
PRZEDMIAR I KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa "Centrum Kultury i Integracji - Rynek w Burzenini ETAP I
ADRES INWESTYCJI : dz. ew. nr 572, obręb 4 Burzenin, gmina Burzenin
INWESTOR : Gmina Burzenin
ADRES INWESTORA : ul. Sieradzka 1, 98-260 Burzenin
BRANŻA : Elektryczna

DATA OPRACOWANIA : marzec 2022

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2022

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja elektryczna			
1	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1	1207-01	150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
2	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie	szt.		
d.1	1201-05	124	szt.	124.000	
				RAZEM	124.000
3	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.1	1105-07	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
4	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1	0209-03	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1	0209-02	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
6	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1	0209-02	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1	0716-01	20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1	0205-01	40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
9	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1	0209-01	230	m	230.000	
				RAZEM	230.000
10	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1	0205-01	160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
11	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1	0209-01	250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
12	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1	0209-01	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
13	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1	0205-01	13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
14	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.1	0205-01	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
15	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1	0209-01	75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
16	KNNR 5	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnicę	szt.		
d.1	0411-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
d.1	0404-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
d.1	0404-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.1 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.1 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
21	KNNR 5 d.1 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		40	otw.	40.000	
				RAZEM	40.000
22	KNNR 5 d.1 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
23	KNNR 5 d.1 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
24	KNNR 5 d.1 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
25	KNNR 5 d.1 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
26	KNNR 5 d.1 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 5 d.1 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
28	KNNR 5 d.1 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
29	KNNR 5 d.1 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNP 18 d.1 0122-01.01 adaptacja	Montaż przewodów szynowych	m		
		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
34	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNNR 5 d.1 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
36	KNNR 5 d.1 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNNR 5 d.1 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 5 d.1 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
39	KNNR 5 d.1 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact 18	kpl.		
			kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
40	KNNR 5 d.1 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact 10	kpl.		
			kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
41	KNNR 5 d.1 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 9	kpl.		
			kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
43	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 12	kpl.		
			kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
45	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 5	kpl.		
			kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
46	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 9	kpl.		
			kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
47	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 10	kpl.		
			kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
49	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 26	kpl.		
			kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
50	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNNR 5 d.1 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNNR 5 d.1 0206-01 adaptacja	Montaż taśm LED RGB 70	m		
			m	70.000	
				RAZEM	70.000
53	KNNR 5 d.1 0206-01 adaptacja	Montaż taśm LED RGB 6	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
54	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
55	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
57	KNNR 5 d.1 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
58	KNNR 5 d.1 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
59	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
62	KNNR 5 d.1 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	KNR AT-15 d.1 0109-03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR AT-15 d.1 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR AT-15 d.1 0109-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR AT-28 d.1 0113-02	Panele krosowe 19" 24xRJ45	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR 5 d.1 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
68	KNR AT-15 d.1 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNR AT-15 d.1 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
70	KNNR 5 d.1 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		16	szt.żył	16.000	
				RAZEM	16.000
71	KNNR' 5 d.1 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		57	szt.żył	57.000	
				RAZEM	57.000
72	KNNR 5 d.1 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73	KNNR 5 d.1 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 5	pomiar pomiar	 5.000	
				RAZEM	5.000
74	KNNR 5 d.1 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 5 d.1 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 18	pomiar pomiar	 18.000	
				RAZEM	18.000
76	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 23	szt szt	 23.000	
				RAZEM	23.000
77	KNNR 5 d.1 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 261	szt szt	 261.000	
				RAZEM	261.000
2		Instalacja odgromowa			
78	KNNR 5 d.2 0104-03	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane na drewnie 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
79	KNNR 5 d.2 0303-08	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ² 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
80	KNNR 5 d.2 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 110	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
81	KNNR 5 d.2 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 125	m m	 125.000	
				RAZEM	125.000
82	KNNR 5 d.2 0612-05	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
83	KNNR 5 d.2 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
84	KNNR 5 d.2 0611-06	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
85	KNNR 5 d.2 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3		Zasilanie			
86	KNNR 5 d.3 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 95*0.7*0.4	m ³ m ³	 26.600	
				RAZEM	26.600
87	KNNR 5 d.3 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 95	m m	 95.000	
				RAZEM	95.000
88	KNNR 5 d.3 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV 4	m ³ m ³	 4.000	
				RAZEM	4.000
89	KNNR 5 d.3 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami <i>rura SRS 11C</i> 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
90	KNNR 5 d.3 0723-05	Przewierty mechaniczne dla ruro śr.do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce <i>rura SRS 11C</i> 40	m m	 40.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	40.000
91	KNNR 5 d.3 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		115	m	115.000	
				RAZEM	115.000
92	KNNR 5 d.3 0711-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w tunelach ręcznie	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
93	KNNR 5 d.3 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III <i>Bednarka FeZn 25x4</i>	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
94	KNNR 5 d.3 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m³		
		95*0.5*0.4	m³	19.000	
				RAZEM	19.000
95	KNNR 5 d.3 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
96	KNNR 5 d.3 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNNR 5 d.3 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
98	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Oświetlenie zewnętrzne i rozprowadzenie kabli w terenie ETAP I			
99	KNNR 5 d.4 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m³		
		48*0.7*0.4	m³	13.440	
				RAZEM	13.440
100	KNNR 5 d.4 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
101	KNNR 5 d.4 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypa- niem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV	m³		
		4	m³	4.000	
				RAZEM	4.000
102	KNNR 5 d.4 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami <i>rura SRS 11C</i>	m		
		Krotność = 2			
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
103	KNNR 5 d.4 0723-05	Przewierty mechaniczne dla ruro śr.do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce <i>rura SRS 11C</i>	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
104	KNNR 5 d.4 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel YKY 5x6mm²</i>	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
105	KNNR 5 d.4 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel YKY 3x4mm²</i>	m		
		130	m	130.000	
				RAZEM	130.000
106	KNNR 5 d.4 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>kabel YKSY 7x1,5</i>	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
107	KNNR 5 d.4 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III <i>Bednarka FeZn 25x4</i>	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
108	KNNR 5 d.4 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m³		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		48*0.5*0.4	m ³	9.600	
				RAZEM	9.600
109	KNNR 5 d.4 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg <i>słup parkowy LT15/23F 6m (z dwiema oprawami,</i> 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
110	KNNR 5 d.4 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg <i>słup parkowy LT15/23F 4m (z dwiema oprawami,</i> 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111	KNNR 5 d.4 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osł- nowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m <i>Przewód NHXMH-J 3x2,5mm²</i> Krotność = 2 4	kpl.prz ew.		
			kpl.prz ew.	4.000	
				RAZEM	4.000
112	KNNR 5 d.4 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie <i>oprawa parkowa 23 ANTARES LED 33W 4286lm</i> <i>(dostarczana wraz z słupem)</i> 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
113	KNNR 5 d.4 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
114	KNNR 5 d.4 0411-02	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wyko- pie do 0.25 m3 pod rozdzielnicę 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNNR 5 d.4 0411-01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wyko- pie do 0.1 m3 pod rozdzielnicę 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
116	KNNR 5 d.4 0506-03	Oprawy oświetleniowe żarowe basenowe mosiężne przykręcane 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
117	KNNR 5 d.4 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 3	pomiar		
			pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
118	KNNR 5 d.4 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
119	KNNR 5 d.4 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5		Kanały technologiczne			
120	KNNR 5 d.5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 0.5*0.8*(50+16.5)	m ³		
			m ³	26.600	
				RAZEM	26.600
121	KNNR 5 d.5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 50+16.5	m		
			m	66.500	
				RAZEM	66.500
122	KNNR 5 d.5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 0.5*0.6*(50+16.5)	m ³		
			m ³	19.950	
				RAZEM	19.950
123	KNNR 5 d.5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z HDPE o śr.do 140 mm <i>rura DVK75</i> Krotność = 2 50+16.5	m		
			m	66.500	
				RAZEM	66.500
124	ZN-97/TP d.5 S.A.-040 0301-01	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii I-II 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125	ZN-97/TP	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie	szt.		
d.5	S.A.-040	kategori I-II			
	0301-05	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1		Instalacja elektryczna							
1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle							
d.1		obmiar = 150 m							
	R:robocizna		r-g	0.079800	11.9700				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5 1201-05	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w stropie							
d.1		obmiar = 124 szt.							
	R:robocizna		r-g	0.023800	2.9512				
	M:kołki kotwiące		szt.	1.000000	124.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów							
d.1		obmiar = 30 m							
	R:robocizna		r-g	0.158000	4.7400				
	M:korytka K-100		szt.	0.500000	15.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
4	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania							
d.1		obmiar = 40 m							
	R:robocizna		r-g	0.055500	2.2200				
	M:Kabel YnKY 5x4mm2		m	1.040000	41.6000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
5	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania							
d.1		obmiar = 15 m							
	R:robocizna		r-g	0.045700	0.6855				
	M:Kabel YnKY 3x4mm2		m	1.040000	15.6000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
6	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania							
d.1		obmiar = 40 m							
	R:robocizna		r-g	0.045700	1.8280				
	M:Kabel YnKY 3x2,5mm2		m	1.040000	41.6000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
7	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych							
d.1		obmiar = 20 m							
	R:robocizna		r-g	0.118000	2.3600				
	M:Kabel YnKY 5x16mm2		m	1.040000	20.8000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:środek transportowy		m-g	0.006700	0.1340				
	S:przyczepa do przewożenia kabli		m-g	0.004400	0.0880				
	S:ciągnik kołowy		m-g	0.004400	0.0880				
	S:żuraw samochodowy		m-g	0.004400	0.0880				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe							
d.1		obmiar = 40 m							
	R:robocizna		r-g	0.054600	2.1840				
	M:Przewód NHXMH-J 3x1,5mm2		m	1.040000	41.6000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
9	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania							
d.1		obmiar = 230 m							
	R:robocizna		r-g	0.040600	9.3380				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:Przewód NHXMH-J 3x1,5mm2	m	1.040000	239.2000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu							
d.1		innym niż betonowe obmiar = 160 m							
		R:robocizna	r-g	0.054600	8.7360				
		M:Przewód NHXMH-J 3x2,5mm2	m	1.040000	166.4000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
11	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach							
d.1		bez mocowania obmiar = 250 m							
		R:robocizna	r-g	0.040600	10.1500				
		M:Przewód NHXMH-J 3x2,5mm2	m	1.040000	260.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
12	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach							
d.1		bez mocowania obmiar = 15 m							
		R:robocizna	r-g	0.040600	0.6090				
		M:Kabel YnKY 5x2,5mm2	m	1.040000	15.6000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
13	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu							
d.1		innym niż betonowe obmiar = 13 m							
		R:robocizna	r-g	0.054600	0.7098				
		M:Przewód NKGs 5x1,5mm2	m	1.040000	13.5200				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
14	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu							
d.1		innym niż betonowe obmiar = 10 m							
		R:robocizna	r-g	0.054600	0.5460				
		M:Przewód NHXMH-J 2x1,5mm2	m	1.040000	10.4000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
15	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach							
d.1		bez mocowania obmiar = 75 m							
		R:robocizna	r-g	0.040600	3.0450				
		M:Przewód NHXMH-J 2x1,5mm2	m	1.040000	78.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
16	KNNR 5 0411-02	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielni-							
d.1		ce obmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.780000	0.7800				
		M:fundament prefabrykowany betonowy do złącz	szt.	1.000000	1.0000				
		S:środek transportowy	m-g	0.500000	0.5000				
		S:żuraw samochodowy	m-g	0.380000	0.3800				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
17	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2							
d.1		obmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	1.980000	1.9800				
		M:Złącze ZP	szt.	1.000000	1.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Cena jednostkowa:									
18	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2							
d.1		obmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	1.980000	1.9800				
M:rozdzielnia RG			szt.	1.000000	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
19	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m2							
d.1		obmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	1.980000	1.9800				
M:toblica TO			szt.	1.000000	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
20	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm							
d.1		obmiar = 150 m							
R:robocizna			r-g	0.052500	7.8750				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
21	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły							
d.1		obmiar = 40 otw.							
R:robocizna			r-g	1.050000	42.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
22	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym							
d.1		obmiar = 42 szt							
R:robocizna			r-g	0.091400	3.8388				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
23	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane							
d.1		obmiar = 20 szt.							
R:robocizna			r-g	0.431000	8.6200				
M:odgałęźniki bryzgoszczelne			szt.	1.020000	20.4000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
24	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm							
d.1		obmiar = 42 szt							
R:robocizna			r-g	0.084000	3.5280				
M:Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60			szt	1.020000	42.8400				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
25	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2							
d.1		obmiar = 21 szt.							
R:robocizna			r-g	0.341000	7.1610				
M:gniazda podwójne podtynkowe			szt	1.020000	21.4200				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
26	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2							
d.1		obmiar = 3 szt.							
R:robocizna			r-g	0.341000	1.0230				
M:gniazda pojedyncze z blokadą do zasilania komp.			szt	1.020000	3.0600				
M:klucz do gniazd			szt	1.020000	3.0600				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
27	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2							
d.1		obmiar = 15 szt.							
R:robocizna			r-g	0.263000	3.9450				
M:gniazda bryzgoszczelne			szt.	1.020000	15.3000				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
28	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej							
d.1		obmiar = 18 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.158000	2.8440				
		M:łączniki instalacyjne pojedyncze	szt.	1.020000	18.3600				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
29	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej							
d.1		obmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.231000	0.4620				
		M:łączniki schodowe	szt.	1.020000	2.0400				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
30	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg							
d.1		obmiar = 3 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.630000	1.8900				
		M:łącznik "serwisowy" Łącznik pakietowy 25A 4p w obudowie	szt.	1.000000	3.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
31	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg							
d.1		obmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.630000	0.6300				
		M:łącznik "serwisowy" Łącznik pakietowy 25A 2p w obudowie	szt.	1.000000	1.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
32	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg							
d.1		obmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.630000	1.2600				
		M:Przycisk głównego wyłącznika prądu z sygnalizacją "p.poż"	szt.	1.000000	2.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
33	KNP 18 0122-01.01	Montaż przewodów szynowych							
d.1	adaptacja	obmiar = 19 m							
		R:robocizna	r-g	3.500000	66.5000				
		M:Szynoprzewody	m	1.000000	19.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
34	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W							
d.1		obmiar = 2 kpl.							
		R:robocizna	r-g	0.740000	1.4800				
		M:E1 Liniowa oprawa do montażu do szyny napięciowej LED 3305lm 29W IP20 DALI	szt.	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
35	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - świetłówkowa do 2x40 W							
d.1		obmiar = 10 kpl.							
		R:robocizna	r-g	0.740000	7.4000				
		M:F1 Dekoracyjna, naścienna, liniowa oprawa LED 1000lm 22 W IP44	szt.	1.000000	10.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
36	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact							
d.1		obmiar = 3 kpl.							
		R:robocizna	r-g	0.860000	2.5800				
		M:A1 Oprawa Dekoracyjne do nabudowania LED 2900 lm 22W DALI	szt.	1.000000	3.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
37 d.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact obmiar = 1 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.860000	0.8600				
	M:A2 Oprawa Dekoracyjne do nabudowania LED 12000 lm 87W DALI		szt.	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
38 d.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact obmiar = 3 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.860000	2.5800				
	M:B1 Oprawa downlight nastropowa LED 1000lm 10W IP20 DALI		szt.	1.000000	3.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
39 d.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact obmiar = 18 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.860000	15.4800				
	M:D1 Płaski plafon do nabudowania LED 2250lm OPAL 24W IP54		szt.	1.000000	18.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
40 d.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact obmiar = 10 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.860000	8.6000				
	M:C1 Dekoracyjna sufitowa oprawa zwieszana LED 840 700lm 7W DALI		szt.	1.000000	10.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
41 d.1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact obmiar = 1 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.860000	0.8600				
	M:C2 Dekoracyjna sufitowa oprawa zwieszana LED 840 1200 1200lm 12W DALI		szt.	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
42 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa obmiar = 9 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.470000	4.2300				
	M:E2 Naświetlacz LED do szyny napięciowej. 2300lm 19W 60° DALI		szt.	1.000000	9.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
43 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa obmiar = 4 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.470000	1.8800				
	M:E3 Naświetlacz LED do szyny napięciowej 2300lm 19W 25° DALI		szt.	1.000000	4.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
44 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa obmiar = 12 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.470000	5.6400				
	M:AW1 Nastropowa oprawa oświetlenia awaryjnego 1W z akumulatorem 1h		szt.	1.000000	12.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
45 d.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa obmiar = 5 kpl.							
	R:robocizna		r-g	0.470000	2.3500				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:AWZ Nastropowa zewnętrzna oprawa oświetlenia awaryjnego 1W z akumulatorem 1h	szt.	1.000000	5.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
46	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa							
d.1		obmiar = 9 kpl.							
		R:robocizna	r-g	0.470000	4.2300				
		M:EW1 Jednostronna oprawa naścienna oświetlenia awaryjnego 1,2W z akumulatorem 1h	szt.	1.000000	9.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
47	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa							
d.1		obmiar = 2 kpl.							
		R:robocizna	r-g	0.470000	0.9400				
		M:EW2 Dwustronna oprawa nastropowa oświetlenia awaryjnego 2,4W z akumulatorem 1h	szt.	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
48	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa							
d.1		obmiar = 10 kpl.							
		R:robocizna	r-g	0.470000	4.7000				
		M:Z1 Oprawa aluminiowa, montowana nastropowo LED 1000lm 10W	szt.	1.000000	10.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
49	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa							
d.1		obmiar = 26 kpl.							
		R:robocizna	r-g	0.470000	12.2200				
		M:Z2 Oprawa naścienna z możliwością zmiany kierunku i rozsyłu światła 1100lm 12W	szt.	1.000000	26.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
50	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa							
d.1		obmiar = 4 kpl.							
		R:robocizna	r-g	0.470000	1.8800				
		M:Z4 NAŚWIETLACZ ZEWNĘTRZNY IP68 12W 230V KĄT ROZSYŁU 30 KOLOR BIAŁY	szt.	1.000000	4.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
51	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - żarowa							
d.1		obmiar = 4 kpl.							
		R:robocizna	r-g	0.470000	1.8800				
		M:Z5 NAŚWIETLACZ ZEWNĘTRZNY IP68 12W 230V KĄT ROZSYŁU 30 KOLOR ZIELONY	szt.	1.000000	4.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
52	KNNR 5 0206-01	Montaż taśm LED RGB							
d.1	adaptacja	obmiar = 70 m							
		R:robocizna	r-g	0.402000	28.1400				
		M:PASEK LED RGBW zewnętrzny	m	1.040000	72.8000				
		M:kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.700000	189.0000				
		M:uchwyty do taśm LED	szt.	2.700000	189.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
53	KNNR 5 0206-01	Montaż taśm LED RGB							
d.1	adaptacja	obmiar = 6 m							
		R:robocizna	r-g	0.402000	2.4120				
		M:PASEK LED RGBW wewnętrzny	m	1.040000	6.2400				
		M:kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.700000	16.2000				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:uchwyty do taśm LED	szt.	2.700000	16.2000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
54	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg							
d.1		obmiar = 9 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.630000	5.6700				
		M:czujnik ruchu z pomiarem natężenia oświetlenia	szt.	1.000000	9.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
55	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg							
d.1		obmiar = 4 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.630000	2.5200				
		M:panel sterowanie oświetleniem w kasecie zamykanej	szt.	1.000000	4.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
56	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg							
d.1		obmiar = 3 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.630000	1.8900				
		M:Czujnik zmierzchowy	szt.	1.000000	3.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
57	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe							
d.1		obmiar = 50 m							
		R:robocizna	r-g	0.070400	3.5200				
		M:Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm ²	m	1.040000	52.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
58	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm							
d.1		obmiar = 10 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.350000	3.5000				
		M:uchwyty do rur	szt.	1.000000	10.0000				
		M:Blachy stal.trapez.z pow.aluzynk gr.0,5mm	m ²	0.015000	0.1500				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
59	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg							
d.1		obmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.630000	1.2600				
		M:Moduł sterujący z kasownikiem (instalacja przyzywowa)	szt.	1.000000	2.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
60	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg							
d.1		obmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.630000	1.2600				
		M:Przycisk pociągowy (instalacja przyzywowa)	szt.	1.000000	2.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
61	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg							
d.1		obmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.630000	1.2600				
		M:Zasilacz (instalacja przyzywowa)	szt.	1.000000	2.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
62	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg							
d.1		obmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.630000	1.2600				
		M:lampka buczek (instalacja przyzywowa)	szt.	1.000000	2.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
63	KNR AT-15 0109-03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg							
d.1		obmiar = 1 kpl.							

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
R:robocizna			r-g	0.580000	0.5800				
M:materiały pomocnicze			%	1.500000					
M:szafa wisząca 19" 32U			kpl.	1.000000	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
64 d.1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca obmiar = 1 kpl.							
R:robocizna			r-g	0.220000	0.2200				
M:materiały pomocnicze			%	1.500000					
M:listwa zasilająca 1U/220V z gniazdami z bolcem			kpl.	1.000000	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
65 d.1	KNR AT-15 0109-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy obmiar = 1 kpl.							
R:robocizna			r-g	0.130000	0.1300				
M:materiały pomocnicze			%	1.500000					
M:półka do szafy dystrybucyjnej 19" R&M			kpl.	1.000000	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
66 d.1	KNR AT-28 0113-02	Panele krosowe 19" 24xRJ45 obmiar = 1 szt.							
R:robocizna			r-g	0.150000	0.1500				
M:materiały pomocnicze			%	1.500000					
M:panel krosowy 24xRJ45 ekranowany wyposażony			kpl.	1.000000	1.0000				
M:Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 10mm2			m	1.000000	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
67 d.1	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = 30 m							
R:robocizna			r-g	0.040600	1.2180				
M:Kabel kat.6 UTP LS0H			m	1.040000	31.2000				
M:materiały pomocnicze			%	2.500000					
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
68 d.1	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu RJ45 ekranowanego na skrętce 4-parowej obmiar = 2 szt.							
R:robocizna			r-g	0.161000	0.3220				
M:materiały pomocnicze			%	1.500000					
M:moduł RJ45 ekranowany			kpl.	1.000000	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
69 d.1	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtylnych obmiar = 2 szt.							
R:robocizna			r-g	0.210000	0.4200				
M:materiały pomocnicze			%	1.500000					
M:Puszka mini na 2 keystoney			szt	0.500000	1.0000				
M:Moduły keystone UTP kategorii 6 (do montażu w puszkach)			kpl.	1.000000	2.0000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
70 d.1	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 16 szt.żył							
R:robocizna			r-g	0.020000	0.3200				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
71 d.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 57 szt.żył							
R:robocizna			r-g	0.015800	0.9006				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
72 d.1	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 2 pomiar							
R:robocizna			r-g	0.830000	1.6600				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Cena jednostkowa:									
73	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)							
d.1		obmiar = 5 pomiar							
R:robocizna			r-g	0.580000	2.9000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
74	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)							
d.1		obmiar = 1 pomiar							
R:robocizna			r-g	0.630000	0.6300				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
75	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)							
d.1		obmiar = 18 pomiar							
R:robocizna			r-g	0.420000	7.5600				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
76	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)							
d.1		obmiar = 23 szt							
R:robocizna			r-g	0.500000	11.5000				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
77	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)							
d.1		obmiar = 261 szt							
R:robocizna			r-g	0.280000	73.0800				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

KOSZTORYS

				Instalacja elektryczna			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2		Instalacja odgromowa							
78	KNNR 5 0104-03 d.2	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane na drewnie obmiar = 21 m							
		R:robocizna	r-g	0.258000	5.4180				
		M:Grubościenne rury PCV	m	1.040000	21.8400				
		M:Złączka do rur PCV	szt	0.410000	8.6100				
		M:Uchwyty z tworzywa do rur śr. 32 mm	szt	2.100000	44.1000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
79	KNNR 5 0303-08 d.2	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2 obmiar = 6 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.596000	3.5760				
		M:puszki osłonowe inst.odgr	szt	1.020000	6.1200				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
80	KNNR 5 0602-04 d.2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem obmiar = 110 m							
		R:robocizna	r-g	0.105000	11.5500				
		M:Bednarka FeZn 40x5	m	1.040000	114.4000				
		M:złącza kontrolne	szt.	0.020000	2.2000				
		M:śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.006000	0.6600				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		S:Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	0.029400	3.2340				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
81	KNNR 5 0601-02 d.2	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych obmiar = 125 m							
		R:robocizna	r-g	0.244000	30.5000				
		M:Druty stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 6-8mm	kg	0.520000	65.0000				
		M:wsporniki dachowe	szt.	1.010000	126.2500				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		S:Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	0.034000	4.2500				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
82	KNNR 5 0612-05 d.2	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt obmiar = 6 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.323000	1.9380				
		M:złącza kontrolne	szt.	1.000000	6.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
83	KNNR 5 0611-11 d.2	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu obmiar = 12 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.329000	3.9480				
		S:Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	0.164000	1.9680				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
84	KNNR 5 0611-06 d.2	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia obmiar = 9 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.304000	2.7360				
		S:Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	0.152000	1.3680				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
85	KNNR 5 0612-01 d.2	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu obmiar = 6 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.140000	0.8400				
		M:złącza rynnowe	szt.	1.000000	6.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							

KOSZTORYS

		Instalacja odgromowa		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3		Zasilanie							
86	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV							
d.3		obmiar = $95 \times 0.7 \times 0.4 = 26.600 \text{ m}^3$							
	R:robocizna		r-g	3.650000	97.0900				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
87	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m							
d.3		Krotność = 2							
		obmiar = 95 m							
	R:robocizna		r-g	0.012600	2.3940				
	M:Piasek naturalny kopany		m ³	0.056000	10.6400				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:Samochód samowład.5-10t (1)		m-g	0.008000	1.5200				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
88	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV							
d.3		obmiar = 4 m ³							
	R:robocizna		r-g	4.730000	18.9200				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
89	KNNR 5 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami							
d.3		rura SRS 110							
		obmiar = 10 m							
	R:robocizna		r-g	1.930000	19.3000				
	M:rura SRS 110		m	1.040000	10.4000				
	M:bale iglaste obrzynane		m ³	0.002100	0.0210				
	M:krawędzieziaki iglaste		m ³	0.004200	0.0420				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:środek transportowy		m-g	0.026000	0.2600				
	S:Dźwignik przesuwany ręczny 30t		m-g	0.509000	5.0900				
	S:pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm		m-g	0.509000	5.0900				
	S:zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny		m-g	0.509000	5.0900				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
90	KNNR 5 0723-05	Przewierty mechaniczne dla ruro śr.do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce							
d.3		rura SRS 110							
		obmiar = 40 m							
	R:robocizna		r-g	1.470000	58.8000				
	M:rura SRS 110		m	1.040000	41.6000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:środek transportowy		m-g	0.015200	0.6080				
	S:Dźwignik przesuwany ręczny 30t		m-g	0.627400	25.0960				
	S:pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm		m-g	0.627400	25.0960				
	S:zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny		m-g	0.627400	25.0960				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
91	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie							
d.3		obmiar = 115 m							
	R:robocizna		r-g	0.307000	35.3050				
	M:Kabel YAKXS 4x185mm ²		m	1.040000	119.6000				
	M:wazelina techniczna		kg	0.020000	2.3000				
	M:opaski kablowe typu Oki		szt.	0.100000	11.5000				
	M:folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II		m ²	0.420000	48.3000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:środek transportowy		m-g	0.014900	1.7135				
	S:Przyczepa do przewoż.kabli 4t		m-g	0.004600	0.5290				
	S:Ciągnik kołowy 37kW (1)		m-g	0.004600	0.5290				
	S:żuraw samochodowy		m-g	0.004600	0.5290				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
92	KNNR 5 0711-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w tunelach ręcznie							
d.3		obmiar = 10 m							
	R:robocizna		r-g	0.349000	3.4900				
	M:Kabel YNKY 5x120mm ²		m	1.040000	10.4000				
	M:wazelina techniczna		kg	0.024000	0.2400				
	M:opaski kablowe typu Oki		szt.	0.050000	0.5000				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M: materiały pomocnicze	%	2.500000					
		S: środek transportowy	m-g	0.006700	0.0670				
		S: przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.004600	0.0460				
		S: ciągnik kołowy	m-g	0.004600	0.0460				
		S: żuraw samochodowy	m-g	0.004600	0.0460				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
93	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III							
d.3		Bednarka FeZn 25x4							
		obmiar = 105 m							
		R: robocizna	r-g	1.450000	152.2500				
		M: Bednarka FeZn 25x4	m	1.040000	109.2000				
		M: materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
94	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV							
d.3		obmiar = 95*0.5*0.4 = 19.000 m³							
		R: robocizna	r-g	1.500000	28.5000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
95	KNNR 5 0726-12	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych							
d.3		obmiar = 2 szt.							
		R: robocizna	r-g	5.950000	11.9000				
		M: końcówki kablowe	szt.	4.000000	8.0000				
		M: uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.000000	2.0000				
		M: opaski kablowe typu Oki	szt.	1.000000	2.0000				
		M: materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
96	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych							
d.3		obmiar = 2 szt.							
		R: robocizna	r-g	3.650000	7.3000				
		M: końcówki kablowe	szt.	5.000000	10.0000				
		M: uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.000000	2.0000				
		M: opaski kablowe typu Oki	szt.	1.000000	2.0000				
		M: materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
97	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)							
d.3		obmiar = 2 pomiar							
		R: robocizna	r-g	0.830000	1.6600				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
98	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)							
d.3		obmiar = 2 szt.							
		R: robocizna	r-g	0.500000	1.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							

KOSZTORYS

Zasilanie			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
4		Oświetlenie zewnętrzne i rozprowadzenie kabli w terenie ETAP I							
99	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV							
d.4		obmiar = $48 \times 0.7 \times 0.4 = 13.440 \text{ m}^3$							
	R:robocizna		r-g	3.650000	49.0560				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
100	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m							
d.4		Krotność = 2							
		obmiar = 48 m							
	R:robocizna		r-g	0.012600	1.2096				
	M:Piasek naturalny kopany		m ³	0.056000	5.3760				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:Samochód samowyład.5-10t (1)		m-g	0.008000	0.7680				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
101	KNNR 5 0724-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV							
d.4		obmiar = 4 m ³							
	R:robocizna		r-g	4.730000	18.9200				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
102	KNNR 5 0723-02	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami							
d.4		rura SRS 110							
		Krotność = 2							
		obmiar = 10 m							
	R:robocizna		r-g	1.930000	38.6000				
	M:rura SRS 110		m	1.040000	20.8000				
	M:bale iglaste obrzynane		m ³	0.002100	0.0420				
	M:krawędziaki iglaste		m ³	0.004200	0.0840				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:środek transportowy		m-g	0.026000	0.5200				
	S:Dźwignik przesuwany ręczny 30t		m-g	0.509000	10.1800				
	S:pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm		m-g	0.509000	10.1800				
	S:zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny		m-g	0.509000	10.1800				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
103	KNNR 5 0723-05	Przewierty mechaniczne dla ruro śr.do 125 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce							
d.4		rura SRS 110							
		obmiar = 30 m							
	R:robocizna		r-g	1.470000	44.1000				
	M:rura SRS 110		m	1.040000	31.2000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:środek transportowy		m-g	0.015200	0.4560				
	S:Dźwignik przesuwany ręczny 30t		m-g	0.627400	18.8220				
	S:pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm		m-g	0.627400	18.8220				
	S:zespół prądowórczy, trójfazowy, przewoźny		m-g	0.627400	18.8220				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
104	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie							
d.4		Kabel YKY 5x6mm ²							
		obmiar = 52 m							
	R:robocizna		r-g	0.107000	5.5640				
	M:Kabel YKY 5x6mm ²		m	1.040000	54.0800				
	M:wazelina techniczna		kg	0.013000	0.6760				
	M:opaski kablowe typu Oki		szt.	0.100000	5.2000				
	M:folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II		m ²	0.420000	21.8400				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:Samochód skrzyn.do 5.0t (1)		m-g	0.014900	0.7748				
	S:Przyczepa do przewoż.kabli 4t		m-g	0.004500	0.2340				
	S:Ciągnik kołowy 37kW (1)		m-g	0.004500	0.2340				
	S:Żuraw samochodowy 7-10t (1)		m-g	0.004500	0.2340				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
105	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie							
d.4		Kabel YKY 3x4mm ²							
		obmiar = 130 m							
	R:robocizna		r-g	0.107000	13.9100				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		M:Kabel YKY 3x4mm2	m	1.040000	135.2000				
		M:wazelina techniczna	kg	0.013000	1.6900				
		M:opaski kablowe typu Oki	szt.	0.100000	13.0000				
		M:folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	0.420000	54.6000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		S:Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.014900	1.9370				
		S:Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.004500	0.5850				
		S:Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.004500	0.5850				
		S:Żuraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	0.004500	0.5850				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
106	KNNR 5 0707-03 d.4	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel YKSY 7x1,5 obmiar = 75 m							
		R:robocizna	r-g	0.107000	8.0250				
		M:kabel YKSY 7x1,5	m	1.040000	78.0000				
		M:wazelina techniczna	kg	0.013000	0.9750				
		M:opaski kablowe typu Oki	szt.	0.100000	7.5000				
		M:folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	0.420000	31.5000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		S:Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.014900	1.1175				
		S:Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.004500	0.3375				
		S:Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.004500	0.3375				
		S:Żuraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	0.004500	0.3375				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
107	KNNR 5 0605-05 d.4	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III Bednarka FeZn 25x4 obmiar = 80 m							
		R:robocizna	r-g	1.450000	116.0000				
		M:Bednarka FeZn 25x4	m	1.040000	83.2000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
108	KNNR 5 0702-03 d.4	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV obmiar = 48*0.5*0.4 = 9.600 m ³							
		R:robocizna	r-g	1.500000	14.4000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
109	KNNR 5 1001-02 d.4	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg słup parkowy LT15/23F 6m (z dwiema oprawami, obmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	5.160000	10.3200				
		M:słup parkowy LT15/23F 6m (z dwiema oprawami)	szt.	1.000000	2.0000				
		M:fundament do słupa	szt.	1.000000	2.0000				
		M:Cement hut.CEM III 32,5, 32,5B workowany	t	0.036000	0.0720				
		M:Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny - uziarnienie 2-16 mm (cena loco kopalnia)	m ³	0.088000	0.1760				
		M:Piasek naturalny kopany	m ³	0.044000	0.0880				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		S:koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.080000	0.1600				
		S:Żuraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	1.210000	2.4200				
		S:Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.450000	0.9000				
		S:Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	0.400000	0.8000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
110	KNNR 5 1001-02 d.4	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 300 kg słup parkowy LT15/23F 4m (z dwiema oprawami, obmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	5.160000	10.3200				
		M:słup parkowy LT15/23F 4m (z dwiema oprawami)	szt.	1.000000	2.0000				
		M:fundament do słupa	szt.	1.000000	2.0000				
		M:Cement hut.CEM III 32,5, 32,5B workowany	t	0.036000	0.0720				
		M:Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny - uziarnienie 2-16 mm (cena loco kopalnia)	m ³	0.088000	0.1760				
		M:Piasek naturalny kopany	m ³	0.044000	0.0880				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		S:koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.080000	0.1600				
		S:Żuraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	1.210000	2.4200				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
		S:Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.450000	0.9000				
		S:Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	0.400000	0.8000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
111	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m Przewód NHXMH-J 3x2,5mm ² Krotność = 2 obmiar = 4 kpl.przew.							
d.4									
		R:robocizna	r-g	1.760000	14.0800				
		M:Przewód NHXMH-J 3x2,5mm ²	m	10.000000	80.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		S:Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	0.850000	6.8000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
112	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie oprawa parkowa 23 ANTARES LED 33W 4286lm (dostarczana wraz z słupem)							
d.4		obmiar = 6 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.670000	4.0200				
		M:oprawa parkowa 23 ANTARES LED 33W 4286lm (dostarczana wraz z słupem)	kpl.	1.000000	6.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		S:Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.060000	0.3600				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
113	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A							
d.4		obmiar = 1 kpl.							
		R:robocizna	r-g	4.060000	4.0600				
		M:złącze (rozdzielnia R ...)	kpl.	1.000000	1.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
114	KNNR 5 0411-02	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnicę							
d.4		obmiar = 1 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.780000	0.7800				
		M:fundament prefabrykowany betonowy do złącz	szt.	1.000000	1.0000				
		S:środek transportowy	m-g	0.500000	0.5000				
		S:żuraw samochodowy	m-g	0.380000	0.3800				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
115	KNNR 5 0411-01	Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.1 m3 pod rozdzielnicę							
d.4		obmiar = 2 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.850000	1.7000				
		M:fundament prefabrykowany betonowy z dwiema spilkami pod oprawy	szt.	1.000000	2.0000				
		S:środek transportowy	m-g	0.400000	0.8000				
		S:żuraw samochodowy	m-g	0.060000	0.1200				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
116	KNNR 5 0506-03	Oprawy oświetleniowe żarowe basenowe mosiężne przykręcane							
d.4		obmiar = 2 kpl.							
		R:robocizna	r-g	0.750000	1.5000				
		M:naświetlaczach ogrodowych architektonicznych LED biały 19W, 230V zewnętrzny IP68 kąt rozsyłu 40°	szt.	1.000000	2.0000				
		M:materiały pomocnicze	%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
117	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)							
d.4		obmiar = 3 pomiar							
		R:robocizna	r-g	0.830000	2.4900				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Cena jednostkowa:							
118	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)							
d.4		obmiar = 3 szt.							
		R:robocizna	r-g	0.500000	1.5000				
		Razem koszty bezpośrednie:							

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									
119	KNNR 5 1304-06 d.4	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar obmiar = 4 szt.							
R:robocizna			r-g	0.280000	1.1200				
Razem koszty bezpośrednie:									
Razem z narzutami:									
Cena jednostkowa:									

KOSZTORYS

Oświetlenie zewnętrzne i rozprowadzenie kabli w terenie ETAP I

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
5		Kanały technologiczne							
120	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV							
d.5		obmiar = $0.5 \times 0.8 \times (50 + 16.5) = 26.600 \text{ m}^3$							
	R:robocizna		r-g	3.650000	97.0900				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
121	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m							
d.5		Krotność = 2 obmiar = $50 + 16.5 = 66.500 \text{ m}$							
	R:robocizna		r-g	0.012600	1.6758				
	M:Piasek naturalny kopany'		m ³	0.056000	7.4480				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:Samochód samowyład.5-10t (1)'		m-g	0.008000	1.0640				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
122	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV							
d.5		obmiar = $0.5 \times 0.6 \times (50 + 16.5) = 19.950 \text{ m}^3$							
	R:robocizna		r-g	1.500000	29.9250				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
123	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z HDPE o śr.do 140 mm							
d.5		rura DVK75 Krotność = 2 obmiar = $50 + 16.5 = 66.500 \text{ m}$							
	R:robocizna		r-g	0.128000	17.0240				
	M:rura DVK75		m	1.040000	138.3200				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
	S:Samochód samowyład.5-10t (1)'		m-g	0.014000	1.8620				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
124	ZN-97/TP S.A.-040	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii I-II							
d.5 0301-01		obmiar = 2 szt.							
	R:robocizna		r-g	22.520000	45.0400				
	M:mieszanka betonowa		m ³	0.050000	0.1000				
	M:cement		t	0.007000	0.0140				
	M:Piasek		m ³	0.014000	0.0280				
	M:pokrywa studni 500x500 z wietrznikiem (i zamkiem)		szt.	1.000000	2.0000				
	M:pokrywa studni 500x500		szt.	1.000000	2.0000				
	M:rama studni 1000x500		szt.	1.000000	2.0000				
	M:rura wspornikowa ze śrubą rzymską		szt.	2.000000	4.0000				
	M:studnia prefabrykowana SKR-1		kpl.	1.000000	2.0000				
	M:lakier asfaltowy		kg	0.880000	1.7600				
	M:tabliczka oznaczeniowa		szt.	1.000000	2.0000				
	M:kołki stalowe do wstrzeliwania		szt.	4.000000	8.0000				
	M:naboje do wstrzeliwania kołków		szt.	4.000000	8.0000				
	M:osadnik betonowy		szt.	1.000000	2.0000				
	M:woda		m ³	0.004000	0.0080				
	M:farba olejna		kg	0.010000	0.0200				
	S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	1.710000	3.4200				
	S:samochód samowyładowczy do 5 t		m-g	4.420000	8.8400				
	S:zuraw samochodowy do 4 t		m-g	2.060000	4.1200				
	S:ubijak spalinowy		m-g	3.510000	7.0200				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								
125	ZN-97/TP S.A.-040	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 w gruncie kategorii I-II							
d.5 0301-05		obmiar = 2 szt.							
	R:robocizna		r-g	68.470000	136.9400				
	M:mieszanka betonowa		m ³	0.150000	0.3000				
	M:cement		t	0.025000	0.0500				
	M:Piasek		m ³	0.040000	0.0800				
	M:pokrywa studni 500x500 z wietrznikiem (i zamkiem)		szt.	1.000000	2.0000				
	M:pokrywa studni 500x500		szt.	1.000000	2.0000				
	M:rama studni 1000x500		szt.	1.000000	2.0000				
	M:rura wspornikowa ze śrubą rzymską		szt.	2.000000	4.0000				
	M:studnia prefabrykowana SKR-2		kpl.	1.000000	2.0000				
	M:lakier asfaltowy		kg	0.880000	1.7600				
	M:tabliczka oznaczeniowa		szt.	1.000000	2.0000				
	M:kołki stalowe do wstrzeliwania		szt.	4.000000	8.0000				
	M:naboje do wstrzeliwania kołków		szt.	4.000000	8.0000				
	M:osadnik betonowy		szt.	1.000000	2.0000				
	M:woda		m ³	0.018000	0.0360				

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
	M:farba olejna		kg	0.010000	0.0200				
	S:samochód skrzyniowy do 5 t		m-g	4.280000	8.5600				
	S:samochód samowyladowczy do 5 t		m-g	11.050000	22.1000				
	S:żuraw samochodowy do 4 t		m-g	5.150000	10.3000				
	S:ubijak spalinowy		m-g	8.780000	17.5600				
	Razem koszty bezpośrednie:								
	Razem z narzutami:								
	Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS

Kanały technologiczne					
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

KOSZTORYS

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1642.2263		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Szynoprzewody	m	19.0000		
2.	wazelina techniczna	kg	5.8810		
3.	Bednarka FeZn 25x4	m	192.4000		
4.	Bednarka FeZn 40x5	m	114.4000		
5.	Druły stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 6-8mm	kg	65.0000		
6.	Blachy stal.trapez.z pow.aluzynk gr.0,5mm	m²	0.1500		
7.	uchwyty do taśm LED	szt.	205.2000		
8.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.po- wyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m²	156.2400		
9.	Piasek naturalny kopany	m³	16.1920		
10.	Piasek naturalny kopany'	m³	7.4480		
11.	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny - uziarnie- nie 2-16 mm (cena loco kopalnia)	m³	0.3520		
12.	Cement hut.CEM III 32,5, 32,5B workowany	t	0.1440		
13.	fundament do słupa	szt.	4.0000		
14.	bale iglaste obrzynane	m³	0.0630		
15.	krawędziaki iglaste	m³	0.1260		
16.	rura SRS 110	m	104.0000		
17.	rura DVK75	m	138.3200		
18.	Uchwyty z tworzywa do rur śr. 32 mm	szt.	44.1000		
19.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6600		
20.	złącze (rozdzielnia R ...)	kpl.	1.0000		
21.	łącznik "serwisowy" Łącznik pakietowy 25A 4p w obu- dowie	szt.	3.0000		
22.	Moduł sterujący z kasownikiem (instalacja przyzywowa)	szt.	2.0000		
23.	Przycisk pociągowy (instalacja przyzywowa)	szt.	2.0000		
24.	Zasilacz (instalacja przyzywowa)	szt.	2.0000		
25.	lampka buczek (instalacja przyzywowa)	szt.	2.0000		
26.	czujnik ruchu z pomiarem natężenia oświetlenia	szt.	9.0000		
27.	łącznik "serwisowy" Łącznik pakietowy 25A 2p w obu- dowie	szt.	1.0000		
28.	Przycisk głównego wyłącznika prądu z sygnalizacją " p.poż"	szt.	2.0000		
29.	panel sterowanie oświetleniem w kasecie zamykanej	szt.	4.0000		
30.	Czujnik zmierzchowy	szt.	3.0000		
31.	oprawa parkowa 23 ANTARES LED 33W 4286lm (dostarczana wraz z słupem)	kpl.	6.0000		
32.	E1 Liniowa oprawa do montażu do szyny napięciowej LED 3305lm 29W IP20 DALI	szt.	2.0000		
33.	F1 Dekoracyjna, naścienna, liniowa oprawa LED 1000lm 22 W IP44	szt.	10.0000		
34.	A1 Oprawa Dekoracyjne do nabudowania LED 2900 lm 22W DALI	szt.	3.0000		
35.	A2 Oprawa Dekoracyjne do nabudowania LED 12000 lm 87W DALI	szt.	1.0000		
36.	B1 Oprawa downlight nastropowa LED 1000lm 10W IP20 DALI	szt.	3.0000		
37.	D1 Płaski plafon do nabudowania LED 2250lm OPAL 24W IP54	szt.	18.0000		
38.	C1 Dekoracyjna sufitowa oprawa zwieszana LED 840 700lm 7W DALI	szt.	10.0000		
39.	C2 Dekoracyjna sufitowa oprawa zwieszana LED 840 1200 1200lm 12W DALI	szt.	1.0000		
40.	E2 Naświetlacz LED do szyny napięciowej. 2300lm 19W 60° DALI	szt.	9.0000		
41.	E3 Naświetlacz LED do szyny napięciowej 2300lm 19W 25° DALI	szt.	4.0000		
42.	AW1 Nastropowa oprawa oświetlenia awaryjnego 1W z akumulatorem 1h	szt.	12.0000		
43.	AWZ Nastropowa zewnętrzna oprawa oświetlenia awaryjnego 1W z akumulatorem 1h	szt.	5.0000		
44.	EW1 Jednostronna oprawa naścienna oświetlenia awaryjnego 1,2W z akumulatorem 1h	szt.	9.0000		
45.	EW2 Dwustronna oprawa nastropowa oświetlenia awaryjnego 2,4W z akumulatorem 1h	szt.	2.0000		
46.	Z1 Oprawa aluminiowa, montowana nastropowo LED 1000lm 10W	szt.	10.0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
47.	Z2 Oprawa naścienna z możliwością zmiany kierunku i rozsyłu światła 1100lm 12W	szt.	26.0000		
48.	Z4 NAŚWIETLACZ ZEWNĘTRZNY IP68 12W 230V KĄT ROZSYŁU 30 KOLOR BIAŁY	szt.	4.0000		
49.	Z5 NAŚWIETLACZ ZEWNĘTRZNY IP68 12W 230V KĄT ROZSYŁU 30 KOLOR ZIELONY	szt.	4.0000		
50.	naświetlaczach ogrodowych architektonicznych LED biały 19W, 230V zewnętrzny IP68 kąt rozsyłu 40°	szt.	2.0000		
51.	łączniki instalacyjne pojedyncze	szt.	18.3600		
52.	łączniki schodowe	szt.	2.0400		
53.	gniazda bryzgoszczelne	szt.	15.3000		
54.	gniazda podwójne podtynkowe	szt.	21.4200		
55.	gniazda pojedyncze z blokadą do zasilania komp.	szt.	3.0600		
56.	klucz do gniazd	szt.	3.0600		
57.	Puszka mini na 2 keystoney	szt.	1.0000		
58.	puszki osłonowe inst.odgr	szt.	6.1200		
59.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt.	42.8400		
60.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt.	20.4000		
61.	Moduły keystone UTP kategorii 6 (do montażu w puszkach)	kpl	2.0000		
62.	moduł RJ45 ekranowany	kpl.	2.0000		
63.	uchwyty do rur	szt.	10.0000		
64.	Grubościenne rury PCV	m	21.8400		
65.	Złączka do rur PCV	szt	8.6100		
66.	wsporniki dachowe	szt.	126.2500		
67.	złącza kontrolne	szt.	8.2000		
68.	złącza rynnowe	szt.	6.0000		
69.	końcówki kablowe	szt.	18.0000		
70.	opaski kablowe typu Oki	szt.	41.7000		
71.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	4.0000		
72.	szafa wisząca 19`` 32U	kpl.	1.0000		
73.	półka do szafy dystrybucyjnej 19" R&M	kpl.	1.0000		
74.	listwa zasilająca 1U/220V z gniazdami z bolcem	kpl.	1.0000		
75.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm2	m	52.0000		
76.	Przewód NKGs 5x1,5mm2	m	13.5200		
77.	Przewód NHXMH-J 2x1,5mm2	m	88.4000		
78.	Przewód NHXMH-J 3x1,5mm2	m	280.8000		
79.	Przewód NHXMH-J 3x2,5mm2	m	506.4000		
80.	Kabel YnKY 5x2,5mm2	m	15.6000		
81.	Kabel YnKY 5x4mm2	m	41.6000		
82.	PASEK LED RGBW zewnętrzny	m	72.8000		
83.	PASEK LED RGBW wewnętrzny	m	6.2400		
84.	Kabel YnKY 3x4mm2	m	15.6000		
85.	Kabel YnKY 3x2,5mm2	m	41.6000		
86.	Kabel YnKY 5x16mm2	m	20.8000		
87.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 10mm2	m	1.0000		
88.	Kabel kat.6 UTP LS0H	m	31.2000		
89.	Kabel YNKY 5x120mm2	m	10.4000		
90.	Kabel YKY 5x6mm2	m	54.0800		
91.	kabel YKSY 7x1,5	m	78.0000		
92.	Kabel YKY 3x4mm2	m	135.2000		
93.	Kabel YAKXS 4x185mm2	m	119.6000		
94.	slup parkowy LT15/23F 6m (z dwiema oprawami)	szt.	2.0000		
95.	slup parkowy LT15/23F 4m (z dwiema oprawami)	szt.	2.0000		
96.	fundament prefabrykowany betonowy do złącz	szt.	2.0000		
97.	fundament prefabrykowany betonowy z dwiema spilkami pod oprawy	szt.	2.0000		
98.	rozdzielnia RG	szt.	1.0000		
99.	Złącze ZP	szt.	1.0000		
100.	tablica TO	szt.	1.0000		
101.	korytka K-100	szt	15.0000		
102.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	205.2000		
103.	kołki kotwiące	szt.	124.0000		
104.	panel krosowy 24xRJ45 ekranowany wyposażony	kpl.	1.0000		
105.	Piasek	m ³	0.1080		
106.	mieszanka betonowa	m ³	0.4000		
107.	cement	t	0.0640		
108.	pokrywa studni 500x500 z wietrznikiem (i zamkiem)	szt.	4.0000		
109.	pokrywa studni 500x500	szt.	4.0000		
110.	rama studni 1000x500	szt.	4.0000		
111.	rura wspornikowa ze śrubą rzymską	szt.	8.0000		
112.	studnia prefabrykowana SKR-1	kpl.	2.0000		
113.	studnia prefabrykowana SKR-2	kpl.	2.0000		
114.	lakier asfaltowy	kg	3.5200		
115.	tabliczka oznaczeniowa	szt.	4.0000		
116.	kołki stalowe do wstrzeliwania	szt.	16.0000		
117.	naboje do wstrzeliwania kołków	szt.	16.0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
118.	osadnik betonowy	szt.	4.0000		
119.	woda	m ³	0.0440		
120.	farba olejna	kg	0.0400		
121.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.3200		
2.	pompa wysokociśnieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	59.1880		
3.	żuraw samochodowy	m-g	1.5430		
4.	Żuraw samochodowy 7-10t (1)	m-g	5.9965		
5.	Dźwignik przesuwany ręczny 30t	m-g	59.1880		
6.	środek transportowy	m-g	5.5585		
7.	ciągnik kołowy	m-g	0.1340		
8.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	1.6855		
9.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	5.9893		
10.	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	1.6000		
11.	Samochód samowład.5-10t (1)	m-g	2.2880		
12.	Samochód samowład.5-10t (1)'	m-g	2.9260		
13.	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	6.8000		
14.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	1.6855		
15.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.1340		
16.	Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	10.8200		
17.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	59.1880		
18.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	11.9800		
19.	samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	30.9400		
20.	ubijak spalinowy	m-g	24.5800		
21.	żuraw samochodowy do 4 t	m-g	14.4200		
RAZEM					

Słownie: