

## PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa inwestycji : MODERNIZACJA SYSTEMU ELEKTROENERGETYCZNEGO BU-  
DYNKU WYDZIAŁU MECHANICZNEGO POLITECHNIKI GDAŃS-  
KIEJ  
Adres inwestycji : GDAŃSK ul. SIEDLICKA nr dz. 357/12, obręb 55 m. Gdańsk  
Inwestor : POLITECHNIKA GDAŃSKA  
Adres Inwestora : 80-233 GDAŃSK ul. GABRIELA NARUTOWICZA 11/12  
Branża : Instalacje elektryczne

Sporządził : Eugeniusz Drożdż

Data opracowania marzec 2013r :

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45314300-4 instalowanie infrastruktury okablowania  
45315700-5 instalowanie rozdzielnic  
45311000-0 roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45311200-2 roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Lp.	Nazwa	RAZEM
1	CPV- 45314300-4 TRASY KABLOWE na poz. "000"	0.00
2	CPV- ROZDZIELNICE RNN-0,4kV	0.00
3	CPV-45315700-5; 45311100-1. ROZDZIELNICE PIĘTROWE, WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE do rozd. piętrowych, zasilanie istniejących rozdzielnic lokalnych	0.00
4	CPV-45311000-0. INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH w stacji "WM"	0.00
5	CPV-45311000-0. INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH w stacji "BO"	0.00
	RAZEM	0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1CPV- 45314300-4 TRASY KABLOWE na poz. "000"</b>					
1	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
d.1	1201-03	110	szt.	110.000	
				RAZEM	110.000
2	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane pod korytka kablowe o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.1	1101-02	55	szt.	55.000	
				RAZEM	55.000
3	KNNR 5	Montaż korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 150x60mm	m		
d.1	1105-08	55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
4	KNNR 5	Wykonanie łuku o szerokości do 200 mm	szt.		
d.1	1105-10	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
<b>2CPV- ROZDZIELNICE RNN-0,4kV</b>					
5	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnicy "RG1", 6-szafowej w obudowie stalowej o wym. 2130x4625x600mm (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
d.2	0101-06	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnicy "RG2", 5-szafowej w obudowie stalowej 2130x3600x800mm (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
d.2	0101-06	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnicy "RGB0", 3-szafowej w obudowie stalowej 2130x2225x600mm (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
d.2	0101-06	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 5-14	Montaż przyścienny filtru aktywnego na nap. 400V o mocy 40kVA/60A	kpl		
d.2	0101-05	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 5-14	Montaż przyścienny tablicy licznikowej "TL" w obudowie 2100x1200x300mm, IP41 - wg. zestawienia materiałów tabela 4 (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
d.2	0102-02	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 5	Montaż głównego wyłącznika prądu	szt.		
d.2	0406-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	Kalkulacja	Montaż szynoprzewodu aluminiowego 3L+N+PE, 1250A pomiędzy transformatorem TR1 a rozdzielnicą RG2	kpl.		
d.2	własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	Kalkulacja	Montaż szynoprzewodu aluminiowego 3L+N+PE, 1250A pomiędzy transformatorem TR2 a rozdzielnicą RG1	kpl.		
d.2	własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	Kalkulacja	Montaż szynoprzewodu 3L+N+PE, 2500A pomiędzy rozdzielnicami RG1 i RG2	kpl.		
d.2	własna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 9	Demontaż istniejących kabli wielożyłowych YAKY 4x240mm <sup>2</sup> o masie 3.0-5.5 kg/m układanych w kanałach odkrywanych z odłączeniem	m		
d.2	0802-10	TR2 do RG1 TR1 do RG2 RG1 do RG2 90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
15	KNNR 5	Układanie kabli YAKY 4x240mm <sup>2</sup> o masie do 5.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania (od RG2 do RGB0)	m		
d.2	0709-05	65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
16	KNNR 5	Układanie kabli YKY 5x16mm <sup>2</sup> o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
d.2	0709-02	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNNR 5	Przewody HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i w kanałach DLP	m		
d.2	0209-04	110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
18	KNNR 5	Układanie kabli YKSLY 4x1,5mm <sup>2</sup> o masie do 0.5 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
d.2	0709-01	210	m	210.000	
				RAZEM	210.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR 5 d.20709-02	Układanie kabli YKSLY 7x2,5mm <sup>2</sup> o masie do 1.0 kg/m w kanałach odkrywanych bez mocowania	m		
		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
20	KNNR 5 d.20726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył 240mm <sup>2</sup> AL na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNNR 5 d.20726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 16mm <sup>2</sup> Cu na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNNR 5 d.20727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 4 żył	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
23	KNNR 5 d.20727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 7 żył	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
24	KNNR 5 d.21203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4	szt.żył	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNNR 5 d.20726-12	Podłączenie istniejących kabli YAKY 5x240mm <sup>2</sup> AL do rozdzielnicy RG1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 5 d.20726-12	Podłączenie istniejących kabli YAKY 4x240mm <sup>2</sup> do rozdzielnic RG1, RG2, RGB0	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
27	KNNR 5 d.20726-11	Podłączenie istniejących kabli YAKY 4x120mm <sup>2</sup> do rozdzielnic RG1, RG2	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
28	KNNR 5 d.20726-11	Podłączenie istniejącego kabla YAKY 4x95mm <sup>2</sup> do rozdzielnicy RG1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 5 d.20726-10	Podłączenie istniejącego kabla YAKY 4x50mm <sup>2</sup> do rozdzielnicy RG2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5 d.20726-10	Podłączenie istniejącego kabla YAKY 4x35mm <sup>2</sup> do rozdzielnicy RG1	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNNR 5 d.20726-04	Podłączenie istniejącego kabla YKY 1x185mm <sup>2</sup> do rozdzielnicy RG1,	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNNR 5 d.20726-04	Podłączenie istniejącego kabla YKY 1x150mm <sup>2</sup> do rozdzielnicy RG1	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNNR 5 d.20726-03	Podłączenie istniejącego kabla YKY 1x95mm <sup>2</sup> do rozdzielnicy RG1	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
34	KNR 13-21 d.20107-01	Badanie szyn zbiorczych i łączeniowych rozdzielnicy do 1 kV do 10 pól (segmentów)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNR 13-21 d.20107-07	Badanie szynoprzewodów	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNR 13-21 d.20609-01	Badanie układów SZR rozdzielnicy do 1 kV	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 13-21 d.20508-03	Badanie baterii kondensatorów do 1 kV i mocy do 100 kVAr	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 5 d.21302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		21	odc.	21.000	
				RAZEM	21.000
39	KNNR 5 d.21302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
40	KNNR 5 d.21307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNNR 5 d.21302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		28	odc.	28.000	
				RAZEM	28.000
<b>3CPV-45315700-5; 45311100-1. ROZDZIELNICE PIĘTROWE, WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE do rozd. piętowych, zasilanie istniejących rozdzielnic lokalnych</b>					
42	KNNR 3 d.30304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m <sup>3</sup>		
		1.7	m <sup>3</sup>	1.700	
				RAZEM	1.700
43	KNNR 5 d.30404-04	Montaż rozdzielnic "RG..L" i "RG..P" w obudowie wnękowej (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
		10	kpl	10.000	
				RAZEM	10.000
44	KNNR 5 d.30404-02	Montaż rozdzielnic "T434" w obudowie wnękowej (prefabrykat warsztatowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNNR 5 d.30111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
46	KNNR 5 d.30110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW 60x20mm przykręcane do cegły	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
47	KNNR 5 d.30110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW 32x12,5mm przykręcane do cegły	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
48	KNNR 5 d.30716-03	Układanie przewodów LgY 120mm <sup>2</sup> o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		3450	m	3450.000	
				RAZEM	3450.000
49	KNNR 5 d.30212-03	Przewody ALY 16mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
50	KNNR 5 d.30212-02	Przewody ALY10mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
51	KNNR 5 d.30212-03	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
52	KNNR 5 d.30212-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		330	m	330.000	
				RAZEM	330.000
53	KNNR 5 d.30212-02	Przewody kabelkowe YDY 3x4mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
54	KNNR 5 d.30212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
55	KNNR 5 d.30212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
56	KNNR 5 d.30212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		260	m	260.000	
				RAZEM	260.000
57	KNNR 5 d.31204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 120 mm <sup>2</sup>	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
58	KNNR 5 d.31204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 16mm <sup>2</sup> AL	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
59	KNNR 5 d.31204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 10mm <sup>2</sup> AL	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
60	KNNR 5 d.31203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		120	szt. żył	120.000	
				RAZEM	120.000
61	KNNR 5 d.31203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		191	szt. żył	191.000	
				RAZEM	191.000
62	KNNR 5 d.31203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		36	szt. żył	36.000	
				RAZEM	36.000
63	Kalkulacja d.3własna	Podłączanie projektowanych przewodów z rozdzielnic piętrowych o przekroju od 3x1,5mm <sup>2</sup> do 5x16mm <sup>2</sup> z istniejącymi odbiorami zasilanymi z demontowanych tablic rozdzielczych	kpl		
		70	kpl	70.000	
				RAZEM	70.000
64	KNNR 5 d.31301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		26	pomiar	26.000	
				RAZEM	26.000
65	KNNR 5 d.31301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		27	pomiar	27.000	
				RAZEM	27.000
66	Kalkulacja d.3własna	Wykonanie uszczelnień przeciwpożarowych masą ognioodporną	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
67	KNNR 9 d.30202-08	Demontaż istniejących rozdzielnic lokalnych z odłączeniem kabli i przewodów	kpl		
		35	kpl	35.000	
				RAZEM	35.000
<b>4CPV-45311000-0. INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIETLENIA i GNIAZD WTYKOWYCH w stacji "WM"</b>					
68	KNNR 9 d.40501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
69	KNNR 9 d.40302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglanym, betonowym	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
70	KNNR 9 d.40403-09	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
71	KNNR 9 d.40401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
72	KNNR 9 d.40402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
73	KNNR 5 d.41209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 5 d.41209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
75	KNNR 5 d.41209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 5 d.40404-02	Montaż rozdzielnic "RMWp" w obudowie natynkowej 3x24mod. (prefabrykat warsztatowy)	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 5 d.40404-01	Montaż skrzynki sterowania wentylatorami "SW" w obudowie 400x300x200mm, IP66 (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 5 d.40211-03	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm2 układane w kanałach otwartych luzem na dnie	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
79	KNNR 5 d.40206-06	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
80	KNNR 5 d.40206-04	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
81	KNNR 5 d.40206-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2 układane n.t. na betonie	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
82	KNNR 5 d.40206-04	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
83	KNNR 5 d.40206-04	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
84	KNNR 5 d.40206-06	Przewody kabelkowe YDY 5x4mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
85	KNNR 5 d.40301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		57	szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
86	KNNR 5 d.40304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
87	KNNR 5 d.40511-06	Montaż opraw świetłówkowych 2x80W, T5, IP65 - "C"	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
88	KNNR 5 d.40511-05	Montaż opraw świetłówkowych 1x54W, T5, IP65 - "D"	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				RAZEM	14.000
89	KNNR 5 d.40307-01	Łączniki instalacyjne natynkowe bryzgoszczelne IP44, 1-bieg. 10A, 250V	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
90	KNNR 5 d.40307-03	Łączniki instalacyjne natynkowe bryzgoszczelne IP44, schodowe 10A, 250V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
91	KNNR 5 d.40308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne IP44, 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
92	KNNR 5 d.40308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 3-biegunowe przykręcane o obciążalności 16A/400V, 3L+N+PE	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
93	KNNR 5 d.40406-01	Montaż termostatu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
94	KNNR 5 d.41203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		21	szt.żył	21.000	
				RAZEM	21.000
95	KNNR 5 d.41203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
96	KNNR 5 d.41203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	RAZEM 10.000	10.000
97	KNNR 5 d.41205-01	Podłączanie przewodem 3x1,5mm <sup>2</sup> urządzeń technologicznych 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
98	KNNR 5 d.41301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 7	pomiar pomiar	RAZEM 7.000	7.000
99	KNNR 5 d.41301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	RAZEM 3.000	3.000
100	KNNR 5 d.41305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	RAZEM 1.000	1.000
101	KNNR 5 d.41305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 12	prób. prób.	RAZEM 12.000	12.000
102	KNNR 13-21 d.40301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 5	kpl.po m. kpl.po m.	RAZEM 5.000	5.000
103	KNNR 5-14 d.40102-07	Demontaż istniejącej rozdzielnicy "RG1" z odłączeniem kabli zasilających 1	kpl kpl	RAZEM 1.000	1.000
104	KNNR 5-14 d.40102-06	Demontaż istniejącej rozdzielnicy "RG2" z odłączeniem kabli zasilających 1	kpl kpl	RAZEM 1.000	1.000
105	Kalkulacja d.4własna	Wykonanie robót budowlanych (montaż stolarki drzwiowej, szpachlowanie i malowanie ścian oraz sufitów, wykonanie nowych posadzek betonowych wraz z pokryciem posadzek żywicą, zakrycie kanałów kablowych płytami ryflowanymi, wykonanie przebiegów przez ściany dla szynoprzewodów) - rozliczyć na podstawie kosztorysu powykonawczego potwierzonego przez inspektora robót budowlanych 1	kpl kpl	RAZEM 1.000	1.000
<b>5CPV-45311000-0. INSTALACJE ELEKTRYCZNE OŚWIEPLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH w stacji "BO"</b>					
106	KNNR 9 d.50501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kloszem 6	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000
107	KNNR 9 d.50302-05	Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów na podłożu ceglany, betonowym 40	m m	RAZEM 40.000	40.000
108	KNNR 9 d.50403-09	Demontaż puszek i odgałęźników instalacyjnych uszczelnionych z tworzyw sztucznych 8	szt. szt.	RAZEM 8.000	8.000
109	KNNR 9 d.50401-08	Demontaż uszczelnionego łącznika z tworzyw sztucznych 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
110	KNNR 9 d.50402-06	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych uszczelnionych 2 biegunowych 4	szt. szt.	RAZEM 4.000	4.000
111	KNNR 5 d.50404-02	Montaż rozdzielnicy "RBOp" w obudowie natynkowej (prefabrykat warsztatowy) 1	szt. szt.	RAZEM 1.000	1.000
112	KNNR 5 d.50211-03	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm <sup>2</sup> układane w kanałach otwartych luzem na dnie 5	m m	RAZEM 5.000	5.000
113	KNNR 5 d.50206-06	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 5	m m	RAZEM 5.000	5.000



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	KNNR 5 d.50206-04	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 15	m m	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
115	KNNR 5 d.50206-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2 układane n.t. na betonie 10	m m	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
116	KNNR 5 d.50206-04	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 5	m m	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
117	KNNR 5 d.50206-04	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 35	m m	35.000	35.000
				RAZEM	35.000
118	KNNR 5 d.50206-06	Przewody kabelkowe YDY 5x4mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 6	m m	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
119	KNNR 5 d.50301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 15	szt. szt.	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
120	KNNR 5 d.50304-03	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane 9	szt. szt.	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
121	KNNR 5 d.50511-05	Montaż opraw świetłówkowych 1x54W, T5, IP65 - "D" 6	kpl. kpl.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
122	KNNR 5 d.50307-01	Łączniki instalacyjne natynkowe bryzgoszczelne IP44, 1-bieg. 10A, 250V 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
123	KNNR 5 d.50308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne IP44, 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 5	szt. szt.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
124	KNNR 5 d.50308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 3-biegunowe przykręcane o obciążalności 16A/400V, 3L+N+PE 1	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
125	KNNR 5 d.51203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 9	szt.żył szt.żył	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
126	KNNR 5 d.51203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce 5	szt.żył szt.żył	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
127	KNNR 5 d.51203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
128	KNNR 5 d.51301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 3	pomiar pomiar	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
129	KNNR 5 d.51301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar pomiar	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
130	KNNR 5 d.51305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
131	KNNR 5 d.51305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 5	prób. prób.	5.000	5.000
				RAZEM	5.000
132	KNNR 13-21 d.50301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 1	kpl.po m. kpl.po m.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
133	Kalkulacja d.5 własna	Wykonanie robót budowlanych (montaż stolarki drzwiowej, szpachlowanie i malowanie ścian oraz sufitów, wykończenie nowych posadzek betonowych wraz z pokryciem żywica, rozliczyć na podstawie kosztorysu powykonawczego potwierdzonego przez inspektora robót budowlanych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 5-15 d.50701-03	Demontaż istniejącego transformatora olejowego 400kVA z odłączeniem przewodów i kabli	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
135	KNR 5-14 d.50102-05	Demontaż istniejącej rozdzielnic SN z odłączeniem kabli	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNR 5-14 d.50102-04	Demontaż istniejącej rozdzielnic "RGO" z odłączeniem kabli zasilających	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNR 5-13 d.50801-01	Transport wewnętrzny zdemontowanych rozdzielnic i transformatora do magazynu wskazanego przez Inwestora na odległość do 20.0 km	t		
		5	t	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3068.7314	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Rozdzielnica piętrowa "RG0L" w obud. wnąkowej	kpl	1.0000	0.00	
2.	Rozdzielnica piętrowa "RG1L" w obud. wnąkowej	kpl	1.0000	0.00	
3.	Rozdzielnica piętrowa "RG2L" w obud. wnąkowej	kpl	1.0000	0.00	
4.	Rozdzielnica piętrowa "RG3L" w obud. wnąkowej	kpl	1.0000	0.00	
5.	Rozdzielnica piętrowa "RG4L" w obud. wnąkowej	kpl	1.0000	0.00	
6.	Rozdzielnica piętrowa "RG0P" w obud. wnąkowej	kpl	1.0000	0.00	
7.	Rozdzielnica piętrowa "RG1P" w obud. wnąkowej	kpl	1.0000	0.00	
8.	Rozdzielnica piętrowa "RG2P" w obud. wnąkowej	kpl	1.0000	0.00	
9.	Rozdzielnica piętrowa "RG3P" w obud. wnąkowej	kpl	1.0000	0.00	
10.	Rozdzielnica piętrowa "RG4P" w obud. wnąkowej	kpl	1.0000	0.00	
11.	Uchwyty UP-22	szt	734.4000	0.00	
12.	Zaprawa	m <sup>3</sup>	0.0340	0.00	
13.	Rozdzielnica "RG1", 6-szafowa w obud. stalowej o wym. 2130x4625x600mm	kpl	1.0000	0.00	
14.	Rozdzielnica "RG2", 5-szafowa w obud. stalowej o wym. 2130x3600x800mm	kpl	1.0000	0.00	
15.	Rozdzielnica "RGB0", 3-szafowa w obud. stalowej o wym. 2130x2225x600mm	kpl	1.0000	0.00	
16.	Filtr aktywny na nap. 400V o mocy 40kVA/60A	kpl	1.0000	0.00	
17.	Tablica licznikowa "TL" w obudowie 2100x1200x300mm, IP41 z wyposażeniem	kpl	1.0000	0.00	
18.	Masa uszczelniająca ogniodoporna	kpl	12.0000	0.00	
19.	Szynoprzewód aluminiowy 3L+N+PE, 1250A, pomiędzy TR1 a RG2	kpl	1.0000	0.00	
20.	Szynoprzewód aluminiowy 3L+N+PE, 1250A, pomiędzy TR2 a RG1	kpl	1.0000	0.00	
21.	Szynoprzewód aluminiowy 3L+N+PE, 2500A, pomiędzy rozd. RG1 i RG2	kpl	1.0000	0.00	
22.	Rozdzielnica "T434" w obud. wnąkowej	kpl	1.0000	0.00	
23.	Rozdzielnica "RBOp" w obud. natynk.	kpl	1.0000	0.00	
24.	Rozdzielnica "RMWp" w obud. natynk. 3x24mod.	kpl	1.0000	0.00	
25.	Skrzynka sterowania wentylatorami "SW" w obud. 400x300x200mm, IP66	kpl	1.0000	0.00	
26.	Roboty budowlane w pomieszczeniu rozdzielni "MW"	kpl	1.0000	0.00	
27.	Roboty budowlane w pomieszczeniu rozdzielni "BO"	kpl	1.0000	0.00	
28.	Główny wyłącznik pożarowy prądu	szt	1.0000	0.00	
29.	Termostat	szt	2.0000	0.00	
30.	Oprawa świetłówkowa 1x54W, T5, IP65 - "D"	kpl	20.0000	0.00	
31.	Oprawa świetłówkowa 2x80W, T5, IP65	kpl	4.0000	0.00	
32.	Łącznik natynkowy bryzgoszczelny 1-bieg. 10A, 250V	szt	5.1000	0.00	
33.	Łącznik natynkowy bryzgoszczelny schodowy 10A, 250V	szt	2.0400	0.00	
34.	Gniazdo wtyczkowe natynkowe bryzgoszczelne 16A, 250V, L+N+PE	szt	13.2600	0.00	
35.	Gniazdo wtyczkowe natynkowe bryzgoszczelne 16A/400V, 3L+N+PE	szt	3.0000	0.00	
36.	Odgłęźniki bryzgoszczelne natynkowe	szt	47.9400	0.00	
37.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC 60x20mm	m	93.6000	0.00	
38.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC 32x12,5mm	m	83.2000	0.00	
39.	Kanał instalacyjny z PVC 105x50mm	m	208.0000	0.00	
40.	Końcówka kablowa K-120	szt	103.0000	0.00	
41.	Końcówka kablowa 2KA-16	szt	10.3000	0.00	
42.	Końcówka kablowa 2KA-10	szt	15.4500	0.00	
43.	Końcówki kablowe K-16	szt	10.0000	0.00	
44.	Końcówki kablowe 2KA-240	szt	50.0000	0.00	
45.	Końcówki kablowe 2KA-120	szt	28.0000	0.00	
46.	Końcówki kablowe 2KA-95	szt	4.0000	0.00	
47.	Końcówki kablowe 2KA-50	szt	4.0000	0.00	
48.	Końcówki kablowe 2KA-35	szt	16.0000	0.00	
49.	Końcówki kablowe K-185	szt	8.0000	0.00	
50.	Końcówki kablowe K-150	szt	8.0000	0.00	
51.	Końcówki kablowe K-95	szt	8.0000	0.00	
52.	Opaski kablowe typu Oki	szt	131.7500	0.00	
53.	Oznaczniki niepalne na przewody	szt	352.8000	0.00	
54.	Przewód YDY 3x1,5mm <sup>2</sup> -750V	m	211.1200	0.00	
55.	Przewód YDY 4x1,5mm <sup>2</sup> -750V	m	300.5600	0.00	
56.	Przewód YDY 3x2,5mm <sup>2</sup> -750V	m	204.8800	0.00	
57.	Przewód YDY 3x4mm <sup>2</sup> -750V	m	18.7200	0.00	
58.	Przewód YDY 5x4mm <sup>2</sup> -750V	m	359.8400	0.00	
59.	Przewód HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	114.4000	0.00	
60.	Przewód ALY 16mm <sup>2</sup> -750V	m	104.0000	0.00	
61.	Przewód ALY 10mm <sup>2</sup> -750V	m	130.0000	0.00	
62.	Przewód YDY 5x6mm <sup>2</sup> -750V	m	75.9200	0.00	
63.	Kabel YAKY 4x240mm <sup>2</sup> -1kV	m	67.6000	0.00	
64.	Kabel YKY 5x16mm <sup>2</sup> -1kV	m	10.4000	0.00	
65.	Przewód LgY120mm <sup>2</sup> -750V	m	3588.0000	0.00	
66.	Kabel YKSLY 4x1,5mm <sup>2</sup> -1kV	m	218.4000	0.00	
67.	Kabel YKSLY 7x2,5mm <sup>2</sup> -1kV	m	218.4000	0.00	
68.	Korytka kablowe stalowe szer. 150x60mm	m	55.0000	0.00	
69.	Konstrukcje wsporcze pod korytka kablowe	szt	55.0000	0.00	
70.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2417.4000	0.00	
71.	Kółki kotwiące	szt	110.0000	0.00	
72.	materiały pomocnicze	zł			0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Zuraw samochodowy 5-6 t	m-g	9.5000	0.00	
2.	Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	5.5000	0.00	
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł