
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz opraw elektrycznych
45314320-0 Instalowanie elektrycznych systemów grzewczych i innego osprzętu elektrycznego w budynkach
45315100-9 Instalacyjne roboty elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: : KPP SZCZECINEK- BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY PRZY UL. POLNEJ 25
ADRES INWESTYCJI: : 78-400 SZCZECINEK ul. POLNA 25
INWESTOR: : KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W SZCZECINIE
ADRES INWESTORA: : 70-515 SZCZECIN ul. MAŁOPOLSKA 47
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Stanisław Wojciechowski
DATA OPRACOWANIA : maj 2011

Poziom cen : I kw 2011

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2011

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Instalacje elektryczne w budynkach Powiatowej Komendy Policji w Szczecinku									
1			Montaż rozdzielnic						
1	KNR 5-08		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z betonu - 3-4 otworach mocujących obmiar = 27 aparat	aparat					
d.1	0401-06								
1*			-- R -- robocizna 2.98*0.955=2.8459r-g/aparat	r-g	76.8393	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Śruby,podkładki,nakrętki 0.24kg/aparat	kg	6.4800	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
2	KNR 5-14		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 500 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0102-03								
1*			-- R -- robocizna 25.01*0.955=23.88455r-g/szt.	r-g	23.8846	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rozdzielnica RGNN 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.59m-g/szt.	m-g	0.5900	0.0000			0.00
5*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.59m-g/szt.	m-g	0.5900	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
3	KNR 5-14		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50 kg obmiar = 5 szt.	szt.					
d.1	0101-02								
1*			-- R -- robocizna 4.19*0.955=4.00145r-g/szt.	r-g	20.0073	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rozdzielnica RP1 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			Rozdzielnica RP2 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*			Rozdzielnica RP3 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
5*			Rozdzielnica RP4 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
6*			Rozdzielnica RP5 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
7*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.04m-g/szt.	m-g	0.2000	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	KNR 5-14		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg obmiar = 2 szt.	szt.					
d.1	0101-01								
1*			-- R -- robocizna 3.1*0.955=2.9605r-g/szt.	r-g	5.9210	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rozdzielnica RP6 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			Rozdzielnica RP7 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
5*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
5	KNR 5-14		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0101-02								
1*			-- R -- robocizna 4.19*0.955=4.00145r-g/szt.	r-g	4.0015	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rozdzielnica ROZ 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			Układ sterowania oświetleniem elewacyjnym i terenu 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
5*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
6	KNR 5-14		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 50 kg obmiar = 4 szt.	szt.					
d.1	0101-02								
1*			-- R -- robocizna 4.19*0.955=4.00145r-g/szt.	r-g	16.0058	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rozdzielnica RW1 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			Rozdzielnica RW2 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*			Rozdzielnica RW3 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
5*			Rozdzielnica RW4 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
6*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
7*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.04m-g/szt.	m-g	0.1600	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
7	KNR 5-14		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 100 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0101-03								
1*			-- R -- robocizna $6.36 \times 0.955 = 6.0738$ r-g/szt.	r-g	6.0738	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rozdzielnica RUPS 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.08m-g/szt.	m-g	0.0800	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
8	KNR 5-14		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 1000 kg - montaż UPS-a obmiar = 1 szt.	szt.					
d.1	0102-06								
1*			-- R -- robocizna $31.16 \times 0.955 = 29.7578$ r-g/szt.	r-g	29.7578	0.0000	0.00		
2*			-- M -- UPS Sentry MPS 120 1 szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.8m-g/szt.	m-g	0.8000	0.0000			0.00
4*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.8m-g/szt.	m-g	0.8000	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
9	KNR 5-14		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50 kg obmiar = 6 szt.	szt.					
d.1	0101-02								
1*			-- R -- robocizna $4.19 \times 0.955 = 4.00145$ r-g/szt.	r-g	24.0087	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rozdzielnica RR1 1 szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			Rozdzielnica RR2 1 szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*			Układ sterowania oświetleniem nad wejściem do budynku 1 szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
5*			Rozdzielnica RR3 1 szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
6*			Rozdzielnica RR4 1 szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
7*			Rozdzielnica RR5 1 szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
8*			Układ sterowania oświetleniem klatki schodowej 5 szt	szt	5.0000	0.0000		0.00	
9*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.04m-g/szt.	m-g	0.2400	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
10 d.1	KNR 5-14 0101-01		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 3.1*0.955=2.9605r-g/szt.	r-g	2.9605	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rozdzielnica RR6 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
11 d.1	KNR 5-14 0101-03		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg -- Rozdzielnica ST /bez dostawy rozdzielnic/ obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 6.36*0.955=6.0738r-g/szt.	r-g	6.0738	0.0000	0.00		
2*			-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
3*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.08m-g/szt.	m-g	0.0800	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
12 d.1	KNR 5-14 0101-01		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 3.1*0.955=2.9605r-g/szt.	r-g	2.9605	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rozdzielnica RWC 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	KNR 5-14 d.1 0101-01		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulp- tów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg obmiar = 5 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 3.1*0.955=2.9605r-g/szt.	r-g	14.8025	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rozdzielnica RK1 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			Rozdzielnica RK2 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*			Rozdzielnica RK3 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
5*			Rozdzielnica RK4 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
6*			Rozdzielnica RK5 1szt	szt	1.0000	0.0000		0.00	
7*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0500	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
14	KNR 5-14 d.1 0101-02		Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulp- tów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 50 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 4.19*0.955=4.00145r-g/szt.	r-g	4.0015	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rozdzielnica CCTV 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.04m-g/szt.	m-g	0.0400	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
15	KNP 18 D13 d.1 1301-01		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 28 szt	szt					
1*			-- R -- robocizna 6.3r-g/szt	r-g	176.4000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Montaż rozdzielnic

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2			Zasilanie rozdzielnic						
16 d.2	KNR 5-10 0315-05		Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 20 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm obmiar = 10 przepust.	przepu st.					
1*			-- R -- robocizna 1.254*0.955=1.19757r-g/przepust.	r-g	11.9757	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rura st.typ S inst.cz.fi 88,9/4,0(80) mm 0.22m/przepust.	m	2.2000	0.0000		0.00	
3*			Zaprawa cementowa M-20 0.0011m ³ /przepust.	m ³	0.0110	0.0000		0.00	
4*			Lakier asfaltowy modyfikowany og. stos. 0.008dm ³ /przepust.	dm ³	0.0800	0.0000		0.00	
5*			Sznur konopny - surowy 0.04kg/przepust.	kg	0.4000	0.0000		0.00	
6*			materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
17 d.2	KNNR 5 0718-01		Umocowanie uchwytów do kabli Krotność = 10 obmiar = 30 m trasy	m tra- sy					
1*			-- R -- robocizna 0.1034*10=1.034r-g/m trasy	r-g	31.0200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Uchwyt kablów UK-1 1.2*10=12szt/m trasy	szt	360.0000	0.0000		0.00	
3*			Kółki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm 1.2*10=12szt/m trasy	szt	360.0000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
18 d.2	KNNR 5 0715-03		Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - zasilanie RGnN-p z szafy SZ - YLY 1x95mm ² Krotność = 10 obmiar = 30 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.204*10=2.04r-g/m	r-g	61.2000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kabel YLY 1x95mm ² 1.04*10=10.4m/m	m	312.0000	0.0000		0.00	
3*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.0085*10=0.085kg/m	kg	2.5500	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.05*10=0.5szt/m	szt	15.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0067*10=0.067m-g/m	m-g	2.0100	0.0000			0.00
7*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0045*10=0.045m-g/m	m-g	1.3500	0.0000			0.00
8*			Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0045*10=0.045m-g/m	m-g	1.3500	0.0000			0.00
9*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0045*10=0.045m-g/m	m-g	1.3500	0.0000			0.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
19	KNNR 5 d.2 0726-03		Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 10*2 = 20.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.78r-g/szt.	r-g	15.6000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 95 mm ² 1szt/szt.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
3*			Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ociechowana 1szt/szt.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
20	KNNR 5 d.2 1302-04		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 2 odc.	odc					
1*			-- R -- robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	3.9600	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
21	KNNR 5 d.2 0718-01		Umocowanie uchwytów do kabli Krotność = 10 obmiar = 30 m trasy	m trasy					
1*			-- R -- robocizna 0.1034*10=1.034r-g/m trasy	r-g	31.0200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Uchwyt kablowy UK-1 1.2*10=12szt/m trasy	szt	360.0000	0.0000		0.00	
3*			Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm 1.2*10=12szt/m trasy	szt	360.0000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
22	KNNR 5 d.2 0715-03		Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - zasilanie RGnN-r z szafy SZ - YLY 1x120mm ² Krotność = 10 obmiar = 30 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.204*10=2.04r-g/m	r-g	61.2000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kabel YLY 1x120mm ² 1.04*10=10.4m/m	m	312.0000	0.0000		0.00	
3*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.0085*10=0.085kg/m	kg	2.5500	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.05*10=0.5szt/m	szt	15.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0067*10=0.067m-g/m	m-g	2.0100	0.0000			0.00
7*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0045*10=0.045m-g/m	m-g	1.3500	0.0000			0.00
8*			Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0045*10=0.045m-g/m	m-g	1.3500	0.0000			0.00
9*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0045*10=0.045m-g/m	m-g	1.3500	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
23 d.2	KNNR 5 0726-03		Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 10*2 = 20.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.78r-g/szt.	r-g	15.6000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 120 mm ² 1szt/szt.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
3*			Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
24 d.2	KNNR 5 1302-04		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 2 odc.	odc.					
1*			-- R -- robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	3.9600	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
25 d.2	KNNR 5 0715-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - zasilanie RP1, RP3, RP4, RP5, RW2, RR2, ST, RK2, RK3, RK4, RK5 - YLY 5x10 obmiar = 28+45+50+80+38+38+100+38+45+50+80 = 592.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.155r-g/m	r-g	91.7600	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód kabelkowy Cu YLY 5x10,0; 0,6/1kV 1.04m/m	m	615.6800	0.0000		0.00	
3*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.007kg/m	kg	4.1440	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.05szt/m	szt	29.6000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			-- S --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*			Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	3.9664	0.0000			0.00
7*			0.0067m-g/m Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	2.6048	0.0000			0.00
8*			0.0044m-g/m Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	2.6048	0.0000			0.00
9*			0.0044m-g/m Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	2.6048	0.0000			0.00
			0.0044m-g/m						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
26	KNNR 5		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowe-	szt.					
d.2	0726-09		go o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie						
			do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw						
			sztucznych						
			obmiar = 11*2 = 22.000 szt.						
1*			-- R --	r-g	34.5400	0.0000	0.00		
			robocizna						
			1.57r-g/szt.						
2*			-- M --	szt	110.0000	0.0000		0.00	
			Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm2						
			5szt/szt.						
3*			Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	22.0000	0.0000		0.00	
			1szt/szt.						
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	22.0000	0.0000		0.00	
			1szt/szt.						
5*			materiały pomocnicze	%	2.5000	0.0000		0.00	
			2.5%(od M)						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
27	KNNR 5		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc					
d.2	1302-04		obmiar = 11 odc.						
1*			-- R --	r-g	21.7800	0.0000	0.00		
			robocizna						
			1.98r-g/odc.						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
28	KNNR 5		Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w bu-	m					
d.2	0715-04		dynkach, budowłach lub na estakadach z						
			mocowaniem - zasilanie RP2 - YLY 5x35						
			obmiar = 38 m						
1*			-- R --	r-g	11.4000	0.0000	0.00		
			robocizna						
			0.3r-g/m						
2*			-- M --	m	39.5200	0.0000		0.00	
			Przewód kabelkowy Cu YLY 5x35,0; 0,6/						
			1kV						
			1.04m/m						
3*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.4180	0.0000		0.00	
			0.011kg/m						
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	1.9000	0.0000		0.00	
			0.05szt/m						
5*			materiały pomocnicze	%	2.5000	0.0000		0.00	
			2.5%(od M)						
6*			-- S --	m-g	0.2546	0.0000			0.00
			Samochód dostaw.do 0.9t (1)						
			0.0067m-g/m						
7*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.1710	0.0000			0.00
			0.0045m-g/m						
8*			Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0.1710	0.0000			0.00
			0.0045m-g/m						
9*			Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.1710	0.0000			0.00
			0.0045m-g/m						
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
29	KNNR 5 d.2 0726-10		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 2.52r-g/szt.	r-g	5.0400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 35 mm ² 5szt/szt.	szt	10.0000	0.0000		0.00	
3*			Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ociechowana 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
30	KNNR 5 d.2 1302-04		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 1 odc.	odc.					
1*			-- R -- robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	1.9800	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
31	KNNR 5 d.2 0209-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie RP6, RP7, ROZ, RW1,RW3, RW4, RR1, RR3, RR4, RR5, RK1 - YLY 5x6 obmiar = 30+30+10+28+45+50+28+45+50+80+28 = 424.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0555r-g/m	r-g	23.5320	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód kabelkowy Cu YLY 5x6,0; 0,6/1kV 1.04m/m	m	440.9600	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
32	KNNR 5 d.2 1204-01		Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² obmiar = 5*2*11 = 110.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0525r-g/szt.	r-g	5.7750	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm ² 1.03szt/szt.	szt	113.3000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33	KNNR 5 d.2 1203-10		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*11 = 22.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	0.5786	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
34	KNNR 5 d.2 1301-02		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1*11 = 11.000 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	19.3600	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
35	KNNR 5 d.2 0209-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie RWC - NKGs 5x6 obmiar = 35 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0555r-g/m	r-g	1.9425	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kabel elektroen.b/halog. NKGs 5x6 mm ² 1.04m/m	m	36.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
36	KNNR 5 d.2 1204-01		Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² obmiar = 5*2 = 10.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0525r-g/szt.	r-g	0.5250	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm ² 1.03szt/szt.	szt	10.3000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
37	KNNR 5 d.2 1203-10		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	0.0526	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
38	KNNR 5 d.2 1301-02		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- mia r					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	1.7600	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
39	KNNR 5 d.2 0715-05		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - zasilanie RUPS - YLY 5x70 obmiar = 10 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.51r-g/m	r-g	5.1000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kabel YLY 5x70mm2 1.04m/m	m	10.4000	0.0000		0.00	
3*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.0117kg/m	kg	0.1170	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.05szt/m	szt	0.5000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0067m-g/m	m-g	0.0670	0.0000			0.00
7*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0046m-g/m	m-g	0.0460	0.0000			0.00
8*			Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0046m-g/m	m-g	0.0460	0.0000			0.00
9*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0046m-g/m	m-g	0.0460	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
40	KNNR 5 d.2 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 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 3.65r-g/szt.	r-g	7.3000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 70 mm2 5szt/szt.	szt	10.0000	0.0000		0.00	
3*			Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
41	KNNR 5 d.2 0202-04 analogia		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 70 mm2 - połączenie UPS-a i rozdzielnicy RUPS obmiar = 13*7 = 91.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0288r-g/m	r-g	2.6208	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód z żyłą Cu LgY-450/750, 35 mm2 1.04m/m	m	94.6400	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
42 KNNR 5 d.2 0726-03			Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 13*2 = 26.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.78r-g/szt.	r-g	20.2800	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 70 mm ² 1szt/szt.	szt	26.0000	0.0000		0.00	
3*			Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	26.0000	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	26.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
43 KNNR 5 d.2 1301-02			Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2 pomiar	po- miar					
1*			-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	3.5200	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
44 KNNR 5 d.2 0715-02			Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem- zasilanie RR6 - YLY 5x4mm ² obmiar = 30 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.155r-g/m	r-g	4.6500	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód kabelkowy CuYLY 5x4,0; 0,6/1kV 1.04m/m	m	31.2000	0.0000		0.00	
3*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.007kg/m	kg	0.2100	0.0000		0.00	
4*			opaski kablowe typu Oki 0.05szt/m	szt	1.5000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0067m-g/m	m-g	0.2010	0.0000			0.00
7*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044m-g/m	m-g	0.1320	0.0000			0.00
8*			Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.1320	0.0000			0.00
9*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.1320	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45	KNNR 5 d.2 1204-01		Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² obmiar = 5*2 = 10.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0525r-g/szt.	r-g	0.5250	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4 mm ² 1.03szt/szt.	szt	10.3000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
46	KNNR 5 d.2 1203-09		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 5*2 = 10.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0231r-g/szt.żył	r-g	0.2310	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
47	KNNR 5 d.2 1302-04		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 1 odc.	odc.					
1*			-- R -- robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	1.9800	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Zasilanie rozdzielnic

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3			Zasilanie urządzeń						
48	KNNR 5 d.3 0209-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie CCTV - YLY 5x6 obmiar = 35 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0555r-g/m	r-g	1.9425	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód kabelkowy Cu YLY 5x6,0; 0,6/1kV 1.04m/m	m	36.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
49	KNNR 5 d.3 0205-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie CCTV - YLY 5x6 obmiar = 10 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.084r-g/m	r-g	0.8400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód kabelkowy Cu YLY 5x6,0; 0,6/1kV 1.04m/m	m	10.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
50	KNNR 5 d.3 1204-01		Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² obmiar = 5*2 = 10.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0525r-g/szt.	r-g	0.5250	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm ² 1.03szt/szt.	szt	10.3000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
51	KNNR 5 d.3 1203-10		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	0.0526	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
52	KNNR 5 d.3 1301-02		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	1.7600	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
53 d.3	KNNR 5 0209-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie STRUKT1, STRUKT2, SERWER - YLY 3x6 obmiar = 40+65+40 = 145.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0555r-g/m	r-g	8.0475	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód kabelkowy Cu YLY 3x6,0; 0,6/1kV 1.04m/m	m	150.8000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
54 d.3	KNNR 5 0205-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie STRUKT1, STRUKT2, SERWER - YLY 3x6 obmiar = 10+10+10 = 30.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.084r-g/m	r-g	2.5200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód kabelkowy Cu YLY 5x6,0; 0,6/1kV 1.04m/m	m	31.2000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
55 d.3	KNNR 5 1204-01		Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² obmiar = 3*2*3 = 18.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0525r-g/szt.	r-g	0.9450	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm ² 1.03szt/szt.	szt	18.5400	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
56 d.3	KNNR 5 1203-10		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*3 = 6.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	0.1578	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
57	KNNR 5 d.3 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	3.9000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
58	KNNR 5 d.3 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie urządzeń z RW1, RW2, RW3, RW4 - YDY 3x1,5mm2 obmiar = 140+115+90+40 = 385.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	15.6310	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	400.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
59	KNNR 5 d.3 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie urządzeń z RW1, RW2, RW3, RW4, RWC - YDY 3x1,5mm2 obmiar = 80+55+80+25+5 = 245.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	13.3770	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	254.8000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
60	KNNR 5 d.3 1203-10		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*3*22 = 132.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	3.4716	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
61	KNNR 5 d.3 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 22 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	28.6000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
62	KNNR 5 d.3 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie urządzeń z RW1, RW2, RW4 - YDY 3x2,5mm ² obmiar = 20+25+36 = 81.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	3.2886	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	84.2400	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
63	KNNR 5 d.3 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie urządzeń z RW1, RW2, RW3, RW4, RP7 - YDY 3x2,5mm ² obmiar = 10+15+20+35+30 = 110.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	6.0060	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	114.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
64	KNNR 5 d.3 0103-02		Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie obmiar = 40 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.365r-g/m	r-g	14.6000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 28 mm 1.04m/m	m	41.6000	0.0000		0.00	
3*			Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28 0.41szt/m	szt	16.4000	0.0000		0.00	
4*			Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm 2.1szt/m	szt	84.0000	0.0000		0.00	
5*			Uchwyt do rur PCW fi 32 mm 2.1szt/m	szt	84.0000	0.0000		0.00	
6*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
65	KNNR 5 d.3 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - zasilanie urządzeń z RW4 - YDY 3x2,5mm ² obmiar = 40 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	1.4080	0.0000	0.00		
			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	41.6000	0.0000		0.00	
3*			1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
66 d.3	KNNR 5 1203-10		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*3*10 = 60.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	1.5780	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
67 d.3	KNNR 5 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 10 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	13.0000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
68 d.3	KNNR 5 0209-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie urządzeń z RW1, RP1 - YDY 5x2, 5mm2 obmiar = 30+70 = 100.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0457r-g/m	r-g	4.5700	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2	m	104.0000	0.0000		0.00	
3*			1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
69 d.3	KNNR 5 0205-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie urządzeń z RW1, RP1 - YDY 5x2, 5mm2 obmiar = 10+40 = 50.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0704r-g/m	r-g	3.5200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2	m	52.0000	0.0000		0.00	
3*			1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
70	KNNR 5 d.3 1203-10		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*5*5 = 50.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	1.3150	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
71	KNNR 5 d.3 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 5 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	6.5000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
72	KNNR 5 d.3 0209-03		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie urządzeń z RW2 - YDY 5x10mm ² obmiar = 25 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0555r-g/m	r-g	1.3875	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x10mm ² 1.04m/m	m	26.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
73	KNNR 5 d.3 0205-03		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie urządzeń z RW2 - YDY 5x10mm ² obmiar = 10 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.084r-g/m	r-g	0.8400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x10mm ² 1.04m/m	m	10.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
74	KNNR 5 d.3 1203-11		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*5 = 10.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0336r-g/szt.żył	r-g	0.3360	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
75	KNNR 5 d.3 1301-02		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	1.7600	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
76	KNNR 5 d.3 0209-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie urządzeń z RW3 - YLY 5x2,5mm ² obmiar = 20 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0457r-g/m	r-g	0.9140	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód kabelkowy Cu YLY 5x2,5; 0,6/1kV 1.04m/m	m	20.8000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
77	KNNR 5 d.3 0205-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie urządzeń z RW3, RWC - YLY 5x2,5mm ² obmiar = 10+10 = 20.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0704r-g/m	r-g	1.4080	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód kabelkowy Cu YLY 5x2,5; 0,6/1kV 1.04m/m	m	20.8000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
78	KNNR 5 d.3 1203-10		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*5*3 = 30.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	0.7890	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
79	KNNR 5 d.3 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	3.9000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
80	KNNR 5 d.3 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie urządzeń z RW3 - YLY 3x2,5mm ² obmiar = 45 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	1.8270	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód kabelkowy Cu YLY 3x2,5; 0,6/1kV 1.04m/m	m	46.8000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
81	KNNR 5 d.3 0103-02		Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie obmiar = 135 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.365r-g/m	r-g	49.2750	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 28 mm 1.04m/m	m	140.4000	0.0000		0.00	
3*			Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28 0.41szt/m	szt	55.3500	0.0000		0.00	
4*			Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm 2.1szt/m	szt	283.5000	0.0000		0.00	
5*			Uchwyt do rur PCW fi 32 mm 2.1szt/m	szt	283.5000	0.0000		0.00	
6*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
82	KNNR 5 d.3 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - zasilanie urządzeń z RW3 - YLY 3x2,5mm ² obmiar = 135 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	4.7520	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	140.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
83	KNNR 5 d.3 1203-10		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce obmiar = 2*3*3 = 18.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	0.4734	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
84	KNNR 5 d.3 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	3.9000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
85	KNNR 5 d.3 0209-03		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie urządzeń z RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RR2 - YDY 5x4mm2 obmiar = 30+105+15+35+5+10 = 200.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0555r-g/m	r-g	11.1000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2 1.04m/m	m	208.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
86	KNNR 5 d.3 0205-03		Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie urządzeń z RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP7, RR2, RWC - YDY 5x4mm2 obmiar = 10+50+10+20+10+15+15+5 = 135.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.084r-g/m	r-g	11.3400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x4mm2 1.04m/m	m	140.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
87	KNNR 5 d.3 1203-11		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*5*12 = 120.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0336r-g/szt.żył	r-g	4.0320	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
88	KNNR 5 d.3 1301-02		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 12 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	21.1200	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
89	KNNR 5 d.3 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - zasilanie urządzeń z RR1, RR2, RR4, RR5 - HDGs 3x1,5mm2 obmiar = 10+20+10+20 = 60.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	2.4360	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	62.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
90	KNNR 5 d.3 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - zasilanie urządzeń z RR1, RR2, RR4, RR5 - HDGs 3x1,5mm2 obmiar = 5+10+10 = 25.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	1.3650	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	26.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
91	KNNR 5 d.3 1203-10		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 2*3*4 = 24.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	0.6312	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
92	KNNR 5 d.3 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 4 pomiar	po- miar					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	5.2000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Zasilanie urządzeń

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4			Instalacja gniazd - obwody podstawowe						
93	KNNR 5 d.4 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = $391+58+7*2+9*2+1+(391+58+7+9)*0.8 = 854.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	78.0556	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
94	KNNR 5 d.4 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = $391+58+1 = 450.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	37.8000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 1.02szt/szt.	szt	459.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
95	KNNR 5 d.4 0302-02		Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm obmiar = $7+9 = 16.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.101r-g/szt.	r-g	1.6160	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60 1.02szt/szt.	szt	16.3200	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
96	KNNR 5 d.4 0302-05		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = $(391+58+7+9)*0.8 = 372.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	151.4040	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	379.4400	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
97	KNNR 5 d.4 0308-01		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 391 szt.	szt.					
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	69.9890	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Gniazdo 2-bieg.pojedyncze z uziem.Pt-130PF	szt	398.8200	0.0000		0.00	
3*			1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
98 d.4	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 obmiar = 58 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	15.2540	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Gniazdo 2-bieg.pojedyncze z uziem. IP44, GWP-132PF	szt	59.1600	0.0000		0.00	
3*			1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
99 d.4	KNNR 5 0308-03		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 7 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	2.3870	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem.Pt-230PF	szt	7.1400	0.0000		0.00	
3*			1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
100 d.4	KNNR 5 0308-03		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynekowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 9 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	3.0690	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. IP44, GWP-230PF	szt	9.1800	0.0000		0.00	
3*			1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
101	KNNR 5 d.4 0308-01		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	0.3580	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Gniazda stałe 48V DC 1.02szt/szt.	szt	2.0400	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
102	KNNR 5 d.4 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = (391+58+7+9)*4 = 1860.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	75.5160	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	1934.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
103	KNNR 5 d.4 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = (391+58+7+9)*4 = 1860.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	101.5560	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	1934.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
104	KNNR 5 d.4 0206-02		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na betonie obmiar = 30 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.41r-g/m	r-g	12.3000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm ² 1.04m/m	m	31.2000	0.0000		0.00	
3*			Kółki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm 2.7szt/m	szt	81.0000	0.0000		0.00	
4*			Uchwyty izolacyjne UD 22 o średn. 14-22mm 2.7szt/m	szt	81.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
105	KNNR 5 d.4 0308-08		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ² obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.307r-g/szt.	r-g	0.3070	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Gniazdo 3P+N+Z 32A/380V 2646-137 wod.stałe 1.02szt/szt.	szt	1.0200	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
106	KNNR 5 d.4 0405-02 analogia		Montaż zestawów gniazd PEL w wykonaniu podłogowym obmiar = 8 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 2.07r-g/szt.	r-g	16.5600	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Zestaw gniazd w skrzynce podłogowej 1szt/szt.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
107	KNNR 5 d.4 0106-03 analogia		Rury stalowe o śr. do 29 mm układane p.t.w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 200 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.253r-g/m	r-g	50.6000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rura instalacyjna typu Peschel fi 25mm 1.04m/m	m	208.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
108	KNNR 5 d.4 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 1860+200 = 2060.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	164.3880	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
109	KNNR 5 d.4 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 1860+200 = 2060.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	64.8900	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
110	KNNR 5 d.4 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = $(1860+200)*0.025*0.025 = 1.288$ m ³	m ³					
1*			-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	5.1906	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luzu 0.191t/m ³	t	0.2460	0.0000		0.00	
3*			Piasek zwykły 1.1m ³ /m ³	m ³	1.4168	0.0000		0.00	
4*			Ciasto wapienne 0.16m ³ /m ³	m ³	0.2061	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
111	KNNR 5 d.4 1209-05		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 250 otw.	otw.					
1*			-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	98.5000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
112	KNNR 5 d.4 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 58 pomiar	po- miar					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	75.4000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
113	KNNR 5 d.4 1301-02		Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*			-- R -- robocizna 1.76r-g/pomiar	r-g	1.7600	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
114	KNNR 5 d.4 1305-01 analogia		Sprawdzenie działania przełącznika różnicowego (pierwsza próba) obmiar = 1 prób.	prób.					
1*			-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.3300	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
115	KNNR 5 d.4 1305-02 analogia		Sprawdzenie działania przełącznika różnicowego (następna próba) obmiar = 28 prób.	prób.					
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	7.5600	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja gniazd - obwody podstawowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5			Instalacja gniazd - obwody rezerwowane						
116	KNNR 5 d.5 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = $2+292*2+9*3+(2+292+9)*0.8 = 855.400$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	78.1836	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
117	KNNR 5 d.5 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	0.1680	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 1.02szt/szt.	szt	2.0400	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
118	KNNR 5 d.5 0302-02		Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm obmiar = 292 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.101r-g/szt.	r-g	29.4920	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60 1.02szt/szt.	szt	297.8400	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
119	KNNR 5 d.5 0302-03		Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm obmiar = 9 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	0.9810	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszki n/t-w/t, trzykrotne PK 60 1.02szt/szt.	szt	9.1800	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
120	KNNR 5 d.5 0302-05		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = $(2+292+9)*0.8 = 242.400$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	98.6568	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą	szt	247.2480	0.0000		0.00	
3*			1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
121	KNNR 5 d.5 0308-01		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	0.3580	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Gniazdo 2-bieg.pojedyncze z uziem.Pt-130PF	szt	2.0400	0.0000		0.00	
3*			1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
122	KNNR 5 d.5 0308-03		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 292 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	99.5720	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem.Pt-230PF	szt	297.8400	0.0000		0.00	
3*			1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
123	KNNR 5 d.5 0308-01 kalk. własna		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe potrójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 9 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.179*2.8=0.5012r-g/szt.	r-g	4.5108	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Gniazdo 2-bieg.potrójne z uziem.Pt-330PF	szt	9.1800	0.0000		0.00	
3*			1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
124	KNNR 5 d.5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = (2+292+9)*10 = 3030.000 m	m					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	123.0180	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	3151.2000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
125	KNNR 5 d.5 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = (2+292+9)*10 = 3030.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	165.4380	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	3151.2000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
126	KNNR 5 d.5 0106-03 analogia		Rury stalowe o śr. do 29 mm układane p.t.w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 200 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.253r-g/m	r-g	50.6000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rura instalacyjna typu Peschel fi 25mm 1.04m/m	m	208.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
127	KNNR 5 d.5 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 3030+200 = 3230.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	257.7540	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
128	KNNR 5 d.5 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 3030+200 = 3230.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	101.7450	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
129	KNNR 5 d.5 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = (3030+200)*0.025*0.025 = 2.019 m ³	m ³					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	8.1366	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze 0.191t/m ³	t	0.3856	0.0000		0.00	
3*			Piasek zwykły 1.1m ³ /m ³	m ³	2.2209	0.0000		0.00	
4*			Ciasto wapienne 0.16m ³ /m ³	m ³	0.3230	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
130	KNNR 5 d.5 1209-05		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 150 otw.	otw .					
1*			-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	59.1000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
131	KNNR 5 d.5 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 149 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	193.7000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
132	KNNR 5 d.5 1305-01 analogia		Sprawdzenie działania przekaźnika różnico- wego (pierwsza próba) obmiar = 1 prób.	pró b.					
1*			-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.3300	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
133	KNNR 5 d.5 1305-02 analogia		Sprawdzenie działania przekaźnika różnico- wego (następna próba) obmiar = 148 prób.	pró b.					
1*			-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	39.9600	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja gniazd - obwody rezerwowane

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6			Instalacja gniazd - obwody komputerowe						
134	KNNR 5 d.6 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = $287 \cdot 2 + 9 \cdot 3 + (287 + 9) \cdot 0.8 = 837.800$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	76.5749	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
135	KNNR 5 d.6 0302-02		Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm obmiar = 287 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.101r-g/szt.	r-g	28.9870	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60 1.02szt/szt.	szt	292.7400	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
136	KNNR 5 d.6 0302-03		Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm obmiar = 9 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	0.9810	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszki n/t-w/t, trzykrotne PK 60 1.02szt/szt.	szt	9.1800	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
137	KNNR 5 d.6 0302-05		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = $(287 + 9) \cdot 0.8 = 236.800$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	96.3776	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	241.5360	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
138	KNNR 5 d.6 0308-03		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 287 szt.	szt.					
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	97.8670	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. DATA 1.02szt/szt.	szt	292.7400	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
139 d.6	KNNR 5 0308-01 kalk. własna		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe potrójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 obmiar = 9 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.179*2.8=0.5012r-g/szt.	r-g	4.5108	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Gniazdo 2-bieg.potrójne z uziem. DATA 1.02szt/szt.	szt	9.1800	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
140 d.6	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = (287+9)*10 = 2960.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	120.1760	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	3078.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
141 d.6	KNNR 5 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = (287+9)*10 = 2960.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	161.6160	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	3078.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
142 d.6	KNNR 5 0106-03 analogia		Rury stalowe o śr. do 29 mm układane p.t.w gotowych brzdach w betonie obmiar = 200 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.253r-g/m	r-g	50.6000	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Rura instalacyjna typu Peschel fi 25mm	m	208.0000	0.0000		0.00	
3*			1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
143	KNNR 5 d.6 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 2960+200 = 3160.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	252.1680	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
144	KNNR 5 d.6 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 2960+200 = 3160.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	99.5400	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
145	KNNR 5 d.6 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = (2960+200)*0.025*0.025 = 1.975 m ³	m ³					
1*			-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	7.9593	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze 0.191t/m ³	t	0.3772	0.0000		0.00	
3*			Piasek zwykły 1.1m ³ /m ³	m ³	2.1725	0.0000		0.00	
4*			Ciasto wapienne 0.16m ³ /m ³	m ³	0.3160	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
146	KNNR 5 d.6 1209-05		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 150 otw.	otw.					
1*			-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	59.1000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
147	KNNR 5 d.6 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 151 pomiar	po- miar					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	196.3000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
148	KNNR 5		Sprawdzenie działania przełącznika różnicowego (pierwsza próba)	pró b.					
d.6	1305-01		analogia						
1*			-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.3300	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
149	KNNR 5		Sprawdzenie działania przełącznika różnicowego (następna próba)	pró b.					
d.6	1305-02		analogia						
1*			-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	20.2500	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja gniazd - obwody komputerowe

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7			Instalacja oświetlenia podstawowego						
150	KNNR 5 d.7 0512-06		Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x36 W - OPRAWA NASTROPOWA TYP LF 236 OS EVG IP40 obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.91r-g/kpl.	r-g	8.1900	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP LF 236 OS EVG IP40 1szt/kpl.	szt	9.0000	0.0000		0.00	
3*			Świetłówki 36W 2.08szt/kpl.	szt	18.7200	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
151	KNNR 5 d.7 0512-08		Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x58 W - OPRAWA NASTROPOWA TYP PCAMI 258 EVG IP65 obmiar = 5+25 = 30.000 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	28.8000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP PCAMI 258 EVG IP65 1szt/kpl.	szt	30.0000	0.0000		0.00	
3*			Świetłówki 58W 2.08szt/kpl.	szt	62.4000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
152	KNNR 5 d.7 0503-02		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa - OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBREL 154 SG EVG obmiar = 99 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	62.3700	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBREL 154 SG EVG 1szt/kpl.	szt	99.0000	0.0000		0.00	
3*			światłówki T5 54W 1.04szt/kpl.	szt	102.9600	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
153	KNNR 5 d.7 0503-02		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa - OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBREL 149 SG EVG obmiar = 54 kpl.	kpl.					
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	34.0200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBREL 149 SG EVG 1szt/kpl.	szt	54.0000	0.0000		0.00	
3*			światłówki T5 49W 1.04szt/kpl.	szt	56.1600	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
154	KNNR 5 d.7 0502-03		Oprawy oświetleniowe przykręcane - świet- łówkowa - OPRAWA NASTROPOWA TYP ABR 236 SG EVG obmiar = 33 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	24.4200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP ABR 236 SG EVG 1szt/kpl.	szt	33.0000	0.0000		0.00	
3*			Światłówki 36W 2.08szt/kpl.	szt	68.6400	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
155	KNNR 5 d.7 0503-02		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwie- szanych - świetłówkowa - OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBRME 236 OS EVG IP40 obmiar = 25 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	15.7500	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBRME 236 OS EVG IP40 1szt/kpl.	szt	25.0000	0.0000		0.00	
3*			Światłówki 36W 1.04szt/kpl.	szt	26.0000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
156	KNNR 5 d.7 0512-08		Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x58 W - OPRAWA NASTROPOWA TYP PCAMI 236 EVG IP65 obmiar = 8 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	7.6800	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP PCAMI 236 EVG IP65 1szt/kpl.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*			Światłówki 36W 2.08szt/kpl.	szt	16.6400	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
157	KNNR 5 d.7 0512-06		Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x18 W - OPRAWA NASTROPOWA TYP PCAMI 218 EVG IP65 obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.91r-g/kpl.	r-g	10.0100	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP PCAMI 218 EVG IP65 1szt/kpl.	szt	11.0000	0.0000		0.00	
3*			Światłówki 18W 2.08szt/kpl.	szt	22.8800	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
158	KNNR 5 d.7 0502-03		Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetłówkowa - OPRAWA NASTROPOWA TYP ABR 258 OS EVG IP40 obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	2.9600	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP ABR 258 OS EVG IP40 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*			Światłówki 58W 2.08szt/kpl.	szt	8.3200	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
159	KNNR 5 d.7 0502-02		Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetłówkowa - OPRAWA NASTROPOWA TYP ABD 235/218 SG EVG + DGD IP44 obmiar = 35 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	21.7000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP ABD 235/218 SG EVG + DGD IP44 1szt/kpl.	szt	35.0000	0.0000		0.00	
3*			światłówki TC-DE 18W 2.08szt/kpl.	szt	72.8000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
160	KNNR 5 d.7 0503-02		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa - OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP ECALUX DLE 235/218 SG EVG + DGD IP44 obmiar = 20 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	12.6000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP ECALUX DLE 235/218 SG EVG + DGD IP44 1 szt/kpl.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
3*			świetlówki TC-DE 18W 2.08szt/kpl.	szt	41.6000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
161	KNNR 5 d.7 0503-02		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa - OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP ECALUX DLE 235/218 SG EVG obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	1.2600	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP ECALUX DLE 235/218 SG EVG 1 szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*			świetlówki TC-DE 18W 2.08szt/kpl.	szt	4.1600	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
162	KNNR 5 d.7 0502-04 kalk. własna		Montaż projektorów w strzelnicy - PROJEKTOR TYP DISPLAY HIT-DE 70W-D obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.92r-g/kpl.	r-g	8.2800	0.0000	0.00		
2*			-- M -- PROJEKTOR TYP DISPLAY HIT-DE 70W-D 1 szt/kpl.	szt	9.0000	0.0000		0.00	
3*			HIT-DE 70W 4.16szt/kpl.	szt	37.4400	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
163	KNNR 5 d.7 0512-06		Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x18 W - AGALIGHT AMETYST TC-L 2x18W obmiar = 38 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.91r-g/kpl.	r-g	34.5800	0.0000	0.00		
			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			OPRAWA NASTROPOWA AGALIGHT AMETYST TC-L 2x18W	szt	38.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/kpl. światłówki TC-L 18W	szt	79.0400	0.0000		0.00	
4*			2.08szt/kpl. materiały pomocnicze	%	2.5000	0.0000		0.00	
			2.5%(od M)						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
164	KNNR 5 d.7 0503-02		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - światłówkowa - OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBRME 236 SG EVG obmiar = 29 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna	r-g	18.2700	0.0000	0.00		
			0.63r-g/kpl.						
2*			-- M -- OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBRME 236 SG EVG	szt	29.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/kpl. Światłówki 36W	szt	30.1600	0.0000		0.00	
4*			1.04szt/kpl. materiały pomocnicze	%	2.5000	0.0000		0.00	
			2.5%(od M)						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
165	KNNR 5 d.7 0512-08		Oprawy światłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x58 W - OPRAWA NASTROPOWA NORKA 745 267 ADELSHEIM, LA, PC opal white obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna	r-g	5.7600	0.0000	0.00		
			0.96r-g/kpl.						
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA NORKA 745 267 ADELSHEIM, LA, PC opal white	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/kpl. Światłówki 36W	szt	12.4800	0.0000		0.00	
4*			2.08szt/kpl. materiały pomocnicze	%	2.5000	0.0000		0.00	
			2.5%(od M)						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
166	KNNR 5 d.7 0512-06		Oprawy światłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x18 W - OPRAWA NASTROPOWA NORKA 745 27 ADELSHEIM, LA, PC opal white obmiar = 7 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna	r-g	6.3700	0.0000	0.00		
			0.91r-g/kpl.						
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA NORKA 745 27 ADELSHEIM, LA, PC opal white	szt	7.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/kpl. Światłówki 18W	szt	14.5600	0.0000		0.00	
4*			2.08szt/kpl. materiały pomocnicze	%	2.5000	0.0000		0.00	
			2.5%(od M)						
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
167	KNNR 5 d.7 0512-06		Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x18 W - OPRAWA NASTROPOWA WANDALOOD-PORNA OKRĄGŁA 2x18W obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.91r-g/kpl.	r-g	2.7300	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA WANDALOOD-PORNA OKRĄGŁA 2x18W 1szt/kpl.	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*			Świetłówki 18W 2.08szt/kpl.	szt	6.2400	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
168	KNNR 5 d.7 0512-04		Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane - OPRAWA NASTROPOWA PFAG 158 FF/EVG obmiar = 40 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.85r-g/kpl.	r-g	34.0000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA PFAG 158 FF/EVG 1szt/kpl.	szt	40.0000	0.0000		0.00	
3*			Świetłówki 58W 1.04szt/kpl.	szt	41.6000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
169	KNNR 5 d.7 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 462*0.8 = 369.600 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	33.7814	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
170	KNNR 5 d.7 0302-05		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 462*0.8 = 369.600 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	150.4272	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	376.9920	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
171	KNNR 5 d.7 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = 462*3 = 1386.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	56.2716	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² 1.04m/m	m	1441.4400	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
172	KNNR 5 d.7 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 462*2 = 924.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	50.4504	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² 1.04m/m	m	960.9600	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
173	KNNR 5 d.7 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 924 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	73.7352	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
174	KNNR 5 d.7 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 924 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	29.1060	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
175	KNNR 5 d.7 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 924*0.025*0.025 = 0.578 m ³	m ³					
1*			-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	2.3293	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze 0.191t/m ³	t	0.1104	0.0000		0.00	
3*			Piasek zwykły 1.1m ³ /m ³	m ³	0.6358	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*			Ciasto wapienne	m ³	0.0925	0.0000		0.00	
5*			0.16m ³ /m ³ materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
176	KNNR 5 d.7 0206-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe obmiar = 462*2 = 924.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.35r-g/m	r-g	323.4000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² 1.04m/m	m	960.9600	0.0000		0.00	
3*			Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm 2.7szt/m	szt	2494.8000	0.0000		0.00	
4*			Uchwyty izolacyjne UD 22 o średn. 14-22mm 2.7szt/m	szt	2494.8000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
177	KNNR 5 d.7 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = (241+5+8)*2 = 508.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	46.4312	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
178	KNNR 5 d.7 0302-05		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 254 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	103.3780	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	259.0800	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
179	KNNR 5 d.7 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 254 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	21.3360	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 1.02szt/szt.	szt	259.0800	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
180	KNNR 5 d.7 0306-02		Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 241 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	38.0780	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20 1.02szt/szt.	szt	245.8200	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
181	KNNR 5 d.7 0306-03		Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 5 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	0.9450	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20 1.02szt/szt.	szt	5.1000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
182	KNNR 5 d.7 0306-04		Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 8 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	1.8480	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Łącznik p/t schodowy podw.st.IP-20 1.02szt/szt.	szt	8.1600	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
183	KNNR 5 d.7 0204-05		Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy obmiar = (241+8*2)*5 = 1285.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0609r-g/m	r-g	78.2565	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDYP-450/750V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	1336.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
184	KNNR 5 d.7 0204-05		Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy obmiar = 5*5 = 25.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0609r-g/m	r-g	1.5225	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDYp-750V 4x1,5mm ² 1.04m/m	m	26.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
185	KNNR 5 d.7 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 1325 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	105.7350	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
186	KNNR 5 d.7 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 1325 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	41.7375	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
187	KNNR 5 d.7 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 1325*0.025*0.025 = 0.828 m ³	m ³					
1*			-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	3.3368	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze 0.191t/m ³	t	0.1581	0.0000		0.00	
3*			Piasek zwykły 1.1m ³ /m ³	m ³	0.9108	0.0000		0.00	
4*			Ciasto wapienne 0.16m ³ /m ³	m ³	0.1325	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
188	KNNR 5 d.7 1209-05		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 5*40 = 200.000 otw.	otw.					
1*			-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	78.8000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
189	KNNR 5 d.7 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 44 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	57.2000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
190	KNNR 5 d.7 1305-01 analogia		Sprawdzenie działania przełącznika różnicowego (pierwsza próba) obmiar = 1 prób.	pró b.					
1*			-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.3300	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
191	KNNR 5 d.7 1305-02 analogia		Sprawdzenie działania przełącznika różnicowego (następna próba) obmiar = 14 prób.	pró b.					
1*			-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	3.7800	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
192	KNNR 5 d.7 0406-01 analogia		Montaż czujek ruchu obmiar = 19 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	11.9700	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Czujka ruchu sufitowa 1szt/szt.	szt	19.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
193	KNNR 5 d.7 0406-01 analogia		Montaż wentylatorów kanałowych obmiar = 19 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	11.9700	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Wentylatory pom.o wyd.pow.200-300 m3/h 1szt/szt.	szt	19.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
194	KNNR 5 d.7 1307-03		Sprawdzenie i pomiary przełączników pomocniczych obmiar = 19 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 0.55r-g/pomiar	r-g	10.4500	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
195	KNR 5-10 d.7 1008-07		Montaż opraw na elewacji obmiar = 42 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 2.44*0.955=2.3302r-g/szt.	r-g	97.8684	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Oprawa ZEUS ZU-2W 70/35 ze źródłami 1kpl/szt.	kpl	42.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.04m-g/szt.	m-g	1.6800	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
196	KNNR 5 d.7 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych koryt- kach i na drabinkach bez mocowania obmiar = 4*30 = 120.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	4.8720	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	124.8000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
197	KNNR 5 d.7 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 42*6 = 252.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	13.7592	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	262.0800	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
198	KNR 5-10 d.7 1008-07		Montaż opraw na ścianie obmiar = 6 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 2.44*0.955=2.3302r-g/szt.	r-g	13.9812	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Oprawa 9811/LO z uchwytem ściennym 1kpl/szt.	kpl	6.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.04m-g/szt.	m-g	0.2400	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
199	KNNR 5 d.7 0206-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie obmiar = 6*8 = 48.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.402r-g/m	r-g	19.2960	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	49.9200	0.0000		0.00	
3*			Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm 2.7szt/m	szt	129.6000	0.0000		0.00	
4*			Uchwyty izolacyjne UD 22 o średn. 14-22mm 2.7szt/m	szt	129.6000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
200	KNNR 5 d.7 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 252 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	20.1096	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
201	KNNR 5 d.7 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 252 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	7.9380	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
202	KNNR 5 d.7 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 252*0.025*0.025 = 0.158 m ³	m ³					
1*			-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	0.6367	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luzu 0.191t/m ³	t	0.0302	0.0000		0.00	
3*			Piasek zwykły 1.1m ³ /m ³	m ³	0.1738	0.0000		0.00	
4*			Ciasto wapienne 0.16m ³ /m ³	m ³	0.0253	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
203	KNNR 5 d.7 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 6 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	7.8000	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:	0.0000			0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja oświetlenia podstawowego

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8			Instalacja oświetlenia rezerwowanego						
204	KNNR 5 d.8 0512-06		Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x36 W - OPRAWA NASTROPOWA TYP LF 236 OS EVG IP40 obmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.91r-g/kpl.	r-g	5.4600	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP LF 236 OS EVG IP40 1szt/kpl.	szt	6.0000	0.0000		0.00	
3*			Świetłówki 36W 2.08szt/kpl.	szt	12.4800	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
205	KNNR 5 d.8 0503-02		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa - OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBREL 154 SG EVG obmiar = 100 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	63.0000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBREL 154 SG EVG 1szt/kpl.	szt	100.0000	0.0000		0.00	
3*			światłówki T5 54W 1.04szt/kpl.	szt	104.0000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
206	KNNR 5 d.8 0503-02		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa - OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBREL 149 SG EVG obmiar = 58 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	36.5400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBREL 149 SG EVG 1szt/kpl.	szt	58.0000	0.0000		0.00	
3*			światłówki T5 49W 1.04szt/kpl.	szt	60.3200	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
207	KNNR 5 d.8 0502-03		Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetłówkowa - OPRAWA NASTROPOWA TYP ABR 236 SG EVG obmiar = 31 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	22.9400	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP ABR 236 SG EVG	szt	31.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/kpl. Światłówki 36W	szt	64.4800	0.0000		0.00	
4*			2.08szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
208	KNNR 5 d.8 0503-02		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa - OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBRME 236 OS EVG IP40 obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	6.9300	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBRME 236 OS EVG IP40	szt	11.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/kpl. Światłówki 36W	szt	11.4400	0.0000		0.00	
4*			1.04szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
209	KNNR 5 d.8 0512-08		Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x58 W - OPRAWA NASTROPOWA TYP PCAMI 258 EVG IP65 obmiar = 20 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	19.2000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP PCAMI 258 EVG IP65	szt	20.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/kpl. Światłówki 58W	szt	41.6000	0.0000		0.00	
4*			2.08szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
210	KNNR 5 d.8 0512-08		Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x58 W - OPRAWA NASTROPOWA TYP PCAMI 236 EVG IP65 obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	3.8400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP PCAMI 236 EVG IP65	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/kpl. Światłówki 36W	szt	8.3200	0.0000		0.00	
4*			2.08szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
211	KNNR 5 d.8 0512-06		Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x18 W - OPRAWA NASTROPOWA TYP PCAMI 218 EVG IP65 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.91r-g/kpl.	r-g	1.8200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP PCAMI 218 EVG IP65 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*			Świetlówki 18W 2.08szt/kpl.	szt	4.1600	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
212	KNNR 5 d.8 0502-03		Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetłówkowa - OPRAWA NASTROPOWA TYP ABR 258 OS EVG IP40 obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.74r-g/kpl.	r-g	2.9600	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP ABR 258 OS EVG IP40 1szt/kpl.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*			Świetlówki 58W 2.08szt/kpl.	szt	8.3200	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
213	KNNR 5 d.8 0502-02		Oprawy oświetleniowe przykręcane - świetłówkowa - OPRAWA NASTROPOWA TYP ABD 235/218 SG EVG + DGD IP44 obmiar = 18 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	11.1600	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA TYP ABD 235/218 SG EVG + DGD IP44 1szt/kpl.	szt	18.0000	0.0000		0.00	
3*			światłówki TC-DE 18W 2.08szt/kpl.	szt	37.4400	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
214	KNNR 5 d.8 0503-02		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa - OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP ECALUX DLE 235/218 SG EVG + DGD IP44 obmiar = 8 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	5.0400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP ECALUX DLE 235/218 SG EVG + DGD IP44 1szt/kpl.	szt	8.0000	0.0000		0.00	
3*			światówki TC-DE 18W 2.08szt/kpl.	szt	16.6400	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
215	KNNR 5 d.8 0503-02		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa - OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP ECALUX DLE 235/218 SG EVG obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	0.6300	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP ECALUX DLE 235/218 SG EVG 1szt/kpl.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			światówki TC-DE 18W 2.08szt/kpl.	szt	2.0800	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
216	KNNR 5 d.8 0503-02		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa - OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBRME 236 SG EVG obmiar = 29 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/kpl.	r-g	18.2700	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBRME 236 SG EVG 1szt/kpl.	szt	29.0000	0.0000		0.00	
3*			Światówki 36W 1.04szt/kpl.	szt	30.1600	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
217	KNNR 5 d.8 0512-08		Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane 2x58 W - OPRAWA NASTROPOWA NORKA 745 267 ADELSHEIM, LA, PC opal white obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	9.6000	0.0000	0.00		
			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			OPRAWA NASTROPOWA NORKA 745 267 ADELSHEIM, LA, PC opal white 1szt/kpl.	szt	10.0000	0.0000		0.00	
3*			Światłówki 36W 2.08szt/kpl.	szt	20.8000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
218	KNNR 5 d.8 0512-06		OPRAWY ŚWIETŁÓWKOWE TUNELOWE W OBUŁOWIE Z TWORZYW SZTUCZNYCH PRZYKRĘCANE 2x18 W - OPRAWA NASTROPOWA WANDALOOD-PORNA OKRĄGŁA 2x18W obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.91r-g/kpl.	r-g	1.8200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA NASTROPOWA WANDALOOD-PORNA OKRĄGŁA 2x18W 1szt/kpl.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*			Światłówki 18W 2.08szt/kpl.	szt	4.1600	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
219	KNNR 5 d.8 0502-01		OPRAWY OŚWIETLENIOWE PRZYKRĘCANE (ZWYKŁE) - OPRAWA EWAKUACYJNA Z PIKTOGRAMEM 1x8W obmiar = 106 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 0.47r-g/kpl.	r-g	49.8200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- OPRAWA EWAKUACYJNA 55011 CG-S(SET) 1szt/kpl.	szt	106.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
220	KNR 5-08 d.8 0820-02 analogia		KOMPLETOWANIE OPRAW - LAMPOWY MODUŁ ADRESOWY obmiar = 222 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.81*0.955=0.77355r-g/szt.	r-g	171.7281	0.0000	0.00		
2*			-- M -- LAMPOWY MODUŁ ADRESOWY 1szt/szt.	szt	222.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
221	KNNR 5 d.8 0301-11		PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA POD OSPRZĘT INSTALACYJNY MOCOWANY NA ZAPRAWIE CEMENTOWEJ LUB GIPSOWEJ - WYKONANIE ŚLEPYCH OTWORÓW W PODŁOŻU CEGLANYM obmiar = (415-(222+106))*0.8 = 69.600 szt.	szt.					
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	6.3614	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000						
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
222 d.8	KNNR 5 0301-02		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = $(222+106)*0.8 = 262.400$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	28.6016	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm 2szt/szt.	szt	524.8000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000						
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
223 d.8	KNNR 5 0302-05		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = $(415-(222+106))*0.8 = 69.600$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	28.3272	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	70.9920	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000						
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
224 d.8	KNNR 5 0302-05		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = $(222+106)*0.8 = 262.400$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	106.7968	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszka rozgałęźna ognioodporna WKE 2 E90 1.02szt/szt.	szt	267.6480	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000						
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
225 d.8	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = $87*5 = 435.000$ m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	17.6610	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² 1.04m/m	m	452.4000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
226	KNNR 5 d.8 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = 87*5 = 435.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	23.7510	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² 1.04m/m	m	452.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
227	KNNR 5 d.8 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania obmiar = (222+106)*10 = 3280.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	133.1680	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód HDGs 300/500V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	3411.2000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
228	KNNR 5 d.8 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe obmiar = (222+106)*8 = 2624.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	143.2704	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód HDGs 300/500V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	2728.9600	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
229	KNNR 5 d.8 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 2624+435 = 3059.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	244.1082	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
230	KNNR 5 d.8 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 2624+435 = 3059.000 m	m					

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	96.3585	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
231 d.8	KNNR 5 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = $(2624+435)*0.025*0.025 = 1.912$ m ³	m ³					
1*			-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	7.7054	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze 0.191t/m ³	t	0.3652	0.0000		0.00	
3*			Piasek zwykły 1.1m ³ /m ³	m ³	2.1032	0.0000		0.00	
4*			Ciasto wapienne 0.16m ³ /m ³	m ³	0.3059	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
232 d.8	KNNR 5 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = $(150+5+10+8)*2 = 346.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	31.6244	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
233 d.8	KNNR 5 0302-05		Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach obmiar = 173 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	70.4110	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą 1.02szt/szt.	szt	176.4600	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
234 d.8	KNNR 5 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 173 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	14.5320	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 1.02szt/szt.	szt	176.4600	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
235	KNNR 5 d.8 0306-02		Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 150 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	23.7000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20 1.02szt/szt.	szt	153.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
236	KNNR 5 d.8 0306-03		Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 5 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	0.9450	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20 1.02szt/szt.	szt	5.1000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
237	KNNR 5 d.8 0306-04		Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 10 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	2.3100	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Łącznik p/t schodowy podw.st.IP-20 1.02szt/szt.	szt	10.2000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
238	KNNR 5 d.8 0306-02		Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 8 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	1.2640	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przycisk p/t jednobiegunowy . st.podw. IP-20 1.02szt/szt.	szt	8.1600	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
239	KNNR 5 d.8 0204-05		Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy obmiar = $(150+10*2)*5+10*5 = 900.000$ m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0609r-g/m	r-g	54.8100	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ² 1.04m/m	m	936.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
240	KNNR 5 d.8 0204-05		Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy obmiar = $5*5 = 25.000$ m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0609r-g/m	r-g	1.5225	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDYp-750V 4x1,5mm ² 1.04m/m	m	26.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
241	KNNR 5 d.8 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 925 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	73.8150	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
242	KNNR 5 d.8 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 925 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	29.1375	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
243	KNNR 5 d.8 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = $925*0.025*0.025 = 0.578$ m ³	m ³					
1*			-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	2.3293	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze 0.191t/m ³	t	0.1104	0.0000		0.00	
3*			Piasek zwykły 1.1m ³ /m ³	m ³	0.6358	0.0000		0.00	
4*			Ciasto wapienne 0.16m ³ /m ³	m ³	0.0925	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
244	KNNR 5 d.8 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - sygnał z łącznika do baterii centralnej obmiar = 165*10 = 1650.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	90.0900	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm ² 1.04m/m	m	1716.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
245	KNNR 5 d.8 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - sygnał z łącznika do baterii centralnej obmiar = 165*40 = 6600.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	267.9600	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm ² 1.04m/m	m	6864.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
246	KNNR 5 d.8 1207-01		Wykucie brzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 1650 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	131.6700	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
247	KNNR 5 d.8 1208-01		Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm obmiar = 1650 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	51.9750	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
248	KNNR 5 d.8 1208-05		Zaprawianie brzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 165*0.025*0.025 = 0.103 m ³	m ³					
1*			-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	0.4151	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luzu 0.191t/m ³	t	0.0197	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*			Piasek zwykły 1.1m³/m³	m³	0.1133	0.0000		0.00	
4*			Ciasto wapienne 0.16m³/m³	m³	0.0165	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
249	KNNR 5 d.8 1209-05		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 5*40 = 200.000 otw.	otw.					
1*			-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	78.8000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
250	KNNR 5 d.8 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 32 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	41.6000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
251	KNNR 5 d.8 1305-01 analogia		Sprawdzenie działania przekaźnika różnicowego (pierwsza próba) obmiar = 1 prób.	pró b.					
1*			-- R -- robocizna 0.33r-g/prób.	r-g	0.3300	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
252	KNNR 5 d.8 1305-02 analogia		Sprawdzenie działania przekaźnika różnicowego (następna próba) obmiar = 10 prób.	pró b.					
1*			-- R -- robocizna 0.27r-g/prób.	r-g	2.7000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
253	KNNR 5 d.8 0406-01 analogia		Montaż czujek ruchu obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Czujka ruchu sufitowa 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
254	KNNR 5 d.8 0406-01 analogia		Montaż wentylatorów kanałowych obmiar = 1 szt.	szt.					
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	0.6300	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Wentylatory pom.o wyd.pow.200-300 m3/h 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
255 d.8	KNNR 5 1307-03		Sprawdzenie i pomiary przełączników pomocniczych obmiar = 1 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 0.55r-g/pomiar	r-g	0.5500	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja oświetlenia rezerwowanego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9			Bateria Centralna oświetlenia awaryjnego						
256	KNR 5-08 d.9 0401-06		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z betonu - 3-4 otworach mocujących obmiar = 1 aparat	aparat					
1*			-- R -- robocizna 2.98*0.955=2.8459r-g/aparat	r-g	2.8459	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Śruby,podkładki,nakrętki 0.24kg/aparat	kg	0.2400	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
257	KNR 5-14 d.9 0102-06		Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tabcic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 1000 kg - Bateria Centralna Oświetlenia Awaryjnego obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 31.16*0.955=29.7578r-g/szt.	r-g	29.7578	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Bateria Centralna CEAG ZB-S/26 AM 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.8m-g/szt.	m-g	0.8000	0.0000			0.00
5*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.8m-g/szt.	m-g	0.8000	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
258	KNNR 5 d.9 0714-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - zasilanie ZB-S obmiar = 10 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.118r-g/m	r-g	1.1800	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2 1.04m/m	m	10.4000	0.0000		0.00	
3*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.007kg/m	kg	0.0700	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.05szt/m	szt	0.5000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0067m-g/m	m-g	0.0670	0.0000			0.00
7*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0044m-g/m	m-g	0.0440	0.0000			0.00
8*			Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.0440	0.0000			0.00
9*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0044m-g/m	m-g	0.0440	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
259	KNNR 5 d.9 0726-09		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1.57r-g/szt.	r-g	3.1400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm2 5szt/szt.	szt	10.0000	0.0000		0.00	
3*			Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
260	KNNR 5 d.9 0209-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - podłączenie akumulatora obmiar = 10 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0555r-g/m	r-g	0.5550	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 2x35 mm2 1.04m/m	m	10.4000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
261	KNNR 5 d.9 0726-10		Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 2.52r-g/szt.	r-g	5.0400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 35 mm2 2szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*			Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
262	KNNR 5 d.9 1302-04		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 1 odc.	odc.					
1*			-- R -- robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	1.9800	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
263 d.9	KNNR 5 1302-02 analogia		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 2-żyłowy obmiar = 1 odc.	odc					
1*			-- R -- robocizna 1.62*0.9=1.458r-g/odc.	r-g	1.4580	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
264 d.9	kalk. własna		Uruchomienie i pomiary baterii centralnej oświetlenia awaryjnego obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 100r-g/kpl.	r-g	100.0000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Bateria Centralna oświetlenia awaryjnego

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10			Instalacja systemu zajętości pomieszczeń						
265 d.10	KNNR 5 0406-01 analogia		Montaż lampki sygnałowej FIM 1000 obmiar = 5 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	3.1500	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Lampka sygnałowa FIM 1000 1szt/szt.	szt	5.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
266 d.10	KNNR 5 0406-01 analogia		Montaż wyłącznika z lampką FAK 1011 obmiar = 5 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	3.1500	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Wyłącznik z lampką FAK 1011 1szt/szt.	szt	5.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
267 d.10	KNNR 5 0406-01 analogia		Montaż transformatora FLM 1000 obmiar = 5 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	3.1500	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Transformator FLM 1000 1szt/szt.	szt	5.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
268 d.10	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 obmiar = 15*10 = 150.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	8.1900	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1.04m/m	m	156.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
269 d.10	KNNR 5 1203-08		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 15*2 = 30.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	0.6000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
270 d.10	KNNR 5 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 150 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	11.9700	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
271 d.10	KNNR 5 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 150 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	4.7250	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
272 d.10	KNNR 5 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = $150 \times 0.025 \times 0.025 = 0.094 \text{ m}^3$	m ³					
1*			-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	0.3788	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze 0.191t/m ³	t	0.0180	0.0000		0.00	
3*			Piasek zwykły 1.1m ³ /m ³	m ³	0.1034	0.0000		0.00	
4*			Ciasto wapienne 0.16m ³ /m ³	m ³	0.0150	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
273 d.10	KNNR 5 1209-05		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 5 otw.	otw.					
1*			-- R -- robocizna 0.394r-g/otw.	r-g	1.9700	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
274 d.10	KNNR 5 1307-01 kalk. własna		Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych obmiar = 5 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 2r-g/pomiar	r-g	10.0000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
275 d.10	KNNR 5 1301-01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 5 pomiar	po- mia r					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar	r-g	6.5000	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:	0.0000			0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja systemu zajętości pomieszczeń

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11			Instalacja ogrzewania wpustów dachowych						
276 d.11	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - do przewodu grzewczego obmiar = 4*20 = 80.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	3.2480	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	83.2000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
277 d.11	KNNR 5 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur obmiar = 20+20+25+40 = 105.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	3.6960	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	109.2000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
278 d.11	KNNR 5 0103-01		Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie obmiar = 20+20+25+40 = 105.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.356r-g/m	r-g	37.3800	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 20 mm 1.04m/m	m	109.2000	0.0000		0.00	
3*			Złączka kompensacyjna do rur ZCL 21 0.41szt/m	szt	43.0500	0.0000		0.00	
4*			Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm 2.1szt/m	szt	220.5000	0.0000		0.00	
5*			Uchwyt do rur PCW fi 20 mm 2.1szt/m	szt	220.5000	0.0000		0.00	
6*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
279 d.11	KNR 5-08 0304-03		Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej (4 wyloty) obmiar = 4 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.3652*0.955=0.348766r-g/szt.	r-g	1.3951	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Puszka przyłączeniowa 1.02szt/szt.	szt	4.0800	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
280 d.11	KNNR 5 0715-05 analogia		Układanie przewodu grzewczego obmiar = 3*65+50 = 245.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.51r-g/m	r-g	124.9500	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kabel grzewczy VCDR 20/1300 (65m)	szt	3.0000	0.0000		0.00	
3*			3szt Kabel grzewczy VCDR 20/1000 (50m)	szt	1.0000	0.0000		0.00	
4*			1szt Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm	szt	661.5000	0.0000		0.00	
5*			2.7szt/m Uchwyty do rynien do przewodów grzejnych	szt	661.5000	0.0000		0.00	
6*			2.7szt/m -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1.6415	0.0000			0.00
			0.0067m-g/m						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
281 d.11	KNR 5-08 0403-02		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Regulator ETO-1550	szt	1.0000	0.0000		0.00	
			1szt/szt.						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
282 d.11	KNR 5-08 0403-02		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Czujnik temp. ETF-99	szt	1.0000	0.0000		0.00	
			1szt/szt.						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
283 d.11	KNR 5-08 0403-02		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.28*0.955=0.2674r-g/szt.	r-g	0.2674	0.0000	0.00		
			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			Czujnik wilgotności ETOR-55 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
284 d.11	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - do ETOR-55 obmiar = 50 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	2.0300	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm ² 1.04m/m	m	52.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
285 d.11	KNNR 5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - do ETF-99 obmiar = 50 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0406r-g/m	r-g	2.0300	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm ² 1.04m/m	m	52.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
286 d.11	analiza indywidualna		Uruchomienie i pomiary obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 100r-g/kpl.	r-g	100.0000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja ogrzewania wpustów dachowych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12			Instalacja odgromowa i uziemiająca						
287 d.12	KNNR 5 0605-02		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III obmiar = 220 m	m					
1*			-- R -- robocizna 1.02r-g/m	r-g	224.4000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Bednarka ocynkowana FeZn 40x5 1.04m/m	m	228.8000	0.0000		0.00	
3*			Złączka kontrolna K-422 0.06szt/m	szt	13.2000	0.0000		0.00	
4*			Ośłona przewodów uziem.z blachy K-511 0.06szt/m	szt	13.2000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
288 d.12	KNR 5-10 0303-01		Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie obmiar = 19 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m	r-g	2.4351	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rura przepustowa z PCW fi 75 mm 1.04m/m	m	19.7600	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0039m-g/m	m-g	0.0741	0.0000			0.00
5*			Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0055m-g/m	m-g	0.1045	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
289 d.12	KNR 5-08 0604-03		Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie obmiar = 450 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.2936*0.955=0.280388r-g/m	r-g	126.1746	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm 0.416kg/m	kg	187.2000	0.0000		0.00	
3*			Wspornik dach.UD-03,ocynk.K-144 1.01szt/m	szt	454.5000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
290 d.12	KNR 5-08 0607-04		Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr. do 10 mm obmiar = 180 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.4462*0.955=0.426121r-g/m	r-g	76.7018	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm 0.416kg/m	kg	74.8800	0.0000		0.00	
3*			Wspornik ścienny K-150a do wbijania 1.01szt/m	szt	181.8000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
291 d.12	KNNR 5 0611-11		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu obmiar = 70 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.329r-g/szt.	r-g	23.0300	0.0000	0.00		
2*			-- S -- Spawarka elektr.wirująca 500A 0.164m-g/szt.	m-g	11.4800	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
292 d.12	KNNR 5 0612-06		Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-łaskownik obmiar = 11 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.449r-g/szt.	r-g	4.9390	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Złączka kontrolna K-422 1szt/szt.	szt	11.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
293 d.12	KNNR 5 0615-05		Iglice typu IO-2.5 montowane na dachu z gotowymi kotwami obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 2.16r-g/kpl.	r-g	2.1600	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Iglice odgromowe 1,4m 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
294 d.12	KNNR 5 0605-08		Mechaniczne pograżanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat.III obmiar = 2*18 = 36.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.447r-g/m	r-g	16.0920	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Uziom prętowy 18m 2szt	szt	2.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*			Złączka kontrolna K-422	szt	0.7200	0.0000		0.00	
4*			0.02szt/m Osłona przewodów uziem.z blachy K-511	szt	0.7200	0.0000		0.00	
5*			0.02szt/m materiały pomocnicze	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*			2.5%(od M) -- S -- Wibromłot	m-g	7.3800	0.0000			0.00
			0.205m-g/m						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
295	KNNR 5		Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych	szt.					
d.12	0612-01		montowane na dachu obmiar = 11 szt.						
1*			-- R -- robocizna	r-g	1.5400	0.0000	0.00		
			0.14r-g/szt.						
2*			-- M -- Zacisk do połączeń przewód-rynną K-314	szt	11.0000	0.0000		0.00	
			1szt/szt.						
3*			materiały pomocnicze	%	2.5000	0.0000		0.00	
			2.5%(od M)						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
296	KNR 5-08		Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów	szt.					
d.12	0402-01		o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)						
			obmiar = 1 szt.						
1*			-- R -- robocizna	r-g	0.1719	0.0000	0.00		
			0.18*0.955=0.1719r-g/szt.						
2*			-- M -- Szyna GSU	szt	1.0000	0.0000		0.00	
			1szt/szt.						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
297	KNP 18 D13		Badania instalacji odgromowej o długości	kpl					
d.12	1348-01		uziemiaenia otokowego do 100 m						
			obmiar = 1 kpl						
1*			-- R -- robocizna	r-g	16.2000	0.0000	0.00		
			16.2r-g/kpl						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
298	KNP 18 D13		Badania instalacji odgromowej o długości	kpl					
d.12	1348-02		uziemiaenia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m						
			obmiar = 2 kpl						
1*			-- R -- robocizna	r-g	16.8000	0.0000	0.00		
			8.4r-g/kpl						
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
299	KNP 18 D13 d.12	1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne obmiar = 1 szt	szt					
1*			-- R -- robocizna 1.6r-g/szt	r-g	1.6000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
300	KNP 18 D13 d.12	1346-02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia obmiar = 10 szt	szt					
1*			-- R -- robocizna 0.56r-g/szt	r-g	5.6000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Instalacja odgromowa i uziemiająca

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13			Połączenia wyrównawcze						
301 d.13	KNR 5-08 0206-03		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych korytkach - Przewód wyrównawczy obmiar = 50 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0253*0.955=0.024162r-g/m	r-g	1.2081	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód z żyłą Cu LgY-450/750, 35 mm ² 1.04m/m	m	52.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
302 d.13	KNR 5-08 0402-01		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	0.1719	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Szyba GSW 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
303 d.13	KNR 5-08 0402-01 analogia		Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Szyba MSW obmiar = 5*2 = 10.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/szt.	r-g	1.7190	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Szyba MSW 1szt/szt.	szt	10.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
304 d.13	KNR 5-08 0206-03		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych korytkach - Przewód wyrównawczy 16mm ² MSW-GSW obmiar = 10*50 = 500.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0253*0.955=0.024162r-g/m	r-g	12.0810	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 16 mm ² 1.04m/m	m	520.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
305 d.13	KNR 4-03 1001-11		Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RL22 o śr. do 47 mm w betonie obmiar = 500 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.1775r-g/m	r-g	88.7500	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
306 d.13	KNR 4-03 1012-01		Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 500 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	15.7500	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
307 d.13	KNR 4-03 1014-02		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = $500 \times 0.025 \times 0.025 = 0.313 \text{ m}^3$	m ³					
1*			-- R -- robocizna 3.01r-g/m ³	r-g	0.9421	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luzu 0.268t/m ³	t	0.0839	0.0000		0.00	
3*			Piasek zwykły 1.29m ³ /m ³	m ³	0.4038	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
308 d.13	KNNR 5 0101-01		Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 50 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.111r-g/m	r-g	5.5500	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 18 mm 1.04m/m	m	52.0000	0.0000		0.00	
3*			Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18 0.41szt/m	szt	20.5000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
309 d.13	KNNR 5 0201-03		Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 4 mm ² wciągane do rur - Przewód LgY-4 obmiar = $50 \times 15 = 750.000 \text{ m}$	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0242r-g/m	r-g	18.1500	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm ² 1.04m/m	m	780.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
310 d.13	KNNR 5 1209-09		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 50 otw.	otw .					
1*			-- R -- robocizna 0.212r-g/otw.	r-g	10.6000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
311 d.13	KNNR 5 1203-02		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce - dla elementów j.w obmiar = 50*2 = 100.000 szt.żył	szt. żył					
1*			-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	2.0000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Uchwyt połączeniowy 1[4]/szt.żył	4	100.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
312 d.13	KNNR 5 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
313 d.13	KNNR 5 1304-02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 49 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	27.4400	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Połączenia wyrównawcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14			Trasy kablowe						
314 d.14	KNR 5-08 0705-08 analogia		Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.300mm obmiar = 228 m	m					
1*			-- R -- robocizna $0.198 \times 0.955 = 0.18909$ r-g/m	r-g	43.1125	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Korytko RG 60-30S 1m/m	m	228.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
315 d.14	KNR 5-08 0710-07		Montaż elementów systemu 'U'- wymagających dodatkowego skręcenia - elementów łączących U123 obmiar = $228/3 \times 2 = 152.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.0099 \times 0.955 = 0.009455$ r-g/szt.	r-g	1.4372	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Łącznik RGV 60S 1szt/szt.	szt	152.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
316 d.14	KNR 5-08 0710-07		Montaż elementów systemu 'U'- wymagających dodatkowego skręcenia - elementów łączących U123 obmiar = $228/3 = 76.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.0099 \times 0.955 = 0.009455$ r-g/szt.	r-g	0.7186	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Łącznik VB 30S 1szt/szt.	szt	76.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
317 d.14	KNR 5-08 0803-01		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = $228/1.5 \times 2 = 304.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.0583 \times 0.955 = 0.055677$ r-g/szt.	r-g	16.9258	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
318 d.14	KNR 5-08 0809-03		Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach obmiar = $228/1.5 \times 2 = 304.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.011 \times 0.955 = 0.010505$ r-g/szt.	r-g	3.1935	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Dybel SA 8	szt	304.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
319 d.14	KNR 5-08 0707-07		Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' pręty M6 lub M10 U23, U33 obmiar = 228/1.5*2 = 304.000 elem.	ele m.					
1*			-- R -- robocizna 0.0187*0.955=0.017859r-g/elem.	r-g	5.4291	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Pręt GB M 8-05	szt	304.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/elem. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
320 d.14	KNR 5-08 0707-04		Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' kształtowniki lub ceowniki U04,U14 obmiar = 228/1.5 = 152.000 elem.	ele m.					
1*			-- R -- robocizna 0.934*0.955=0.89197r-g/elem.	r-g	135.5794	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kształtownik KHA 7-04S	szt	152.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/elem. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
321 d.14	KNR 5-08 0711-01		Montaż elementów systemu'U' - śrubowych - nakrętkami U81 lub U82 obmiar = 228/1.5*2 = 304.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0396*0.955=0.037818r-g/szt.	r-g	11.4967	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Śruba zaciskowa KLR	szt	304.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
322 d.14	KNR 5-08 0705-10 analogia		Wykonanie łuków i skrzyżowań na korytku szer. 300mm obmiar = 22 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.88*0.955=0.8404r-g/szt.	r-g	18.4888	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Łuk RB 60-30S	szt	22.0000	0.0000		0.00	
			1szt/szt.						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
323 d.14	KNNR 5 0114-03 kalk. własna		Przepusty kablowe uszczelniające obmiar = 5 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 2.5r-g/szt.	r-g	12.5000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- PROMASTOP Coating - masa ogniochron- na 1szt/szt.	szt	5.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
324 d.14	KNNR 5 1209-10		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 5 otw.	otw .					
1*			-- R -- robocizna 0.53r-g/otw.	r-g	2.6500	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
325 d.14	KNR 5-08 0803-01		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = 15/1.5*2 = 20.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0583*0.955=0.055677r-g/szt.	r-g	1.1135	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
326 d.14	KNR 5-08 0809-03		Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otwo- rach obmiar = 15/1.5*2 = 20.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.011*0.955=0.010505r-g/szt.	r-g	0.2101	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Dybel SA 8 1szt/szt.	szt	20.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
327 d.14	KNNR 5 1105-03		Drabinki kablowe - proste, narożne, przykrę- cane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 15 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.205r-g/m -- M --	r-g	3.0750	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			Drabinka kablowa typu LG 60-332S	m	15.0000	0.0000		0.00	
3*			1m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

				Trasy kablowe
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15			Trasy kablowe E90						
328 d.15	KNR 5-08 0705-07		Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm obmiar = 228 m	m					
1*			-- R -- robocizna $0.165 \times 0.955 = 0.157575$ r-g/m	r-g	35.9271	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Korytko RGS 60-10S E90 1m/m	m	228.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
329 d.15	KNR 5-08 0710-07		Montaż elementów systemu 'U'- wymagających dodatkowego skręcenia - elementów łączących U123 obmiar = $228/3 \times 2 = 152.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.0099 \times 0.955 = 0.009455$ r-g/szt.	r-g	1.4372	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Łącznik RGV-BS 60S 1szt/szt.	szt	152.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
330 d.15	KNR 5-08 0710-07		Montaż elementów systemu 'U'- wymagających dodatkowego skręcenia - elementów łączących U123 obmiar = $228/3 = 76.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.0099 \times 0.955 = 0.009455$ r-g/szt.	r-g	0.7186	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Łącznik VB-BS 10S 1szt/szt.	szt	76.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
331 d.15	KNR 5-08 0803-01		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm obmiar = $228/1.2 \times 2 = 380.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.0583 \times 0.955 = 0.055677$ r-g/szt.	r-g	21.1573	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
332 d.15	KNR 5-08 0809-03		Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach obmiar = $228/1.2 \times 2 = 380.000$ szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna $0.011 \times 0.955 = 0.010505$ r-g/szt.	r-g	3.9919	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Dybel SA 8	szt	380.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
333 d.15	KNR 5-08 0710-07		Montaż elementów systemu 'U' - wymagających dodatkowego skręcenia - elementów łączących U123 obmiar = 228/1.2*2 = 380.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0099*0.955=0.009455r-g/szt.	r-g	3.5929	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kątownik ścienny W-BS	szt	380.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
334 d.15	KNR 5-08 0707-04		Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' kształtowniki lub ceowniki U04,U14 obmiar = 228/1.2 = 190.000 elem.	elem.					
1*			-- R -- robocizna 0.934*0.955=0.89197r-g/elem.	r-g	169.4743	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Wspornik poziomy KSL-BS 020S	szt	190.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/elem. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
335 d.15	KNR 5-08 0707-07		Montaż na gotowym podłożu elementów liniowych systemu 'U' pręty M6 lub M10 U23, U33 obmiar = 228/1.2*2 = 380.000 elem.	elem.					
1*			-- R -- robocizna 0.0187*0.955=0.017859r-g/elem.	r-g	6.7864	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Pręt GB M 8-05	szt	380.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/elem. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
336 d.15	KNR 5-08 0711-01		Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - nakrętkami U81 lub U82 obmiar = 228/1.2*2 = 380.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0396*0.955=0.037818r-g/szt.	r-g	14.3708	0.0000	0.00		
			-- M --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			Śruba zaciskowa KLR	szt	380.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
337 d.15	KNR 5-08 0711-01		Montaż elementów systemu'U' - śrubowych - nakrętkami U81 lub U82 obmiar = 228/1.2*2 = 380.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.0396*0.955=0.037818r-g/szt.	r-g	14.3708	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Nakrętka SEMS M8	szt	380.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/szt. Podkładka US 8x17	szt	380.0000	0.0000		0.00	
4*			1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
338 d.15	KNR 5-08 0705-10 analogia		Wykonanie łuków i skrzyżowań na korytku szer. 300mm obmiar = 22 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.88*0.955=0.8404r-g/szt.	r-g	18.4888	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Łuk RB-BS 60-10S	szt	22.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
339 d.15	KNNR 5 0718-01		Umocowanie uchwytów ognioodpornych do kabli obmiar = 100 m trasy	m tra-sy					
1*			-- R -- robocizna 0.1034r-g/m trasy	r-g	10.3400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Uchwyt kablowy K W 20	szt	333.0000	0.0000		0.00	
3*			3.33szt/m trasy Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm	szt	120.0000	0.0000		0.00	
4*			1.2szt/m trasy materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Trasy kablowe E90

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16			Oświetlenie terenu						
340 d.16	KNNR 5 1007-02		Montaż słupów oświetleniowych z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 2.86r-g/kpl.	r-g	28.6000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Słup stal.ocynk.ulicz.S-60,sześciokątny 1szt/kpl.	szt	10.0000	0.0000		0.00	
3*			Fundament żelb. F150 do słupów ulicznych 1szt/kpl.	szt	10.0000	0.0000		0.00	
4*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
5*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.5m-g/kpl.	m-g	5.0000	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
341 d.16	KNNR 5 1002-01		Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgnik dwuramienny obmiar = 5 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	3.6000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Wysięgnik dwuramienny 1szt/szt.	szt	5.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	0.3000	0.0000			0.00
5*			Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.37m-g/szt.	m-g	1.8500	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
342 d.16	KNNR 5 1003-02		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m obmiar = 10 kpl.przew.	kpl. przew.					
1*			-- R -- robocizna 1.38r-g/kpl.przew.	r-g	13.8000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1.04*8=8.32m/kpl.przew.	m	83.2000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.66m-g/kpl.przew.	m-g	6.6000	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:						
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
343 d.16	KNNR 5 1006-01		Tablica bezpiecznikowa wnąkowa obmiar = 10 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 7.46r-g/szt.	r-g	74.6000	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Tabliczka bezp.z moc.kabli do zac.dwuob-wod	szt	10.0000	0.0000		0.00	
3*			1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	0.3000	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
344 d.16	KNNR 5 1004-01		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie obmiar = 5 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.67r-g/szt.	r-g	3.3500	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Oprawa 9811/LO Trilux, ze źródłem - do montażu na słupie 1kpl/szt.	kpl	5.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	0.3000	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
345 d.16	KNNR 5 1004-02		Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku obmiar = 10 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.72r-g/szt.	r-g	7.2000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Oprawa 9811/LO Trilux, ze źródłem - do montażu na słupie 1kpl/szt.	kpl	10.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	0.6000	0.0000			0.00
5*			Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.41m-g/szt.	m-g	4.1000	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
346 d.16	KNNR 5 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = $202 \times 0.4 \times 0.8 = 64.640 \text{ m}^3$	m ³					
1*			-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	144.7936	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
347 d.16	KNNR 5 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = $202 \times 2 = 404.000$ m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	5.0904	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Piasek zwykły 0.056m ³ /m	m ³	22.6240	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód samowyładow. do 5t (1) 0.008m-g/m	m-g	3.2320	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
348 d.16	KNNR 5 0702-02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = $202 \times 0.4 \times 0.6 = 48.480$ m ³	m ³					
1*			-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	58.6608	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
349 d.16	KNNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 48 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	6.1440	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Rura DVK 160 1.04m/m	m	49.9200	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.014m-g/m	m-g	0.6720	0.0000			0.00
5*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.007m-g/m	m-g	0.3360	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
350 d.16	KNNR 5 0707-01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = $202 + 10 \times 2 = 222.000$ m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	10.2342	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 2x6 mm ² 1.04m/m	m	230.8800	0.0000		0.00	
3*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.009kg/m	kg	1.9980	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.1szt/m	szt	22.2000	0.0000		0.00	
5*			Folia z PCW izolacyjna chemoodp.0,6-0,8mm 0.42m ² /m	m ²	93.2400	0.0000		0.00	
6*			Słupki bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO 0.015szt/m	szt	3.3300	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0149m-g/m	m-g	3.3078	0.0000			0.00
9*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0053m-g/m	m-g	1.1766	0.0000			0.00
10*			Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0053m-g/m	m-g	1.1766	0.0000			0.00
11*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0053m-g/m	m-g	1.1766	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
351 d.16	KNNR 5 0726-01		Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowe- go o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 10*2*2 = 40.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	14.0000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm2 1szt/szt.	szt	40.0000	0.0000		0.00	
3*			Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	40.0000	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	40.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
352 d.16	KNR 5-08 0608-07		Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 obmiar = 202+10*2 = 222.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.1085*0.955=0.103618r-g/m	r-g	23.0032	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 1.04m/m	m	230.8800	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Spawarka elektr.wirująca 500A 0.0542m-g/m	m-g	12.0324	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
							0.0000	0.0000	0.0000
353 d.16	KNNR 5 0611-01		Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie obmiar = 30 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.248r-g/szt.	r-g	7.4400	0.0000	0.00		
2*			-- S -- Spawarka elektr.wirująca 500A 0.124m-g/szt.	m-g	3.7200	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
354 d.16	KNNR 5 0605-08		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III obmiar = 4*4.5 = 18.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.447r-g/m	r-g	8.0460	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Uziom prętowy 4,5m 4szt	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*			Złączka kontrolna K-422 0.02szt/m	szt	0.3600	0.0000		0.00	
4*			Ośłona przewodów uziem.z blachy K-511 0.02szt/m	szt	0.3600	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
6*			-- S -- Wibromłot 0.205m-g/m	m-g	3.6900	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
355 d.16	KNNR 5 1302-02		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy obmiar = 10 odc.	odc					
1*			-- R -- robocizna 1.62r-g/odc.	r-g	16.2000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
356 d.16	KNNR 5 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
357 d.16	KNNR 5 1304-02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 9 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	5.0400	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Oświetlenie terenu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17			Urządzenia rozdzielcze						
358 d.17	KNNR 5 0411-05		Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnicę obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1.03r-g/szt.	r-g	1.0300	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Fundament prefabrykowany betonowy 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.5m-g/szt.	m-g	0.5000	0.0000			0.00
4*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.38m-g/szt.	m-g	0.3800	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
359 d.17	KNNR 5 0401-02		Złącza kablowe typu ZK-3a obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*			-- R -- robocizna 5.72r-g/kpl.	r-g	5.7200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Złącze kabl. Z3a trzywylotowe 1kpl/kpl.	kpl	1.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
360 d.17	KNP 18 D13 1349-01		Pomiar złączy kablowych obmiar = 1 szt	szt					
1*			-- R -- robocizna 6.2r-g/szt	r-g	6.2000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
361 d.17	KNNR 5 0411-05		Fundamenty prefabrykowane betonowe w gruncie kat.III o objętości w wykopie do 0.25 m3 pod rozdzielnicę obmiar = 2 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1.03r-g/szt.	r-g	2.0600	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Fundament prefabrykowany betonowy 1szt/szt.	szt	2.0000	0.0000		0.00	
3*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.5m-g/szt.	m-g	1.0000	0.0000			0.00
4*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.38m-g/szt.	m-g	0.7600	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
362 d.17	KNNR 5 0401-02 analogia		Montaż szaf zasilających obmiar = 1 kpl.	kpl.					
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			robocizna 5.72r-g/kpl.	r-g	5.7200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Szafa zasilająca SZ 1kpl	kpl	1.0000	0.0000		0.00	
3*			Szafa łączeniowa SOP-3 1kpl	kpl	1.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000
363 d.17	KNP 18 D13 1349-01 analogia		Pomiar szaf zasilających obmiar = 2 szt	szt					
1*			-- R -- robocizna 6.2r-g/szt	r-g	12.4000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Urządzenia rozdzielcze

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18			Roboty kablowe ziemne						
364 d.18	KNNR 5 0701-02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III obmiar = $80*0.4*0.8+170*0.6*0.8 = 107.200 \text{ m}^3$	m ³					
1*			-- R -- robocizna 2.24r-g/m ³	r-g	240.1280	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
365 d.18	KNNR 5 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = $80*2 = 160.000 \text{ m}$	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	2.0160	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Piasek zwykły 0.056m ³ /m	m ³	8.9600	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.008m-g/m	m-g	1.2800	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
366 d.18	KNNR 5 0706-02		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m obmiar = $170*2 = 340.000 \text{ m}$	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0179r-g/m	r-g	6.0860	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Piasek zwykły 0.076m ³ /m	m ³	25.8400	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.0114m-g/m	m-g	3.8760	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
367 d.18	KNNR 5 0702-02		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III obmiar = $80*0.4*0.6+170*0.6*0.6 = 80.400 \text{ m}^3$	m ³					
1*			-- R -- robocizna 1.21r-g/m ³	r-g	97.2840	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
368 d.18	KNNR 5 0705-01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm obmiar = 120 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	15.3600	0.0000	0.00		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Rura DVK 160 1.04m/m	m	124.8000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.014m-g/m	m-g	1.6800	0.0000			0.00
5*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.007m-g/m	m-g	0.8400	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
369 d.18	KNNR 5 0707-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w ro- wach kablowych ręcznie - zasilanie RP6, RP7, bramy, przepompownie obmiar = 80+40+98+95 = 313.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	20.2198	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm2 1.04m/m	m	325.5200	0.0000		0.00	
3*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.011kg/m	kg	3.4430	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.1szt/m	szt	31.3000	0.0000		0.00	
5*			Folia z PCW izolacyjna chemoodp.0,6-0, 8mm 0.42m2/m	m2	131.4600	0.0000		0.00	
6*			Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO 0.015szt/m	szt	4.6950	0.0000		0.00	
7*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0149m-g/m	m-g	4.6637	0.0000			0.00
9*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0045m-g/m	m-g	1.4085	0.0000			0.00
10*			Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0045m-g/m	m-g	1.4085	0.0000			0.00
11*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0045m-g/m	m-g	1.4085	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
370 d.18	KNNR 5 0726-09		Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowe- go o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 7*2 = 14.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1.57r-g/szt.	r-g	21.9800	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm2 5szt/szt.	szt	70.0000	0.0000		0.00	
3*			Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	14.0000	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	14.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
371 d.18	KNNR 5 1302-04		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 7 odc.	odc.					
1*			-- R -- robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	13.8600	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
372 d.18	KNNR 5 0707-04		Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - zasilanie ZK-3a do SZ - YAKY 4x185 obmiar = 60*2 = 120.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.177r-g/m	r-g	21.2400	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kabel YAKY 4x185 mm2, 0,6/1 kV 1.04m/m	m	124.8000	0.0000		0.00	
3*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.017kg/m	kg	2.0400	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana 0.1szt/m	szt	12.0000	0.0000		0.00	
5*			Folia z PCW izolacyjna chemoodp.0,6-0,8mm 0.42m2/m	m2	50.4000	0.0000		0.00	
6*			Słupki bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO 0.015szt/m	szt	1.8000	0.0000		0.00	
7*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0149m-g/m	m-g	1.7880	0.0000			0.00
9*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0045m-g/m	m-g	0.5400	0.0000			0.00
10*			Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.5400	0.0000			0.00
11*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.5400	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
373 d.18	KNR 5-10 0603-09		Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 185 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2*2 = 4.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 4.98*0.955=4.7559r-g/szt.	r-g	19.0236	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa rurkowa 2KA-185mm2 4szt/szt.	szt	16.0000	0.0000		0.00	
3*			Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ocechowana 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
5*			Przewód miedziany wielodrutowy L-16 mm2 0.6m/szt.	m	2.4000	0.0000		0.00	
6*			Spoivo cynowo-ołowiane LC 40 0.08kg/szt.	kg	0.3200	0.0000		0.00	
7*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.2kg/szt.	kg	0.8000	0.0000		0.00	
8*			Benzyna do ekstrakcji luzem 0.4dm3/szt.	dm3	1.6000	0.0000		0.00	
9*			materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
374	KNNR 5 d.18 0707-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - zasilanie z ZK-3a do SZ - YAKY 1x185mm2 obmiar = 60*2 = 120.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	7.7520	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kabel YAKY-1kV 1x185 mm2 1.04m/m	m	124.8000	0.0000		0.00	
3*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.011kg/m	kg	1.3200	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.1szt/m	szt	12.0000	0.0000		0.00	
5*			Folia z PCW izolacyjna chemoodp.0,6-0,8mm 0.42m2/m	m2	50.4000	0.0000		0.00	
6*			Słupki bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO 0.015szt/m	szt	1.8000	0.0000		0.00	
7*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0149m-g/m	m-g	1.7880	0.0000			0.00
9*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0045m-g/m	m-g	0.5400	0.0000			0.00
10*			Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.5400	0.0000			0.00
11*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.5400	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
375	KNNR 5 d.18 0726-04		Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2*2 = 4.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1.3r-g/szt.	r-g	5.2000	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa rurkowa 2KA-185mm2 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
3*			Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ociechowana 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
5*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
376	KNNR 5 d.18 1302-04		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy obmiar = 2 odc.	odc					
1*			-- R -- robocizna 1.98r-g/odc.	r-g	3.9600	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:						
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
			0.0000						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
377 d.18	KNNR 5 0707-04		Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - zasilanie z agrgatu do SZ - YAKY 4x185 obmiar = 70*2 = 140.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.177r-g/m	r-g	24.7800	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Kabel YAKY 4x185 mm2, 0,6/1 kV 1.04m/m	m	145.6000	0.0000		0.00	
3*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.017kg/m	kg	2.3800	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ociechowana 0.1szt/m	szt	14.0000	0.0000		0.00	
5*			Folia z PCW izolacyjna chemoodp.0,6-0,8mm 0.42m2/m	m2	58.8000	0.0000		0.00	
6*			Słupki bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO 0.015szt/m	szt	2.1000	0.0000		0.00	
7*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*			-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0149m-g/m	m-g	2.0860	0.0000			0.00
9*			Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0.0045m-g/m	m-g	0.6300	0.0000			0.00
10*			Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.6300	0.0000			0.00
11*			Żuraw samochodowy do 4t (1) 0.0045m-g/m	m-g	0.6300	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
378 d.18	KNR 5-10 0603-09		Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekroju do 185 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2*2 = 4.000 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 4.98*0.955=4.7559r-g/szt.	r-g	19.0236	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Końcówka kablowa rurkowa 2KA-185mm2 4szt/szt.	szt	16.0000	0.0000		0.00	
3*			Uchwyty izolacyjne UD 22 o średn. 14-22mm 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
4*			Opaska kablowa OKi - ociechowana 1szt/szt.	szt	4.0000	0.0000		0.00	
5*			Przewód miedziany wielodrutowy L-16 mm2 0.6m/szt.	m	2.4000	0.0000		0.00	
6*			Spoivo cynowo-ołowiane LC 40 0.08kg/szt.	kg	0.3200	0.0000		0.00	
7*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.2kg/szt.	kg	0.8000	0.0000		0.00	
8*			Benzyna do ekstrakcji luzem 0.4dm3/szt.	dm3	1.6000	0.0000		0.00	
9*			materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
379 d.18	KNR 5-08 0608-08		Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 200 mm2 obmiar = 80 m	m					
			-- R --						

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*			robocizna 0.1206*0.955=0.115173r-g/m	r-g	9.2138	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Bednarka ocynkowana FeZn 40x5 1.04m/m	m	83.2000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Spawarka elektr.wirująca 500A 0.0607m-g/m	m-g	4.8560	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000
380 d.18	KNNR 5 1302-03		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy obmiar = 1 odc.	odc .					
1*			-- R -- robocizna 1.8r-g/odc.	r-g	1.8000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa:				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Roboty kablowe ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19			Montaż agregatu						
381 d.19	KNR 7-10 0102-11		Montaż na gotowym fundamencie, posadźce lub konstr.maszyn elektr.prądu stal.i przemien.poziomych o tarcz.łożyskowych - masa maszyny do 2.0 t - montaż agregatu obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 26.08*0.955=24.9064r-g/szt.	r-g	24.9064	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Agregat prądotwórczy 1szt/szt.	szt	1.0000	0.0000		0.00	
3*			Śruba stalowa zgrubna M-24 dł.do 100 mm 2.06kg/szt.	kg	2.0600	0.0000		0.00	
4*			Blachy stalowe grube i uniwer.grub.3-12mm 14kg/szt.	kg	14.0000	0.0000		0.00	
5*			Krawędziaki iglaste kl.III 0.031m³/szt.	m³	0.0310	0.0000		0.00	
6*			Olej napędowy do silników luzem 1.8kg/szt.	kg	1.8000	0.0000		0.00	
7*			Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0.35kg/szt.	kg	0.3500	0.0000		0.00	
8*			Sznur konopny - surowy 1kg/szt.	kg	1.0000	0.0000		0.00	
9*			-- S -- Żuraw samochodowy do 4t (1) 6.6m-g/szt.	m-g	6.6000	0.0000			0.00
10*			Ciągnik kołowy 18kW (1) 0.54m-g/szt.	m-g	0.5400	0.0000			0.00
11*			Przyczepa skrzyniowa 3.5t 0.54m-g/szt.	m-g	0.5400	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
382 d.19	KNR 5-15 0401-01		Uziom poziomy z bednarki o przekroju do 120 mm2 obmiar = 15 m	m					
1*			-- R -- robocizna 1.052*0.955=1.00466r-g/m	r-g	15.0699	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Bednarka ocynkowana FeZn 40x5 1.03kg/m	kg	15.4500	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.003m-g/m	m-g	0.0450	0.0000			0.00
5*			Spawarka elektr.wirująca 500A 0.2m-g/m	m-g	3.0000	0.0000			0.00
6*			Kop.j-nacz. 0,15m3 (1) 0.06m-g/m	m-g	0.9000	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie:				0.0000	0.0000	0.0000
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
383 d.19	KNR 5-15 0702-01		Podłączenie przewodu prądowego obmiar = 4 podłącz.	pod łącz					
1*			-- R -- robocizna 1*0.955=0.955r-g/podłącz.	r-g	3.8200	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Zacisk przyłączeniowy 1.02szt/podłącz.	szt	4.0800	0.0000		0.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*			materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Prasa hydraulicz. nap.elekt.100t 0.38m-g/podłącz.	m-g	1.5200	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
384 d.19	KNR 5-15 0702-02		Podłączenie bednarki uziemiającej do transformatorów dla napięcia do 30 kV obmiar = 4 podłącz.	podłącz.					
1*			-- R -- robocizna 1.9*0.955=1.8145r-g/podłącz.	r-g	7.2580	0.0000	0.00		
2*			-- M -- Bednarka ocynkowana FeZn 40x5 8kg/podłącz.	kg	32.0000	0.0000		0.00	
3*			materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*			-- S -- Spawarka elektr.wirująca 500A 0.72m-g/podłącz.	m-g	2.8800	0.0000			0.00
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
385 d.19	KNNR 5 1304-01		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
386 d.19	KNNR 5 1304-02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 3 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	1.6800	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
387 d.19	KNNR 5 1304-02		Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 3 szt.	szt.					
1*			-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	1.6800	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000 Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000 0.0000	0.0000 0.0000	0.0000 0.0000
388 d.19	KNR 4-03 1207-01 analiza indywidualna		Próby i pomiary agregatu obmiar = 1 szt	szt					
1*			-- R -- robocizna 20r-g/szt	r-g	20.0000	0.0000	0.00		
			Razem koszty bezpośrednie:						

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
			Jednostkowe koszty bezpośrednie: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000
			Cena jednostkowa: 0.0000				0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Montaż agregatu

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Montaż rozdzielnic				0.00
2	Zasilanie rozdzielnic				0.00
3	Zasilanie urządzeń				0.00
4	Instalacja gniazd - obwody podstawowe				0.00
5	Instalacja gniazd - obwody rezerwowe				0.00
6	Instalacja gniazd - obwody komputerowe				0.00
7	Instalacja oświetlenia podstawowego				0.00
8	Instalacja oświetlenia rezerwowanego				0.00
9	Bateria Centralna oświetlenia awaryjnego				0.00
10	Instalacja systemu zajętości pomieszczeń				0.00
11	Instalacja ogrzewania wpustów dachowych				0.00
12	Instalacja odgromowa i uziemiająca				0.00
13	Połączenia wyrównawcze				0.00
14	Trasy kablowe				0.00
15	Trasy kablowe E90				0.00
16	Oświetlenie terenu				0.00
17	Urządzenia rozdzielcze				0.00
18	Roboty kablowe ziemne				0.00
19	Montaż agregatu				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Agregat prądowórczy	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
2.	Bateria Centralna CEAG ZB-S/26 AM	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
3.	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	230.880 0		230.880 0	0.00	0.00					
4.	Bednarka ocynkowana FeZn 40x5	m	312.000 0		312.000 0	0.00	0.00					
5.	Bednarka ocynkowana FeZn 40x5	kg	47.4500		47.4500	0.00	0.00					
6.	Benzyna do ekstrakcji luzem	dm ³	3.2000		3.2000	0.00	0.00					
7.	Blachy stalowe grube i uniwer.grub.3-12mm	kg	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
8.	Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luzu	t	1.9047		1.9047	0.00	0.00					
9.	Ciasto wapienne	m ³	1.5253		1.5253	0.00	0.00					
10.	Czujka ruchu sufitowa	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
11.	Czujnik temp. ETF-99	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
12.	Czujnik wilgotności ETOR-55	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13.	Drabinka kablowa typu LG 60-332S	m	15.0000		15.0000	0.00	0.00					
14.	Dybel SA 8	szt	704.000 0		704.000 0	0.00	0.00					
15.	Folia z PCW izolacyjna chemoodp.0,6-0,8mm	m ²	384.300 0		384.300 0	0.00	0.00					
16.	Fundament prefabrykowany betonowy	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
17.	Fundament żelb. F150 do słupów ulicznych	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
18.	Gniazda stałe 48V DC	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00					
19.	Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. DATA	szt	292.740 0		292.740 0	0.00	0.00					
20.	Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. IP44, GWP-230PF	szt	9.1800		9.1800	0.00	0.00					
21.	Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem.Pt-230PF	szt	304.980 0		304.980 0	0.00	0.00					
22.	Gniazdo 2-bieg.pojedyncze z uziem. IP44, GWP-132PF	szt	59.1600		59.1600	0.00	0.00					
23.	Gniazdo 2-bieg.pojedyncze z uziem.Pt-130PF	szt	400.860 0		400.860 0	0.00	0.00					
24.	Gniazdo 2-bieg.potrójne z uziem. DA-TA	szt	9.1800		9.1800	0.00	0.00					
25.	Gniazdo 2-bieg.potrójne z uziem.Pt-330PF	szt	9.1800		9.1800	0.00	0.00					
26.	Gniazdo 3P+N+Z 32A/380V 2646-137 wod.stałe	szt	1.0200		1.0200	0.00	0.00					
27.	HIT-DE 70W	szt	37.4400		37.4400	0.00	0.00					
28.	Iglice odgromowe 1,4m	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
29.	Kabel elektroen.b/halog. NKGs 5x6 mm2	m	36.4000		36.4000	0.00	0.00					
30.	Kabel grzewczy VCDR 20/1000 (50m)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
31.	Kabel grzewczy VCDR 20/1300 (65m)	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
32.	Kabel YAKY-1kV 1x185 mm2	m	124.800 0		124.800 0	0.00	0.00					
33.	Kabel YAKY 4x185 mm2, 0,6/1 kV	m	270.400 0		270.400 0	0.00	0.00					
34.	Kabel YLY 1x120mm2	m	312.000 0		312.000 0	0.00	0.00					
35.	Kabel YLY 1x95mm2	m	312.000 0		312.000 0	0.00	0.00					
36.	Kabel YLY 5x70mm2	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00					
37.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1 kV, 5x6 mm2	m	325.520 0		325.520 0	0.00	0.00					
38.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 2x35 mm2	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00					
39.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 2x6 mm2	m	230.880 0		230.880 0	0.00	0.00					
40.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00					
41.	Kątownik ścienny W-BS	szt	380.000 0		380.000 0	0.00	0.00					
42.	Kółki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm	szt	5319.70 00		5319.70 00	0.00	0.00					
43.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10 mm2	szt	120.000 0		120.000 0	0.00	0.00					

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
44.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 120 mm2	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
45.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 6 mm2	szt	262.4400		262.4400	0.00	0.00					
46.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 70 mm2	szt	36.0000		36.0000	0.00	0.00					
47.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 95 mm2	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
48.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 35 mm2	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
49.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4 mm2	szt	10.3000		10.3000	0.00	0.00					
50.	Końcówka kablowa rurkowa 2KA-185mm2	szt	36.0000		36.0000	0.00	0.00					
51.	Korytka RG 60-30S	m	228.0000		228.0000	0.00	0.00					
52.	Korytka RGS 60-10S E90	m	228.0000		228.0000	0.00	0.00					
53.	Krawędziaki iglaste kl.III	m ³	0.0310		0.0310	0.00	0.00					
54.	Kształtowanik KHA 7-04S	szt	152.0000		152.0000	0.00	0.00					
55.	Lakier asfaltowy modyfikowany og. stos.	dm ³	0.0800		0.0800	0.00	0.00					
56.	Lampka sygnałowa FIM 1000	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
57.	Lampowy moduł adresowy	szt	222.0000		222.0000	0.00	0.00					
58.	Łącznik p/t 1-biegunowy st. podwyż. IP-20	szt	398.8200		398.8200	0.00	0.00					
59.	Łącznik p/t schodowy podw.st.IP-20	szt	18.3600		18.3600	0.00	0.00					
60.	Łącznik p/t świecznikowy podw.st.IP-20	szt	10.2000		10.2000	0.00	0.00					
61.	Łącznik RGV-BS 60S	szt	152.0000		152.0000	0.00	0.00					
62.	Łącznik RGV 60S	szt	152.0000		152.0000	0.00	0.00					
63.	Łącznik VB-BS 10S	szt	76.0000		76.0000	0.00	0.00					
64.	Łącznik VB 30S	szt	76.0000		76.0000	0.00	0.00					
65.	Łuk RB-BS 60-10S	szt	22.0000		22.0000	0.00	0.00					
66.	Łuk RB 60-30S	szt	22.0000		22.0000	0.00	0.00					
67.	Nakrętka SEMS M8	szt	380.0000		380.0000	0.00	0.00					
68.	Olej napędowy do silników luzem	kg	1.8000		1.8000	0.00	0.00					
69.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	316.0000		316.0000	0.00	0.00					
70.	opaski kablowe typu OKi	szt	1.5000		1.5000	0.00	0.00					
71.	Oprawa 9811/LO Trilux, ze źródłem - do montażu na słupie	kpl	15.0000		15.0000	0.00	0.00					
72.	Oprawa 9811/LO z uchwytem ściennym	kpl	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
73.	Oprawa ewakuacyjna 55011 CG-S(SET)	szt	106.0000		106.0000	0.00	0.00					
74.	OPRAWA NASTROPOWA AGA-LIGHT AMETYST TC-L 2x18W	szt	38.0000		38.0000	0.00	0.00					
75.	OPRAWA NASTROPOWA NORKA 745 267 ADELSHEIM, LA, PC opal white	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
76.	OPRAWA NASTROPOWA NORKA 745 27 ADELSHEIM, LA, PC opal white	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
77.	OPRAWA NASTROPOWA PFAG 158 FF/EVG	szt	40.0000		40.0000	0.00	0.00					
78.	OPRAWA NASTROPOWA TYP ABD 235/218 SG EVG + DGD IP44	szt	53.0000		53.0000	0.00	0.00					
79.	OPRAWA NASTROPOWA TYP ABR 236 SG EVG	szt	64.0000		64.0000	0.00	0.00					
80.	OPRAWA NASTROPOWA TYP ABR 258 OS EVG IP40	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
81.	OPRAWA NASTROPOWA TYP LF 236 OS EVG IP40	szt	15.0000		15.0000	0.00	0.00					
82.	OPRAWA NASTROPOWA TYP PCA-MI 218 EVG IP65	szt	13.0000		13.0000	0.00	0.00					

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
83.	OPRAWA NASTROPOWA TYP PCA-MI 236 EVG IP65	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
84.	OPRAWA NASTROPOWA TYP PCA-MI 258 EVG IP65	szt	50.0000		50.0000	0.00	0.00					
85.	OPRAWA NASTROPOWA WANDA-LOODPORNĄ OKRĄGLĄ 2x18W	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
86.	OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBREL 149 SG EVG	szt	112.0000		112.0000	0.00	0.00					
87.	OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBREL 154 SG EVG	szt	199.0000		199.0000	0.00	0.00					
88.	OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBRME 236 OS EVG IP40	szt	36.0000		36.0000	0.00	0.00					
89.	OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP EBRME 236 SG EVG	szt	58.0000		58.0000	0.00	0.00					
90.	OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP ECALUX DLE 235/218 SG EVG	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
91.	OPRAWA WPUSZCZANA W SUFIT TYP ECALUX DLE 235/218 SG EVG + DGD IP44	szt	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
92.	Oprawa ZEUS ZU-2W 70/35 ze źródłami	kpl	42.0000		42.0000	0.00	0.00					
93.	Ostona przewodów uziem.z blachy K-511	szt	14.2800		14.2800	0.00	0.00					
94.	Piasek zwykły	m³	68.3141		68.3141	0.00	0.00					
95.	Podkładka US 8x17	szt	380.0000		380.0000	0.00	0.00					
96.	Pręt GB M 8-05	szt	684.0000		684.0000	0.00	0.00					
97.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	kg	262.0800		262.0800	0.00	0.00					
98.	PROJEKTOR TYP DISPLAY HIT-DE 70W-D	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
99.	PROMASTOP Coating - masa ogniochronna	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
100.	Przewód HDGs 300/500V 3x1,5mm²	m	88.4000		88.4000	0.00	0.00					
101.	Przewód HDGs 300/500V 3x2,5mm²	m	6140.1600		6140.1600	0.00	0.00					
102.	Przewód kabelkowy Cu YLY 3x2,5; 0,6/1kV	m	46.8000		46.8000	0.00	0.00					
103.	Przewód kabelkowy Cu YLY 3x6,0; 0,6/1kV	m	150.8000		150.8000	0.00	0.00					
104.	Przewód kabelkowy Cu YLY 5x10,0; 0,6/1kV	m	615.6800		615.6800	0.00	0.00					
105.	Przewód kabelkowy Cu YLY 5x2,5; 0,6/1kV	m	41.6000		41.6000	0.00	0.00					
106.	Przewód kabelkowy Cu YLY 5x35,0; 0,6/1kV	m	39.5200		39.5200	0.00	0.00					
107.	Przewód kabelkowy Cu YLY 5x6,0; 0,6/1kV	m	518.9600		518.9600	0.00	0.00					
108.	Przewód kabelkowy CuYLY 5x4,0; 0,6/1kV	m	31.2000		31.2000	0.00	0.00					
109.	Przewód miedziany wielodrutowy L-16 mm²	m	4.8000		4.8000	0.00	0.00					
110.	Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm²	m	8632.0000		8632.0000	0.00	0.00					
111.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm²	m	5310.2400		5310.2400	0.00	0.00					
112.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm²	m	17190.1600		17190.1600	0.00	0.00					
113.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm²	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00					
114.	Przewód YDY-450/750 V 5x10mm²	m	36.4000		36.4000	0.00	0.00					
115.	Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm²	m	187.2000		187.2000	0.00	0.00					
116.	Przewód YDY-450/750 V 5x4mm²	m	348.4000		348.4000	0.00	0.00					
117.	Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm²	m	2272.4000		2272.4000	0.00	0.00					

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
11 8.	Przewód YDYp-750V 4x1,5mm2	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00					
11 9.	Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 16 mm2	m	520.000 0		520.000 0	0.00	0.00					
12	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750, 35 mm2	m	146.640 0		146.640 0	0.00	0.00					
12 1.	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 4 mm2	m	780.000 0		780.000 0	0.00	0.00					
12	Przycisk p/t jednobiegunowy . 2. st.podw. IP-20	szt	8.1600		8.1600	0.00	0.00					
12	Puszka PO 75x75 mm odgałęźna p/t z 3. pokrywą	szt	1751.74 80		1751.74 80	0.00	0.00					
12	Puszka przyłączeniowa	szt	4.0800		4.0800	0.00	0.00					
12	Puszka rozgałęźna ognioodporna 5. WKE 2 E90	szt	267.648 0		267.648 0	0.00	0.00					
12 6.	Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60	szt	606.900 0		606.900 0	0.00	0.00					
12 7.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	896.580 0		896.580 0	0.00	0.00					
12 8.	Puszki n/t-w/t, trzykrotne PK 60	szt	18.3600		18.3600	0.00	0.00					
12 9.	Regulator ETO-1550	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13 0.	Rozdzielnica CCTV	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13 1.	Rozdzielnica RGNN	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13 2.	Rozdzielnica RK1	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13 3.	Rozdzielnica RK2	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13 4.	Rozdzielnica RK3	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13 5.	Rozdzielnica RK4	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13 6.	Rozdzielnica RK5	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13 7.	Rozdzielnica ROZ	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13 8.	Rozdzielnica RP1	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
13 9.	Rozdzielnica RP2	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14 0.	Rozdzielnica RP3	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14 1.	Rozdzielnica RP4	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14 2.	Rozdzielnica RP5	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14 3.	Rozdzielnica RP6	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14 4.	Rozdzielnica RP7	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14 5.	Rozdzielnica RR1	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14 6.	Rozdzielnica RR2	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14 7.	Rozdzielnica RR3	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14 8.	Rozdzielnica RR4	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
14 9.	Rozdzielnica RR5	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15 0.	Rozdzielnica RR6	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15 1.	Rozdzielnica RUPS	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15 2.	Rozdzielnica RW1	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
15 3.	Rozdzielnica RW2	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15 4.	Rozdzielnica RW3	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15 5.	Rozdzielnica RW4	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15 6.	Rozdzielnica RWC	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
15 7.	Rura DVK 160	m	174.720 0		174.720 0	0.00	0.00					
15 8.	Rura instalacyjna gładka RB 18 mm	m	52.0000		52.0000	0.00	0.00					
15 9.	Rura instalacyjna gładka RB 20 mm	m	109.200 0		109.200 0	0.00	0.00					
16 0.	Rura instalacyjna gładka RB 28 mm	m	182.000 0		182.000 0	0.00	0.00					
16 1.	Rura instalacyjna typu Peschel fi 25mm	m	624.000 0		624.000 0	0.00	0.00					
16 2.	Rura przepustowa z PCW fi 75 mm	m	19.7600		19.7600	0.00	0.00					
16 3.	Rura st.typ S inst.cz.fi 88,9/4,0(80) mm	m	2.2000		2.2000	0.00	0.00					
16 4.	Słup stal.ocynk. ulicz.S-60,sześciokąt- ny	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
16 5.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	13.7250		13.7250	0.00	0.00					
16 6.	Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0.6400		0.6400	0.00	0.00					
16 7.	Szafa łączeniowa SOP-3	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
16 8.	Szafa zasilająca SZ	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
16 9.	Sznur konopny - surowy	kg	1.4000		1.4000	0.00	0.00					
17 0.	Szyna GSU	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
17 1.	Szyna GSW	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
17 2.	Szyna MSW	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
17 3.	Śruba stalowa zgrubna M-24 dł.do 100 mm	kg	2.0600		2.0600	0.00	0.00					
17 4.	Śruba zaciskowa KLR	szt	684.000 0		684.000 0	0.00	0.00					
17 5.	Śruby,podkładki,nakrętki	kg	6.7200		6.7200	0.00	0.00					
17 6.	Świetlówki 18W	szt	52.0000		52.0000	0.00	0.00					
17 7.	Świetlówki 36W	szt	320.320 0		320.320 0	0.00	0.00					
17 8.	Świetlówki 58W	szt	162.240 0		162.240 0	0.00	0.00					
17 9.	światłówki T5 49W	szt	116.480 0		116.480 0	0.00	0.00					
18 0.	światłówki T5 54W	szt	206.960 0		206.960 0	0.00	0.00					
18 1.	światłówki TC-DE 18W	szt	174.720 0		174.720 0	0.00	0.00					
18 2.	światłówki TC-L 18W	szt	79.0400		79.0400	0.00	0.00					
18 3.	Tabliczka bezp.z moc.kabli do zac.dwuobwod	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
18 4.	Transformator FLM 1000	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
18 5.	Uchwyt do rur PCW fi 20 mm	szt	220.500 0		220.500 0	0.00	0.00					
18 6.	Uchwyt do rur PCW fi 32 mm	szt	367.500 0		367.500 0	0.00	0.00					
18 7.	Uchwyt kablowy K W 20	szt	333.000 0		333.000 0	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
18 8.	Uchwyt kablowy UK-1	szt	720.000 0		720.000 0	0.00	0.00					
18 9.	Uchwyt połączeniowy	4	100.000 0		100.000 0	0.00	0.00					
19 0.	Uchwyty do rynien do przewodów grzejnych	szt	661.500 0		661.500 0	0.00	0.00					
19 1.	Uchwyty izolacyjne UD 22 o średn. 14-22mm	szt	2709.40 00		2709.40 00	0.00	0.00					
19 2.	Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	158.000 0		158.000 0	0.00	0.00					
19 3.	Układ sterowania oświetleniem elewa- cyjnym i terenu	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
19 4.	Układ sterowania oświetleniem klatki schodowej	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
19 5.	Układ sterowania oświetleniem nad wejściem do budynku	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
19 6.	UPS Sentry MPS 120	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
19 7.	Uziom prętowy 18m	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
19 8.	Uziom prętowy 4,5m	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
19 9.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	23.1900		23.1900	0.00	0.00					
20 0.	Wentylatory pom.o wyd.pow.200-300 m3/h	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
20 1.	Wspornik dach.UD-03,ocynk.K-144	szt	454.500 0		454.500 0	0.00	0.00					
20 2.	Wspornik poziomy KSL-BS 020S	szt	190.000 0		190.000 0	0.00	0.00					
20 3.	Wspornik ścienny K-150a do wbijania	szt	181.800 0		181.800 0	0.00	0.00					
20 4.	Wyłącznik z lampką FAK 1011	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
20 5.	Wysięgnik dwuramienny	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
20 6.	Zacisk do połączeń przewód-rynną K- 314	szt	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
20 7.	Zacisk przyłączeniowy	szt	4.0800		4.0800	0.00	0.00					
20 8.	Zaprawa cementowa M-20	m ³	0.0110		0.0110	0.00	0.00					
20 9.	Zestaw gniazd w skrzynce podłogowo- wej	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
21 0.	Złącze kabl. Z3a trzywylotowe	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
21 1.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 21	szt	43.0500		43.0500	0.00	0.00					
21 2.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 18	szt	20.5000		20.5000	0.00	0.00					
21 3.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28	szt	71.7500		71.7500	0.00	0.00					
21 4.	Złączka kontrolna K-422	szt	25.2800		25.2800	0.00	0.00					
21 5.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł