A/400V + 1x16A/400V + 3x16A/230V z wyposażeniem kpl wg dokumentacji PW	szt	1,000		
33.	Skrzynka RGWP kpl wg dokumentacji projektowej PW	szt.	1,000		
34.	Rozdzielnice T-01 kpl wg dokumentacji PW	szt.	1,000		
35.	Rozdzielnice T-02 kpl wg dokumentacji PW	szt.	1,000		
36.	Rozdzielnice TK kpl wg dokumentacji PW	szt.	1,000		
37.	Gniazdo wtyczkowe p.t.IP20	szt	54,060		
38.	Dzwonek alarmowy duży 230V np DNS-212M	szt	2,000		
39.	końcówka kablowa do zaprasowania na żyłach alum.typ 2 KA-35	szt	40,000		
40.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie A1	szt	46,000		
41.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie A2	szt	11,000		
42.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie B1	szt	4,000		
43.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie C1	szt	63,000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie C2	szt	17,000		
45.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie C3	szt	105,000		
46.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie D1	szt	13,000		
47.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie D2	szt	20,000		
48.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie D3	szt	1,000		
49.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie D4	szt	1,000		
50.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie E1	szt	7,000		
51.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie E2	szt	1,000		
52.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie AW1	szt	3,000		
53.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie AW2	szt	19,000		
54.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie AW3	szt	9,000		
55.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie AW4	szt	7,000		
56.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie AW5	szt	3,000		
57.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie EW1	szt	16,000		
58.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie EW2	szt	2,000		
59.	Oprawa oświetlenia kpl wg dokumentacji projektowej, oznaczenie F1	szt	7,000		
60.	OPRAWA OŚWIETLENIOWA np OPRAWA LED 72W, 4000K, IP66	kpl.	8,000		
61.	zaciski odgałęźne śrubowe do przewodów aluminiowych i stalowo-aluminiowych o przekroju znamionowym 16-150 mm ²	szt.	2,040		
62.	złączki pętlicowe śrubowe	szt.	2,040		
63.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła końcowa, PK-60	szt	147,900		
64.	Puszka PO 80 mm odgałęźna p/t z pokr.	szt	20,400		
65.	odgałęźniki bryzgoszczelne IP 44	szt	163,200		
66.	Klamerki do mocow. rur stal. fi 13,5-36mm	szt	8,000		
67.	rury winidurowe RVKLn 22	m	88,400		
68.	Rura DVR 50	m	20,800		
69.	Oslona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m	15,600		
70.	Oslona rurowa sztywna SRS fi 110mm	m	24,960		
71.	Wsporniki ściennie do bednarki	szt	6,060		
72.	Wsporniki dachowe klejone	szt	48,480		
73.	Złączka ocynk. kontrolne - 4 śruby	szt	7,000		
74.	Złącze instalacji odgromowej, krzyżowe 2 x M8 ref. 2.1	szt	15,000		
75.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4 mm ²	szt	10,200		
76.	opaski kablowe typu Oki	szt	29,400		
77.	Przepust kabł. uszczel.pojed. RS68	szt	5,000		
78.	Przewód YDY 450/750V 4x1,5 mm ²	m	884,000		
79.	Przewód HDGs 2x1,5 mm ²	m	8,320		
80.	Przewód DY-750V 2,5mm ²	m	104,000		
81.	Przewód LgYżo -750 V 16,0 mm ²	m	10,000		
82.	Przewód z żyłą Cu LgYżo-450/750V, 4 mm ²	m	88,400		
83.	Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5 mm ²	m	1 747,200		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
84.	Przewód YDYżo -450/750 V 5x2,5mm ²	m	123,760		
85.	Przewód YDYżo -450/750 V 5x6mm ²	m	36,400		
86.	Przewód YDYżo -450/750 V 5x4mm ²	m	33,280		
87.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm ²	m	163,280		
88.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 3x2,5 mm ²	m	195,520		
89.	Kabel z żyłami Cu (N)HXH 2x1,5 mm ² FE180/E-90	m	43,680		
90.	Słup oświetleniowy aluminiowy 4 m	szt	5,000		
91.	żerdzie żelbetowe E 10,5/6	szt.	1,030		
92.	belki żelbetowe ustojowe B-60	szt.	1,020		
93.	belki żelbetowe ustojowe B-80	szt.	1,020		
94.	Pręt gwintowany PGM6/1	szt	60,000		
95.	kołki kotwiące	szt	4,000		
96.	Korytka KPR100 H50	m	120,000		
97.	Uchwyt sufitowy USOV	szt.	120,000		
98.	Podstawa wspornika PWS/05	szt.	120,000		
99.	Wysięgnik WS100	szt.	120,000		
100.	kołki rozporowe metalowe	szt	32,000		
101.	kołki rozporowe plastikowe	szt	30,900		
102.	uchwyt słupowy do oprawy	szt	8,000		
103.	Materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy	m-g	8,672		
2.	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	21,718		
3.	urządzenie wiertnicze do otworów pod słupy na ciągniku kołowym śr.600 mm/1 m	m-g	1,681		
4.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	4,384		
5.	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	8,210		
6.	Spawarka elektryczna prostownikowa 250 A	m-g	31,323		
RAZEM					

Słownie: