
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45317000-2 Inne instalacje elektryczne
45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych
45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA KINA KALMAR NA REGIONALNE CENTRUM KULTURY
INSTALACJE ELEKTRYCZNE
II etap inwestycji
ADRES INWESTYCJI : UL. SOLNA 1; KOŁOBRZEG
INWESTOR : MIASTO KOŁOBRZEG; URZĄD MIASTA KOŁOBRZEG
ADRES INWESTORA : ul. Ratuszowa 13, Kołobrzeg
BRANŻA : Elektryczna (CPV-45310000-3)

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dariusz Wiśniewski
DATA OPRACOWANIA : MARZEC-2009

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
MARZEC-2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 45310000-3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE WNĘTRZOWE						
1.1 45311100-1 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych						
1.1.1 KONSTRUKCJE WSPORCZE SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR ST E-01p.5.1.3 KOD CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej						
1	KNR-W 5-08 0101-03	ST E-01p.5.1.3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły (10+10+10+25+15+205)+30-5	m		
d.1.1.1				m	305.000	
				m	-5.000	
					RAZEM	300.000
2	KNR-W 4-03 1001-16	ST E-01p.5.1.3	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL21, RS-P21, RS28 o śr.do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie (10+25+50+30)+30-25+20-20+20	m		
d.1.1.1				m	140.000	
				m	0.000	
					RAZEM	140.000
3	KNR-W 4-03 1012-01	ST E-01p.5.1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1.1.1				m	130.000	
			(30+50)+30+20			
					RAZEM	130.000
4	KNR-W 4-03 1012-02	ST E-01p.5.1.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.1.1				m	15.000	
			(10+25)-20			
					RAZEM	15.000
5	KNR-W 5-08 0110-01	ST E-01p.5.1.3	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.1.1				m	220.000	
			(205+15)			
					RAZEM	220.000
6	KNR-W 5-08 0110-02	ST E-01p.5.1.3	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.1.1				m	25.000	
			25			
					RAZEM	25.000
7	KNR-W 5-08 0110-03	ST E-01p.5.1.3	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.1.1				m	5.000	
			10-5			
					RAZEM	5.000
8	KNR-W 5-08 0110-04	ST E-01p.5.1.3	Rury winidurkowe o śr. do 47 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - DVK50	m		
d.1.1.1				m	10.000	
			10			
					RAZEM	10.000
9	KNR-W 5-08 0107-01	ST E-01p.5.1.3	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
d.1.1.1				m	60.000	
			30+30			
					RAZEM	60.000
10	KNR-W 5-08 0107-02	ST E-01p.5.1.3	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
d.1.1.1				m	70.000	
			50+20			
					RAZEM	70.000
11	KNR-W 5-08 0107-03	ST E-01p.5.1.3	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
d.1.1.1				m	5.000	
			25-20			
					RAZEM	5.000
12	KNR-W 5-08 0107-04	ST E-01p.5.1.3	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach DVK 50	m		
d.1.1.1				m	10.000	
			10			
					RAZEM	10.000
13	KNR-W 5-08 0116-01	ST E-01p.5.1.3	Montaż rur instalacyjnych o średnicy do 28 mm w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej	m		
d.1.1.1				m	385.000	
			355+30			
					RAZEM	385.000
14	Analiza własna	ST E-01p.5.1.3	Dostawa materiałów dla Działu I	kpl.		
d.1.1.1				kpl.	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
1.1.2 KABLE I PRZEWODY SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR ST E-01p.5.1.3 KOD CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej						
15	KNR-W 5-08 0214-01	ST E-01p.5.1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.1.1.2				m	160.000	
			(30+105)+25			
					RAZEM	160.000
16	KNR-W 5-08 0214-03	ST E-01p.5.1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.1.1.2				m	30.000	
			30	m	50.000	
			30+20			
					RAZEM	80.000
17	KNR-W 5-10 0118-02	ST E-01p.5.1.3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m		
d.1.1.2				m	80.000	
			(50+30)	m	15.000	
			-15+30			
					RAZEM	95.000

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18 d.1.1.2	KNR-W 5-10 0118-05	ST E-01p.5.1.3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 30	m m	 30.000	 30.000
					RAZEM	30.000
19 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0201-03	ST E-01p.5.1.3	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu beton. (300+15+150+15)+50 40+5+20+5+10+20+15+50+75+30	m m m	 530.000 270.000	 800.000
					RAZEM	800.000
20 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0211-04	ST E-01p.5.1.3	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 na uchwytach odstępowych (300+150)+50 50+75+30	m m m	 500.000 155.000	 655.000
					RAZEM	655.000
21 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0211-06	ST E-01p.5.1.3	Przewody kabelkowe n.t. o łącznym przekroju żył do 30 mm2 na uchwytach odstępowych (15+15) 60+10+20+15	m m m	 30.000 105.000	 135.000
					RAZEM	135.000
22 d.1.1.2	KNR-W 5-10 0118-01	ST E-01p.5.1.3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 5+20	m m	 25.000	 25.000
					RAZEM	25.000
23 d.1.1.2	KNR-W 5-10 0118-02	ST E-01p.5.1.3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w budynkach,budowlach lub na estakadach z mocowaniem 5	m m	 5.000	 5.000
					RAZEM	5.000
24 d.1.1.2	KNR-W 5-10 0118-03	ST E-01p.5.1.3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 40	m m	 40.000	 40.000
					RAZEM	40.000
25 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0209-02	ST E-01p.5.1.3	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku (70+350+40+400)	m m	 860.000	 860.000
					RAZEM	860.000
26 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0207-01	ST E-01p.5.1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur (35+65+80+55)+30+30	m m	 295.000	 295.000
					RAZEM	295.000
27 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0207-02	ST E-01p.5.1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur 15	m m	 15.000	 15.000
					RAZEM	15.000
28 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0207-03	ST E-01p.5.1.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur (15+45+15) 20	m m m	 75.000 20.000	 95.000
					RAZEM	95.000
29 d.1.1.2	KNR-W 5-10 0114-02	ST E-01p.5.1.3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk. 35 -25	m m m	 35.000 -25.000	 10.000
					RAZEM	10.000
30 d.1.1.2	KNR-W 5-10 0114-03	ST E-01p.5.1.3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3.0 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach lub poniżej zamk. 20	m m	 20.000	 20.000
					RAZEM	20.000
31 d.1.1.2	KNR-W 5-10 0114-06	ST E-01p.5.1.3	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 12.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 10-10	m m	 0.000	 0.000
					RAZEM	0.000
32 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0804-01	ST E-01p.5.1.3	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 (38+18+2+2+2)+3 3*3+5*2+3*4	szt.żył szt.żył szt.żył	 65.000 31.000	 96.000
					RAZEM	96.000
33 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0804-02	ST E-01p.5.1.3	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm2 2 2*4	szt.żył szt.żył szt.żył	 2.000 8.000	 10.000
					RAZEM	10.000
34 d.1.1.2	KNR-W 5-08 0804-03	ST E-01p.5.1.3	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm2 4 3*4+5*2	szt.żył szt.żył szt.żył	 4.000 22.000	 26.000
					RAZEM	26.000

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35 d.1.1.2	E 0510 4500-05	ST E-01p.5.1.3	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 16 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (2+4) 2+1	szt szt szt	6.000 3.000	
					RAZEM	9.000
36 d.1.1.2	E - 0510 4500-07	ST E-01p.5.1.3	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 120 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4 6+2+1	szt szt szt	4.000 9.000	
					RAZEM	13.000
37 d.1.1.2	E - 0510 4500-08	ST E-01p.5.1.3	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 5-żyłowych o przekroju żył do 240 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt szt	2.000	
					RAZEM	2.000
38 d.1.1.2	KNR-W 5-10 0602-03	ST E-01p.5.1.3	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych nieuzbrojonych bez pancerza do 8 żył na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8+2	szt. szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
39 d.1.1.2	KNR-W 5-10 0602-04	ST E-01p.5.1.3	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych nieuzbrojonych bez pancerza do 16 żył na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2 2+2	szt. szt. szt.	2.000 4.000	
					RAZEM	6.000
40 d.1.1.2	KNR-W 5-10 0602-05	ST E-01p.5.1.3	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych nieuzbrojonych bez pancerza do 24 żył na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
41 d.1.1.2	KNR-W 5-10 0602-07	ST E-01p.5.1.3	Montaż głowic kablowych - obróbka kabli sygnalizacyjnych nieuzbrojonych bez pancerza do 48 żył na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
42 d.1.1.2	Analiza własna	ST E-01p.5.1.3	Dostawa materiałów dla Działu II 1	kpl. kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.1.3 OSPRZĘT ELEKTRYCZNY SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR ST E-01p.5.1.3 KOD CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej						
43 d.1.1.3	KNR-W 5-08 0301-02	ST E-01p.5.1.3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły (6+120+5+4+1+4+1+2+5) 3+2	szt. szt. szt.	148.000 5.000	
					RAZEM	153.000
44 d.1.1.3	KNR-W 5-08 0301-20	ST E-01p.5.1.3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (129+6+16) 3+2	szt. szt. szt.	151.000 5.000	
					RAZEM	156.000
45 d.1.1.3	KNR-W 5-08 0302-01	ST E-01p.5.1.3	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm (129+6) 3	szt. szt. szt.	135.000 3.000	
					RAZEM	138.000
46 d.1.1.3	KNR-W 5-08 0302-02	ST E-01p.5.1.3	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² 16	szt. szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
47 d.1.1.3	KNR-W 5-08 0304-01	ST E-01p.5.1.3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo (3 wyloty) (120+6)	szt. szt.	126.000	
					RAZEM	126.000
48 d.1.1.3	KNR 5-08 0309-03	ST E-01p.5.1.3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uzziemieniem w puszkach z podłączeniem (21+62+11+15) 3	szt. szt. szt.	109.000 3.000	
					RAZEM	112.000
49 d.1.1.3	KNR-W 5-08 0309-05	ST E-01p.5.1.3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² 5 1	szt. szt. szt.	5.000 1.000	
					RAZEM	6.000
50 d.1.1.3	KNR-W 5-08 0309-07	ST E-01p.5.1.3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² 2	szt. szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
51 d.1.1.3	KNR-W 5-08 0309-09	ST E-01p.5.1.3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 32A/10 mm ²	szt.		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
52 d.1.1.3	KNR-W 5-08 0309-14	ST E-01p.5.1.3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych metalowych z uzziemieniem 3-biegunowych przykręcanych 125A/70 mm ²	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
53 d.1.1.3	KNR 5-08 0307-02	ST E-01p.5.1.3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem (6+21)	szt.		
			1	szt.	27.000	
					1.000	
					RAZEM	28.000
54 d.1.1.3	KNR 5-08 0307-03	ST E-01p.5.1.3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
55 d.1.1.3	KNR 5-08 0307-04	ST E-01p.5.1.3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
56 d.1.1.3	KNR 5-08 0403-01	ST E-01p.5.1.3	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
			(1+4+5)	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
57 d.1.1.3	KNR 5-08 0403-06	ST E-01p.5.1.3	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
58 d.1.1.3	KNR 5-08 0308-02	ST E-01p.5.1.3	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
59 d.1.1.3	KNR 5-08 0308-03	ST E-01p.5.1.3	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
60 d.1.1.3	Analiza własna	ST E-01p.5.1.3	Dostawa materiałów dla Działu IV	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.1.4 INSTALACJA PIORUNOCHRONNA I POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST E-01p.5.1.4 KOD CPV: 45317000-2 Inne instalacje elektryczne						
61 d.1.1.4	KNR 5-08 0611-02	ST E-01p.5.1.4	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.III	m		
			95	m	95.000	
					RAZEM	95.000
62 d.1.1.4	KNR 5-08 0619-01	ST E-01p.5.1.4	Montaż złączy do obróbki blacharskiej na dachu w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
63 d.1.1.4	KNR-W 5-08 0619-03	ST E-01p.5.1.4	Montaż złączy naprężających na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
64 d.1.1.4	KNR 5-08 0619-05	ST E-01p.5.1.4	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji uziemiającej i odgromowej - studzienki kontrolne	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
65 d.1.1.4	KNR 5-08 0607-04	ST E-01p.5.1.4	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej - pręt o śr.do 10mm	m		
			przewód prowadzony w rurce	m	15.000	
			15		RAZEM	15.000
66 d.1.1.4	KNR-W 5-08 0606-01	ST E-01p.5.1.4	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej naprężanych z pręta o śr.do 10mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
67 d.1.1.4	KNR-W 5-08 0206-02	ST E-01p.5.1.4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
68 d.1.1.4	KNR 5-08 0403-01	ST E-01p.5.1.4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
69 d.1.1.4	Analiza własna	ST E-01p.5.1.4	Dostawa materiałów dla Działu VII	kpl.		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.1.5 BADANIA I POMIARY SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR ST E-01p.5.1.3 KOD CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej						
70 d.1.1.5	KNR-W 5-08 0902-01	ST E-01p.5.1.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	po- miar po- miar	1.000	
					RAZEM	1.000
71 d.1.1.5	KNR-W 5-08 0902-02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny (2+15+5+11+62+21)-1 3	po- miar po- miar po- miar	115.000 3.000	
					RAZEM	118.000
72 d.1.1.5	KNR-W 5-08 0902-05	ST E-01p.5.1.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	po- miar po- miar	1.000	
					RAZEM	1.000
73 d.1.1.5	KNR-W 5-08 0902-06	ST E-01p.5.1.3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny (16)-1 19	po- miar po- miar po- miar	15.000 19.000	
					RAZEM	34.000
74 d.1.1.5	KNR-W 5-08 0901-01	ST E-01p.5.1.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	po- miar po- miar	1.000	
					RAZEM	1.000
75 d.1.1.5	KNR-W 5-08 0901-02	ST E-01p.5.1.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar (38+18+10)-1 4+43	po- miar po- miar po- miar	65.000 47.000	
					RAZEM	112.000
76 d.1.1.5	KNR-W 5-08 0901-03	ST E-01p.5.1.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	po- miar po- miar	1.000	
					RAZEM	1.000
77 d.1.1.5	KNR-W 5-08 0901-04	ST E-01p.5.1.3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar (4+4+2+4+2+2+2)-1 2+2+2+2+6+2+2	po- miar po- miar po- miar	21.000 18.000	
					RAZEM	39.000
78 d.1.1.5	0	ST E-01p.5.1.3	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	po- miar. po- miar.	1.000	
					RAZEM	1.000
79 d.1.1.5	KNR-W 4-03 1205-03	ST E-01p.5.1.3	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej 1	po- miar. po- miar.	1.000	
					RAZEM	1.000
80 d.1.1.5	KNR-W 4-03 1205-04	ST E-01p.5.1.3	Następny pomiar instalacji odgromowej 3-1	po- miar. po- miar.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.1.6 ROZDZIENIE SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST E-01 p.5.1.1 KOD CPV: 45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych						
81 d.1.1.6	KNR 5-14 0102-01	ST E-01 p.5.1.1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 300 kg ROTS1 - 1 szafa ROTS2 - 2 szafy 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
82 d.1.1.6	KNR 5-08 0803-01	ST E-01 p.5.1.1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm (3*4) 5*4 3*2	szt. szt. szt. szt.	 12.000 20.000 6.000	
					RAZEM	38.000

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
83 d.1.1.6	KNR 5-08 0809-01	ST E-01 p.5.1.1	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. (3*4) 5*4 3*2	szt. szt. szt. szt.	 12.000 20.000 6.000	
					RAZEM	38.000
84 d.1.1.6	KNR-W 5-08 0404-08	ST E-01 p.5.1.1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 3 3 3	szt. szt. szt. szt.	 3.000 3.000 3.000	
					RAZEM	9.000
85 d.1.1.6	KNR-W 5-08 0404-09	ST E-01 p.5.1.1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
86 d.1.1.6	KNR 5-14 0411-01	ST E-01 p.5.1.1	Rozbudowa rozdzielni głównej RG: Montaż przekładników pomiarowych szynowych na wysokości do 3 m o masie do 10 kg mocowanych 4 śrubami do szyn o masie do - do 2 podłączenie przewodów obwodów wtórnych Wymiana istniejących przekładników R*1,8 M*1 S*1,8 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
87 d.1.1.6	KNR 5-14 0403-01	ST E-01 p.5.1.1	Rozbudowa rozdzielni głównej RG: Montaż odłączników mocy bez bezpieczników o masie do 100 kg na konstrukcji gotowej Przeniesienie istn. DPX-160 w nową lokalizację R*1,8 M*0 S*1,8 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
88 d.1.1.6	KNR 5-14 0403-04	ST E-01 p.5.1.1	Rozbudowa rozdzielni głównej RG: Montaż odłączników mocy z bezpiecznikami o masie do 100 kg na konstrukcji gotowej Przeniesienie istn. SLP-00 w nową lokalizację R*1,8 M*0 S*1,8 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
89 d.1.1.6	KNR 5-14 0403-01	ST E-01 p.5.1.1	Rozbudowa rozdzielni głównej RG: Montaż odłączników mocy bez bezpieczników o masie do 100 kg na konstrukcji gotowej DPX-250 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
90 d.1.1.6	KNR 5-14 0403-04	ST E-01 p.5.1.1	Rozbudowa rozdzielni głównej RG: Montaż odłączników mocy z bezpiecznikami o masie do 100 kg na konstrukcji gotowej SLP-00 - 1szt. SLP-1 - 1szt. 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
91 d.1.1.6	KNR-W 5-08 0407-04	ST E-01 p.5.1.1	Rozbudowa rozdzielni głównej RG: Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy R323 - 2szt 2	szt szt	 2.000	
					RAZEM	2.000
92 d.1.1.6	Analiza własna	ST E-01 p.5.1.1	Dostawa materiałów dla Działu III 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
1.2 OPRAWY OŚWIETLENIOWE SPECYFIKACJA TECHNICZNA NR: ST E-01 p.5.1.3.8 KOD CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie						
opraw elektrycznych						
93 d.1.2	KNR-W 5-08 0501-03	ST E-01 p.5.1.3.8	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 1) 2 -2	kpl. kpl. kpl.	 2.000 -2.000	
					RAZEM	0.000
94 d.1.2	KNR-W 5-08 0502-09	ST E-01 p.5.1.3.8	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2) (1+4+14+3+10+31+14+1+7) -(8+20+46+82) 1+72+2+32	kpl. kpl. kpl. kpl.	 85.000 -156.000 107.000	
					RAZEM	36.000
95 d.1.2	KNR-W 5-08 0502-03	ST E-01 p.5.1.3.8	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (ilość mocowań 2)	kpl.		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			(8+20+46+82) -156 32	kpl. kpl. kpl.	156.000 -156.000 32.000	
					RAZEM	32.000
96 d.1.2	KNR-W 5-08 0506-01	ST E-01 p.5.1.3.8	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych zawieszanych 2 -2	kpl. kpl. kpl.	 2.000 -2.000	
					RAZEM	0.000
97 d.1.2	KNR-W 5-08 0512-01	ST E-01 p.5.1.3.8	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - żarowych, halogenowych, compact (11+6+8)+(6+13) -(6+13) 12+14+8	kpl. kpl. kpl. kpl.	 44.000 -19.000 34.000	
					RAZEM	59.000
98 d.1.2	KNR-W 5-08 0512-03	ST E-01 p.5.1.3.8	Montaż opraw oświetleniowych w sufitach podwieszanych - świetlówka o źródle światła 4x40 W 16	kpl. kpl.	 16.000	
					RAZEM	16.000
99 d.1.2	KNR-W 5-08 0514-03	ST E-01 p.5.1.3.8	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez za- dławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem - przykręcanych 1x40W - końcowych 14	kpl. kpl.	 14.000	
					RAZEM	14.000
100 d.1.2	KNR-W 5-08 0514-07	ST E-01 p.5.1.3.8	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez za- dławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem - przykręcanych 2x40W (31)	kpl. kpl.	 31.000	
					RAZEM	31.000
101 d.1.2	KNR-W 5-08 0515-06	ST E-01 p.5.1.3.8	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia po- mieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw szt. z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-2x40W (7+1) 1	kpl. kpl. kpl.	 8.000 1.000	
					RAZEM	9.000
102 d.1.2	KNR-W 5-08 0515-05	ST E-01 p.5.1.3.8	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych do oświetlenia po- mieszczeń przemysłowych-oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych z odbłyśnikiem-przykręcane końcowe-1x40W 72	kpl. kpl.	 72.000	
					RAZEM	72.000
103 d.1.2	KNR-W 5-08 0513-03	ST E-01 p.5.1.3.8	Montaż na gotowym podłożu belek montażowych dla opraw przykręca- nych 1x20W - końcowych 8 -8	kpl. kpl. kpl.	 8.000 -8.000	
					RAZEM	0.000
104 d.1.2	KNR-W 5-08 0513-11	ST E-01 p.5.1.3.8	Montaż na gotowym podłożu belek montażowych dla opraw przykręca- nych 1x40W - końcowych 20+46+82 -(20+46+82)	kpl. kpl. kpl.	 148.000 -148.000	
					RAZEM	0.000
105 d.1.2	KNR 5-08 0504-03	ST E-01 p.5.1.3.8	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych natynkowych (1+1+4+14) 2+32	szt. szt. szt.	 20.000 34.000	
					RAZEM	54.000
106 d.1.2	KNR-W 5-08 0301-02	ST E-01 p.5.1.3.8	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 4*2	szt. szt.	 8.000	
					RAZEM	8.000
107 d.1.2	KNR 5-08 0403-01	ST E-01 p.5.1.3.8	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częś- ciowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocują- cych do 2) sterownik do opraw LED - 2szt. zasilacz do sterownika - 2szt. 2+2	szt. szt. szt.	 20.000 4.000	
					RAZEM	4.000
108 d.1.2	Analiza własna	ST E-01 p.5.1.3.8	Dostawa materiałów dla Działu V 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000