

ZATWIERDZIŁ

.....

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : Kompleksowy remont budynku gospodarczego ze zmianą sposobu użytkowania
dla potrzeb Rewiru Dzielnicowych KPP w Kwidzynie

ADRES INWESTYCJI : ul. Kościuszki 30, 82-500 Kwidzyn

INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
ADRES INWESTORA : 80-819 Gdańsk, ul. Okopowa 15

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adam Kibort
inż. Sławomir Kiedrowski (elektryczna)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż. Sławomir Kiedrowski (elektryczna)
DATA OPRACOWANIA : 04 maja 2020 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04 maja 2020 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest kosztorys wykonania instalacji elektrycznych przy realizacji zadania :
KOMPLEKSOWY REMONT BUDYNKU GOSPODARCZEGO ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA
DLA POTRZEB REWIRU DZIELNICOWYCH Ww KPP w KWIDZYNIE

Zakres opracowania obejmuje:

- 1) Roboty demontazowe instalacji elektrycznej;
- 2) Roboty związane z robotami zabrukarskimi na potrzeby robót elektrycznych;
- 3) Wykonanie linii kablowych nn 0,4kV i montaż złącz kablowych;
- 4) Przebudowę linii napowietrznej sterowania pracą zespołu agregatu prądotwórczego ZAP;
- 5) Wykonanie instalacji oświetlenia ogólnego oraz awaryjnego;
- 6) Wykonanie instalacji gniazd ogólnych i DATA 230V;
- 7) Wykonanie rozdzielni elektrycznych wewnętrznych;
- 8) Wykonanie instalacji odgromowej;
- 9) Wykonanie prac kontrolno-pomiarowych.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Roboty demontażowe				0,00
2	Roboty związane z rozebraniem i odtworzeniem nawierzchni asfaltowej				0,00
3	Linie kablowe nn-0,4kV i złącza kablowe				0,00
4	Przebudowa linii napowietrznej obwodu sterowania pracą zespołu agregatu prądotwórczego ZAP				0,00
5	Instalacja oświetlenia				0,00
6	Instalacja gniazd wtykowych i wypustów zasilających				0,00
7	Instalacja połączeń wyrównawczych				0,00
8	Rozdzielnica elektryczna				0,00
9	Instalacja odgromowa				0,00
10	Prace kontrolno-pomiarowe				0,00
	RAZEM				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Roboty demontażowe			
1 d.1	KNR 4-03 1124-03	Demontaż łączników instalacyjnych, natynkowych: wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy o ilości wylotów 1 i natężeniu prądu do 10 A	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
2 d.1	KNR 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNR 4-03 1122-07	Demontaż gniazd wtyczkowych, natynkowych uszczelnionych o ilości biegunów 3+0, natężeniu prądu do 63 A	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNR 4-03 1122-03	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o ilości biegunów 2, natężeniu prądu do 63 A	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
5 d.1	KNR 4-03 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z rur instalacyjnych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
6 d.1	KNR 4-03 1107-01	Demontaż rur instalacyjnych płaszczowych o średnicy do 29 mm na podłożu ceglanym lub siatki murarskiej. Instalacja wtykowa	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
7 d.1	KNR 4-03 1133-06	Demontaż opraw żarowych żeliwnych lub aluminiowych zawieszanych	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
8 d.1	KNR 4-03 1144-02	Demontaż przewodów, przyłączy i przerzutów z wejściem na słup lub z drabin. Długość przyłącza do 20 m o ilości przewodów 4	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Roboty związane z rozebraniem i odtworzeniem nawierzchni asfaltowej			
9 d.2	KNR 2-311 23110803010 000	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm	m ²		
		40	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
10 d.2	KNR 2-311 23110801010 000	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
		40	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
11 d.2	KNR 2-311 23110103020 000	Ręczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu III-IV	m ²		
		40	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
12 d.2	KNR 2-311 23110109030 000	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m ²		
		40	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
13 d.2	KNR 2-311 23110313010 000	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego - warstwa wiążąca, mieszanka grysowa. Grubość warstwy 2 cm	m ²		
		40	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
14 d.2	KNR 2-311 23110314010 000	Nawierzchnie z mieszanki asfaltu lanego - warstwa ścieralna, mieszanka grysowa. Grubość warstwy 2 cm	m ²		
		40	m ²	40,000	
				RAZEM	40,000
3		Linie kablowe nn-0,4kV i złącza kablowe			
15 d.3	KNR 2-011 20110701050 100	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m. Grunt kategorii III	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
16 d.3	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie	m		
		72	m	72,000	
				RAZEM	72,000
17 d.3	KNR 5-10 0114-03	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
18	KNR 5-10 d.3 0114-01	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
19	KNR 5-08 d.3 0608-07	Układanie bednarki o przekroju do 120 mm ² w rowach kablowych	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
20	KNR 2-011 d.3 20110704050 200	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m. Grunt kategorii III	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
21	KNR-W 5-10 d.3 0601-13	Zarobienie na sucho końca kabla energetycznego pięciożyłowego na napięcie do 1 kV o przekroju żył do 16 mm ² , izolacji ipowłoce z tworzyw sztucznych	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
22	E 510 4800- d.3 06	Montaż fundamentów z żywic poliestrowych pod rozdzielnice w gruncie kategorii III, o objętości fundamentu w wykopie do 0,25 m ³ (zeszyt nr 11/99)	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNR 5-15 d.3 0919-01	Szafka kablowa stalowa o masie 100 kg	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
24	KNR-W 5-08 d.3 0401-22	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów. Wywiercenie otworów w metalu. Aparat do 4 otworów mocujących	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNR-W 5-08 d.3 0403-02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia. Aparat o masie do 2,5 kg i do 4 otworów mocujących	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR-W 5-08 d.3 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
27	KNR 4-03 d.3 1001-01	Wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
28	KNR 5-08 d.3 0401-08	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. Kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR 5-08 d.3 0210-02	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd. Łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm ² , podłoże różne od betonu	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
30	KNR 4-03 d.3 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
31	KNR 5-08 d.3 0403-02	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR 5-08 d.3 0812-02	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 4 mm ²	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
4	Przebudowa linii napowietrznej obwodu sterowania pracą zespołu agregatu prądotwórczego ZAP				
33	KNR-W 4-03 d.4 1151-01	Demontaż ręczny słupów oświetleniowych parkowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR-W 5-10 d.4 0702-02	Montaż i mechaniczne stawianie wciągnikiem szczękowym słupów pojedynczych do 2 belek ustojowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNR-W 5-10 d.4 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt		
		1	szt	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
36	KNR-W 5-10 d.4 1002-01	Montaż na słupie wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR-W 5-10 d.4 1004-02	Wciąganie przewodów w wysięgniki na słupie z udziałem podnośnika samochodowego	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
38	KNR-W 4-03 d.4 0610-01	Wymiana opraw ręciowych oświetlenia zewnętrznego na wysięgnikach. Ilość opraw na wysięgniku przy liczbie ramion - 1. Ilość lamp w oprawie - 1	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR-W 5-10 d.4 0908-01	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej na typu AsXSn lub podobnych o przekroju do 4x50 mm ²	KM		
		0,04	KM	0,040	
				RAZEM	0,040
5	Instalacja oświetlenia				
40	KNR 4-03 d.5 1001-01	Wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
41	KNR 5-08 d.5 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża betonowego sprzętem mechanicznym. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
42	KNR 5-08 d.5 0110-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t.na gotowych uchwytach	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
43	KNR 5-08 d.5 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ²	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
44	KNR 5-08 d.5 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd. Łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² , podłoże różne od betonu	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
45	KNR 5-08 d.5 0802-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o objętości do 0,25 dm ³ w cegle	szt		
		21	szt	21,000	
				RAZEM	21,000
46	KNR 4-03 d.5 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
47	KNR 4-03 d.5 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
48	KNR 4-03 d.5 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
49	KNR 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
50	KNR 4-03 d.5 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
51	KNR 5-08 d.5 0502-04	Przygotowanie podłoża z gipsu, gazobetonu pod oprawy oświetleniowe-przykręcane. Mocowanie na kołkach rozporowych plastikowych, cztery mocowania	kpl		
		21	kpl	21,000	
				RAZEM	21,000
52	KNR 5-08 d.5 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłych, przykręcanych, końcowych z podłączeniem - oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
53	KNR 5-08 d.5 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, bryzgodpornych, strugoodpornych, porcelanowych, przykręcanych, końcowych z podłączeniem	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNR 5-08 d.5 0511-07	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy st.z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,zawieszanych 4x20 W ,końcowych z podłączeniem	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
55	KNR 5-08 d.5 0511-19	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 4x40 W z podłączeniem	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNR 5-08 d.5 0510-06	Montaż na gotowym podłożu opraw tunelowych w obudowie aluminiowej,przykręcanych do podłoża,końcowych,dla lamp ręciovych z podłączeniem	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNR 5-08 d.5 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
58	KNR 5-08 d.5 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
59	KNR 5-08 d.5 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych jednobiegunowych z tworzywa sztucznego,mocowanych przez przykręcanie	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Instalacja gniazd wtykowych i wypustów zasilających			
60	KNR 4-03 d.6 1001-01	Wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły	m		
		210	m	210,000	
				RAZEM	210,000
61	KNR 5-08 d.6 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża betonowego sprzętem mechanicznym.Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
62	KNR 5-08 d.6 0110-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t.na gotowych uchwytach	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
63	KNR 5-08 d.6 0207-02	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody w powłoce polwinitowej, łączny przekrój żył do 12Cu, 20Al mm2	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
64	KNR 5-08 d.6 0210-02	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd.Łączny przekrój żył do 12Cu,20Al mm2,podłoże różne od betonu	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
65	KNR 5-08 d.6 0210-03	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd.Łączny przekrój żył do 24Cu,40Al mm2,podłoże różne od betonu	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
66	KNR 5-08 d.6 0802-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o objętości do 0,25 dm3 w cegle	szt		
		51	szt	51,000	
				RAZEM	51,000
67	KNR 4-03 d.6 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	10,000
68	KNR 4-03 d.6 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 25 mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
69	KNR 4-03 d.6 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
70	KNR 5-08 d.6 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement	szt		
		51	szt	51,000	
				RAZEM	51,000
71	KNR 4-03 d.6 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		210	m	210,000	
				RAZEM	210,000
72	KNR 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych w puszkach, podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 50	szt		
			szt	50,000	
				RAZEM	50,000
73	KNR 5-08 d.6 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych, przykręcanych z uziemieniem, 2-biegunowych. Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 2,5 mm ² 4	szt		
			szt	4,000	
				RAZEM	4,000
74	KNR 5-08 d.6 0401-18	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. Kucie mechaniczne pod śruby kotwowe 3	szt		
			szt	3,000	
				RAZEM	3,000
75	KNR 5-08 d.6 0404-02	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie w gotowych otworach- analogia montaż kurtyny powietrznej 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
7		Instalacja połączeń wyrównawczych			
76	KNR 4-03 d.7 1003-17	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNR 4-03 d.7 1001-15	Wykucie ręcznie bruzd dla rur RIP 16, RIS 16, RL 22 o średnicy do 47 mm na podłożu betonowym 4	m		
			m	4,000	
				RAZEM	4,000
78	KNR 5-08 d.7 0608-01	Układanie bednarki o przekroju do 120 mm ² w kanałach odkrytych lub tunelach luzem 5	m		
			m	5,000	
				RAZEM	5,000
79	KNR 5-08 d.7 0401-04	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. Kucie ręczne pod śruby kotwowe 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
80	KNR 5-08 d.7 0403-02	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNR 4-03 d.7 1001-01	Wykucie mechanicznie bruzd dla przewodów wtyczkowych na podłożu z cegły 30	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
82	KNR 5-08 d.7 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd. Łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm ² , podłoże różne od betonu 30	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
83	KNR 4-03 d.7 1012-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 30	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
84	KNR 5-08 d.7 0620-01	Montaż uchwytów uziemiających łączonych przez skręcanie na rurach o średnicy do 100 mm 4	szt		
			szt	4,000	
				RAZEM	4,000
8		Rozdzielnica elektryczna			
85	KNR-W 5-08 d.8 0405-04	Montaż obudów tablic rozdzielczych o powierzchni do 0,40 m ² 1	szt		
			szt	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNR-W 5-08 d.8 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy 10	szt		
			szt	10,000	
				RAZEM	10,000
87	KNR-W 5-08 d.8 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000
88	KNR-W 5-08 d.8 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy 14	szt		
			szt	14,000	
				RAZEM	14,000
89	KNR-W 5-08 d.8 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rozłącznik 3 (4) - biegunowy	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
9		Instalacja odgromowa			
90	KNR 2-011 d.9 20110701020 000	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
91	KNR 5-08 d.9 0608-01	Układanie bednarki o przekroju do 120 mm ² w kanałach odkrytych lub tunelach lu- zem	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
92	KNR 2-011 d.9 20110704020 100	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wy- kopu do 0,4 m. Grunt kategorii III	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
93	KNR 5-08 d.9 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie, wykonanie spawu w wykopie. Przewód z bednarki o przekroju 120 mm ²	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
94	KNR 5-08 d.9 0604-01	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm, na da- chu płaskim pokrytym blachą	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
95	KNR 5-08 d.9 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża ceglanego sprzętem mechanicznym. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
96	KNR 5-08 d.9 0110-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
97	KNR 5-08 d.9 0204-08	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój żyły do 70,0 mm ² - Analogia: Ułożenie przewodów odprowadzających z drutu ocynkowanego fi 8 w ru- rze osłonowej	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
98	KNR 5-08 d.9 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie w gotowych otworach analogia: montaż obudowy złącza kontrolnego	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
99	KNR 5-08 d.9 0601-12	Montaż wsporników dla instalacji naprężanej, przelotowe pośredniczące, obsadza- ne na ścianie z betonu	szt		
		12	szt	12,000	
				RAZEM	12,000
100	KNR 5-08 d.9 0603-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach pionowych. Bednarka o przekroju do 120 mm ² mocowana na wspornikach na betonie, kucie mechaniczne	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
101	KNR 5-08 d.9 0622-05	Montaż typowych iglic IO-2,5 o ciężarze 21,0 kg na dachu z gotowymi kotwami	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR 5-08 d.9 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji uziemiającej lub odgromo- wej	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
103	KNR 5-08 d.9 0619-06	Montaż złączy kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej. Połączenie drut-płaskownik	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
104	KNR 5-08 d.9 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych, uni- wersalnych, krzyżowych	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
10		Prace kontrolno-pomiarowe			
105	KNR-W 5-08 d.10 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Pierwszy pomiar rezystancji izo- lacji obwodu 1-fazowego	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNR-W 5-08 d.10 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Za każdy następny pomiar re- zystancji izolacji obwodu 1-fazowego	pomiar		
		23	pomiar	23,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	23,000
107 d.10	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Pierwszy pomiar rezystancji izolacji obwodu 3-fazowego 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
108 d.10	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych. Za każdy następny pomiar rezystancji izolacji obwodu 3-fazowego 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
109 d.10	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwszy pomiar impedancji pętli zwarciowej 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
110 d.10	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każdy następny pomiar impedancji pętli zwarciowej 68	pomiar pomiar	 68,000	 68,000
				RAZEM	68,000
111 d.10	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
112 d.10	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Następną próbą działania wyłącznika różnicowoprądowego 15	pomiar pomiar	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
113 d.10	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Pierwszy pomiar rezystancji uziemienia 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
114 d.10	KNR-W 5-08 0902-04	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każdy następny pomiar rezystancji uziemienia 4	pomiar pomiar	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
115 d.10	KNR 4-03 1205-03	Badanie instalacji odgromowej - pomiar pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
116 d.10	KNR 4-03 1205-04	Badanie instalacji odgromowej - pomiar następny 3	pomiar pomiar	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
117 d.10	KNR 4-03 1205-04	Badanie instalacji odgromowej - pomiar następny- badanie ciągłości instalacji odgromowej 4	pomiar pomiar	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
118 d.10	KNR 13-21 0301-03	Pomiar natężenia oświetlenia - pierwszy kpl.5 pomiarów dokonywany na stanowisku 8	kpl kpl	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
119 d.10	KNR 4-03 1204-02	Sprawdzenie i regulacja działania styczników z wyzwalaczem termicznym o natężeniu prądu do 100 A 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
120 d.10	KNR 4-03 1204-01	Sprawdzanie i regulacja działania styczników bez wyzwalacza termicznego 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
121 d.10	KNR 4-03 1206-01	Sprawdzanie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych 2	pomiar pomiar	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
122 d.10	KNR 4-03 1203-03	Badanie linii o kablu sterowniczym o ilości żył do 20 2	odcinek odcinek	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
123 d.10	AW AW	Wykonanie protokołów z pomiarów instalacji elektrycznej 1		 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
124 d.10	AW AW	Wykonanie protokołów z pomiarów natężenia oświetlenia awaryjnego oświetlenia 1		 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
125 d.10	AW AW	Wykonanie metryki instalacji odgromowej 1		 1,000	 1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	632,9753	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Automatyczny przełącznik faz	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
2.	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm	m	108,1600		108,1600	0,00	0,00	
3.	Belki żelbetowe ustojowe	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
4.	Drzwi rewizyjne do montażu złącz kontrolnych i przewodów odprowadzających pod elewację 68.3 NI	kpl	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
5.	Farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0,0400		0,0400	0,00	0,00	
6.	Folia kablowa ostrzegawcza niebieska TO	m	81,1200		81,1200	0,00	0,00	
7.	Fundament termoutwardzalny FTN-40 do obudowy STN 40	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
8.	Gniazda wtyczkowe n/t bryzgoszczelne IP44 16A/230A	szt	4,0800		4,0800	0,00	0,00	
9.	Gniazda wtyczkowe p/t 10 A/16 A,250 V modułowe	szt	26,0000		26,0000	0,00	0,00	
10.	Gniazda wtyczkowe p/t 10 A/16 A,250 V modułowe DATA	szt	24,0000		24,0000	0,00	0,00	
11.	Kabel energetyczny ognioodporny (N)HXH-J FE180/E30 3x2,5 0,6/1 kV	m	6,2400		6,2400	0,00	0,00	
12.	Kabel energetyczny YKY 5x16 żo 0,6/1kV	m	49,9200		49,9200	0,00	0,00	
13.	Kabel energetyczny YKY 5x6 żo 0,6/1kV	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00	
14.	Kaseton n/t o wymiarach 130x130x10 cm, rama aluminiowa w kolorze białym, front mleczny z poliwęglanu z przyklejanym logo na folii samoprzylepnej z z wzorem, podświetlany za pomocą modułu LED, 230V	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
15.	Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego fi 6mm x 40mm	szt	428,2000		428,2000	0,00	0,00	
16.	Końcówki kablowe	szt	20,0000		20,0000	0,00	0,00	
17.	Kurtyna powietrzna szerokość 1,2m, 3x400V, 2,7kW / 5,3kW / 8kW, <58dB	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
18.	Lampka modułowa 3x zielona 415/230V AC	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
19.	Łącznik jednobiegunowy P/T bryzgoszcz 10A/230V IP44	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
20.	Łączniki instalacyjne P/T 1-biegunowy 10A/230V IP20	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
21.	Łączniki instalacyjne świecznikowe P/T 10A/230V IP20	szt	5,1000		5,1000	0,00	0,00	
22.	Maszt odgromowy 3m fi 16mm aluminiowy z podstawą betonową 43.3 AL	m	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
23.	Metryka instalacji odgromowej	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
24.	Mieszanka asf.ianego,grysowa,w-wa ścier.	t	2,0400		2,0400	0,00	0,00	
25.	Mieszanka asf.ianego,grysowa,w-wa wiążąca	t	1,9880		1,9880	0,00	0,00	
26.	Mieszanka betonowa	m ³	4,8720		4,8720	0,00	0,00	
27.	Napis "POLICJA" wykonany z liter 3D z poliwęglanu w kolorze RAL 5003 o wym. 38x190cm, mocowanych do elewacji budynku	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
28.	Obudowa modułowa 96 modułów P/T IP43, IK07, 125A	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
29.	Obudowa termoutwardzalna SSTN 40x58x25	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
30.	Ogranicznik przepięć C Typ 2 4P 40kA 12,5kV	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
31.	ON30+T - OUTDOOR 3x1W 3h RS programowalny tryb SA/SE (360lm) + Grzałka do pakietu HTR-25	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
32.	Opaski kablowe typu OKi	szt	6,2400		6,2400	0,00	0,00	
33.	Opaski kablowe typu OKi	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
34.	Oprawa Naświetlacz LED IP66, IK10, 4000K, 35W, 4760 lm, 136 lm/W	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
35.	Oprawa typu plafon ze źródłem LED 17W, 4000K, 2180 lm IP54 IK10 obudowa kolor szary. Oprawa 2	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
36.	Oprawa NT, IP20, źródło światła typu LED, 38W, 3770lm, 4000K, obudowa blacha stalowa w kolorze szarym, klosz opalizujący, degradacją źródeł światła L90,B10 przy żywotności > 54000 h, wymiary: L = 595 mm W = 595 mm H = 86 mm. Oprawa 5	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
37.	Oprawa NT, IP20, źródło światła typu LED, 38W, 4490lm, 3000K, obudowa blacha stalowa w kolorze szarym, klosz opalizujący, degradacją źródeł światła L90,B10 przy żywotności > 54000 h, wymiary: L = 595 mm W = 595 mm H = 86 mm. Oprawa 6	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
38.	Oprawa NT, IP20, źródło światła typu LED, 39W, 5760lm, 4000K, obudowa blacha stalowa w kolorze szarym, klosz opalizujący, degradacją źródeł światła L90,B10 przy żywotności > 56000 h, wymiary: L = 595 mm W = 595 mm H = 65 mm. Oprawa 3	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
39.	Oprawa NT, IP20, źródło światła typu LED, 40W, 4717lm, 3000K, obudowa blacha stalowa w kolorze szarym, klosz opalizujący, degradacją źródeł światła L90,B10 przy żywotności > 54000 h, wymiary: L = 595 mm W = 595 mm H = 86 mm. Oprawa 7	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
40.	Oprawa NT, IP44, źródło światła typu LED, 28W, 2750lm, 4000K, obudowa aluminiowa w kolorze szarym, klosz bezbarwny, degradacją źródeł światła L80, przy żywotności > 54000 h, wymiary: F= 228 mm H=180 mm. Oprawa 4	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
41.	Oprawa oświetlenia zewnętrznego zdemontowana ze słupa.	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
42.	Piasek	m ³	0,0800		0,0800	0,00	0,00	
43.	Pręty stalowe ocynkowane FeZn fi8	m	54,0800		54,0800	0,00	0,00	
44.	Protokół z pomiarów instalacji elektrycznej	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
45.	Przełącznik modułowy I-O-II 16A 1P 250V AC	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
46.	Przewody kabelkowe	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00	
47.	Przewód YDY 3x2,5 żo 450/750V	m	260,0000		260,0000	0,00	0,00	
48.	Przewód YDYżo 3x1,5mm ²	m	322,4000		322,4000	0,00	0,00	
49.	Przewód YDYżo 5x4mm ²	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00	
50.	Przycisk ppoż. natynkowy 1Z 1R czerwony	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
51.	Puszki instalacyjne, z tworzywa sztucznego fi 60 pogłębiane łączone	szt	62,2200		62,2200	0,00	0,00	
52.	Ramka jednokrotna do osprzętu modułowego IP20	szt	59,0000		59,0000	0,00	0,00	
53.	Ramka jednokrotna hermetyczna do osprzętu modułowego IP44	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00	
54.	Rozłącznik bezpiecznikowy R303	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
55.	Rozłącznik bezpiecznikowy RBK00	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
56.	Rozłącznik modułowy FRX303 100A	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
57.	Rura DVR 75	m	74,8800		74,8800	0,00	0,00	
58.	Rura instalacyjna odgromowa do drutu, fizew. 20mm, fi wew. 12mm, długość 2m, odporność udarowa o napięciu 100 kV	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
59.	Rury kablowe z tworzywa sztucznego RL22	m	156,0000		156,0000	0,00	0,00	
60.	Stycznik instalacyjny modułowy ESB25-20N-06	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
61.	Szyna wyrównująca potencjał, dla połączeń bednarki, 7 przewodów do 16 mm ² , 1 przewód do 95mm ²	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
62.	Śruby stal.zgrubne z podkładkami i nakręt.	kg	0,4800		0,4800	0,00	0,00	
63.	Taśmowa obejma uziemiająca do rur 3/8 - 1 1/2 ca- ła stal nierdzewna	kg	4,7200		4,7200	0,00	0,00	
64.	Taśmowa obejma uziemiająca do rur 3/8 - 1 1/2 ca- ła stal nierdzewna	kg	0,2400		0,2400	0,00	0,00	
65.	Uchwyt betonowy w tworzywie PCV	szt	40,4000		40,4000	0,00	0,00	
66.	Uchwyty końcowe typu SO	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
67.	Uchwyty zamykane do rur instalacyjnych RL	szt	340,2000		340,2000	0,00	0,00	
68.	VN11 - LOVATO II open 1W 3h RS programowalny tryb SA/SE (140lm)	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
69.	Wkładki bezpiecznikowe DO2	szt	9,0000		9,0000	0,00	0,00	
70.	Wkładki bezpiecznikowe WT-00 gF40A	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00	
71.	Wkręty do drewna	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
72.	Wsporniki do mocowania bednarki ocynkowanej	szt	12,1200		12,1200	0,00	0,00	
73.	Wsporniki ściennie i osłona	szt	6,0600		6,0600	0,00	0,00	
74.	Wykonanie protokołów z pomiarów natężenia oświetlenia awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
75.	Wyłącznik nadprądowy S301 B10	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
76.	Wyłącznik nadprądowy S301 B16	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
77.	Wyłącznik nadprądowy S301 B6	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
78.	Wyłącznik nadprądowy S303 B16	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
79.	Wyłącznik nadprądowy S303 B6	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
80.	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2P B10 0,03A typ AC 6kA	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
81.	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2P B16 0,03A typ A 6kA	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
82.	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2P B16 0,03A typ AC	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00	
83.	Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 63A 0,03A typ AC	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
84.	Wysięgniki rurowe do mocowania lamp	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
85.	Wyzwalacz wzrostowy 110-415V AC TX3/DX3/FRX	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
86.	XS10 - EXIT S LED 1W 3h RS programowalny tryb SA/SE (130lm)	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
87.	Y1- INFINITY II 1W 3h RS programowalny tryb SA/SE (z pikt. uniwersalnym)	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00	
88.	Zasilacz impulsowy na szynę DIN; 24V; 1A; 24W; zasilanie turbowentów	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
89.	Zegar sterujący roczny, astronomiczny, 16A, 1CO 230V	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
90.	Złącze słupowe TB-1	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
91.	Złącza kontrolne FeZn 4xM8/20	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00	
92.	Złącza rynnowe FeZn 3xM8/20	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00	
93.	Złączka do rury instalacyjnej odgromowej	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00	
94.	Żerdź EOP 9/2,5	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00	
95.	Materiały pomocnicze	zł					0,00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	1,1360	0,00	0,00
2.	Kocioł do asfaltu 1800 dm3	m-g	3,0640	0,00	0,00
3.	Podnośnik montażowy PHM samoch	m-g	1,6100	0,00	0,00
4.	Przyczepa dłużykowa	m-g	0,8000	0,00	0,00
5.	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,8034	0,00	0,00
6.	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	0,3960	0,00	0,00
7.	Samochód wież.z balk.do 12m(2)	m-g	1,0700	0,00	0,00
8.	Spawarka transformator.do 500A	m-g	8,1941	0,00	0,00
9.	Środek transportowy (1)	m-g	1,0668	0,00	0,00
10.	Walec wibrac.jednoos.ogum.0,6t	m-g	1,6080	0,00	0,00
11.	Żuraw samochodowy do 4 t	m-g	0,8000	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł