

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budynek Domu Seniora
 ADRES INWESTYCJI : Łódź, ul. Lublinek 32
 INWESTOR : RADOSNY DOM Monika Wlachos
 BRANŻA : Elektryczna
 DATA OPRACOWANIA : 29.12.2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł **Słownie:**

SPORZĄDZIŁ:

INWESTOR :

Data opracowania

29.12.2018

Data zatwierdzenia

Dokument został opracowany przy pomocy programu
 NORMA PRO

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		ZŁĄCZE KABLOWE I LINIE ZASILAJĄCE (WLZ)						
1	KNR 2-01 d.1 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III R*0,955 przedmiar = 15 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,7799*0,955=0,744805 r-g/m	r-g	11,1721				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNNR 5 d.1 070601	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m-pod i nad kabel przedmiar = 15*2 = 30,000 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,0126 r-g/m	r-g	0,3780				
		-- M --						
2*		Piasek naturalny kopany 0,056 m3/m	m3	1,6800				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
		-- S --						
4*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0,008 m-g/m	m-g	0,2400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-01 d.1 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III R*0,955 przedmiar = 15 m -- R --	m					

1*		robocizna 0,3223*0,955=0,307797 r-g/m	r-g	4,6170				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						
4 d.1	KNNR 5 070702	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm2</i> przedmiar = 20 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	1,2920				
		-- M --						
2*		Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm2 1,04 m/m	m	20,8000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,011 kg/m	kg	0,2200				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,1 szt/m	szt	2,0000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II 0,42 m2/m	m2	8,4000				
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015 szt./m	szt.	0,3000				
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
		-- S --						
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0149 m- g/m	m-g	0,2980				
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m- g/m	m-g	0,0900				
10*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0045 mg/m	m-g	0,0900				
11*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0045 m- g/m	m-g	0,0900				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 d.1	KNNR 5 071502	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm2</i> przedmiar = 5 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,155 r-g/m	r-g	0,7750				
		-- M --						
2*		Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm2 1,04 m/m	m	5,2000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,007 kg/m	kg	0,0350				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,05 szt/m	szt	0,2500				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,0335				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,0220				
8*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0044 mg/m	m-g	0,0220				

9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0220				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						
6 d.1	KNNR 5 120715	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle przedmiar = 23 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/m	r-g	8,0500				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						
7 d.1	KNNR 5 120801	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm przedmiar = 23 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	0,7245				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						
8 d.1	KNNR 5 120805	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej przedmiar = 23*0,05*0,02 = 0,023 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	r-g	0,0927				
2*		-- M -- cement portlandzki CEM 1 0,191 t/m ³	t	0,0044				
3*		Piasek naturalny kopany 1,1 m ³ /m ³	m ³	0,0253				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0,16 m ³ /m ³	m ³	0,0037				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						
9 d.1	KNNR 5 010108	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton przedmiar = 23 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,138 r-g/m -- M --	r-g	3,1740				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Rura instalacyjna gładka RB 47mm 1,04 m/m	m	23,9200				
3*		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47 0,41 szt/m	szt	9,4300				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						
10 d.1	KNNR 5 071303	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm²</i> przedmiar = 23 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,212 r-g/m -- M --	r-g	4,8760				

2*		Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm2 1,04 m/m	m	23,9200				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,0531 kg/m	kg	1,2213				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,08 szt/m	szt	1,8400				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,5000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m- g/m	m-g	0,1541				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m- g/m	m-g	0,1035				
8*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0045 mg/m	m-g	0,1035				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0045 m- g/m	m-g	0,1035				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNNR 5 072609	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 <i>Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10mm2</i> przedmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1,57 r-g/szt. -- M --	r-g	3,1400				
2*		Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10mm2 5 szt/szt.	szt	10,0000				
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1 szt/szt.	szt	2,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNNR 5 072609	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 <i>Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16mm2</i> przedmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1,57 r-g/szt. -- M --	r-g	3,1400				
2*		Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16mm2 5 szt/szt.	szt	10,0000				
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1 szt/szt.	szt	2,0000				
Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNNR 5 130204	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy przedmiar = 2 odc. -- R --	odc.					

1*		robocizna 1,98 r-g/odc.	r-g	3,9600				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						
14 d.1	KNNR 5 040103	Złącza kablowe <i>Złącze pomiarowe wg. proj.</i> przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 6,34 r-g/kpl.	r-g	6,3400				
2*		-- M -- Złącze pomiarowe wg. proj. 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						
15 d.1	KNNR 5 040103	Złącza kablowe <i>Złącze z wyłącznikiem głównym wg. proj.</i> przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 6,34 r-g/kpl.	r-g	6,3400				
2*		-- M -- Złącze z wyłącznikiem głównym wg. proj. 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						
16 d.1	KNNR 5 040601	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg <i>Przycisk P.POŻ</i> przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300				
2*		-- M -- Przycisk P.POŻ 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						

PODSUMOWANIE

ZŁĄCZE KABLOWE I LINIE ZASILAJĄCE (WLZ)

RAZEM OGÓŁEM

Słownie:

ZŁACZE KABLOWE I LINIE ZASILAJĄCE (WLZ)			RAZEM		Robocizna		Materiały		Sprzęt	
RAZEM OGÓŁEM										
Słownie:										
Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S		
2		ROBOTY ZEWNĘTRZNE								
17 d.2	KNR 2-01 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III R*0,955 przedmiar = 70 m -- R --	m							
1*		robocizna 0,7799*0,955=0,744805 r-g/m	r-g	52,1364						
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
-----	----------	------	----	---------	-------------	---	---	---

18 KNNR 5 0706- Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m-pod i nad m

d.2 01 kabel przedmiar = 70*2 = 140,000 m

-- R --

1*		robocizna 0,0126 r-g/m	r-g	1,7640				
		-- M --						
2*		Piasek naturalny kopany 0,056 m3/m	m3	7,8400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
		-- S --						
4*		Samochód samowyład.do 5t (1) 0,008 m- g/m	m-g	1,1200				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
19 d.2	KNNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III R*0,955 przedmiar = 70 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,3223*0,955=0,307797 r-g/m	r-g	21,5458				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
20 d.2	KNNR 5 070701	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel z żył.Cu YKY0,6/1kV 3x2,5mm2</i> przedmiar = 99 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,0461 r-g/m	r-g	4,5639				
		-- M --						
2*		Kabel z żył.Cu YKY-0,6/1kV 3x2,5mm2 1,04 m/m	m	102,9600				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,009 kg/m	kg	0,8910				
4*		Opaska kablowa OKi - ociechowana 0,1 szt/m	szt	9,9000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II 0,42 m2/m	m2	41,5800				
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015 szt./m	szt.	1,4850				
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
		-- S --						
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0149 m- g/m	m-g	1,4751				
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0053 m- g/m	m-g	0,5247				
10*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0053 mg/m	m-g	0,5247				
11*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0053 m- g/m	m-g	0,5247				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
21 d.2	KNNR 5 070701	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm2</i> przedmiar = 70 m	m	72,8000				
		-- R --						

Kabel Cu YKY-	1*	0,0461 r- -- M --	robocizna 3,2270 g/m	r- g					
	2*	0,6/1kV, 1,04 m/m	5x4mm2	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,009 kg/m	kg	0,6300				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,1 szt/m	szt	7,0000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II 0,42 m2/m	m2	29,4000				
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015 szt./m	szt.	1,0500				
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
		-- S --						
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0149 m- g/m	m-g	1,0430				
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0053 m- g/m	m-g	0,3710				
10*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0053 mg/m	m-g	0,3710				
11*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0053 m- g/m	m-g	0,3710				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22	KNNR 5 d.2 070701	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie <i>Kabel z żyłami Cu</i> <i>YKSY0,6/1kV 7x1,5mm2</i> przedmiar = 70 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,0461 r-g/m	r-g	3,2270				
		-- M --						
2*		Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV 7x1,5mm2 1,04 m/m	m	72,8000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,009 kg/m	kg	0,6300				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,1 szt/m	szt	7,0000				
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II 0,42 m2/m	m2	29,4000				
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015 szt./m	szt.	1,0500				
7*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
		-- S --						
8*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0149 m- g/m	m-g	1,0430				
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0053 m- g/m	m-g	0,3710				
10*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0053 mg/m	m-g	0,3710				
11*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0053 m- g/m	m-g	0,3710				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

23	KNNR 5 d.2 070501	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm <i>Ostona rurowa giętka do kabli DVK 50mm</i> przedmiar = 66 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,128 r-g/m -- M --	r-g	8,4480				
2*		Ostona rurowa giętka do kabli DVK 50mm 1,04 m/m	m	68,6400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,5000				
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,014 m- g/m	m-g	0,9240				

Lp.	Podstawa	Opis	j m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,007 m- g/m	m-g	0,4620				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24	KNNR 5 d.2 071301	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych <i>Kable</i> <i>sygnaliz. ekran. LIYCY 2x1mm2</i> przedmiar = 70 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,0947 r-g/m -- M --	r-g	6,6290				
2*		Kable sygnaliz. ekran. LIYCY 2x1mm2 1,04 m/m	m	72,8000				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,0361 kg/m	kg	2,5270				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,08 szt/m	szt	5,6000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M) -- S --	%	2,5000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m- g/m	m-g	0,4690				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0043 m- g/m	m-g	0,3010				
8*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0043 mg/m	m-g	0,3010				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0043 m- g/m	m-g	0,3010				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25	KNNR 5 d.2 071501	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel z żył.Cu YKY-0,6/1kV 3x2,5mm2</i> przedmiar = 22 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,118 r-g/m -- M --	r-g	2,5960				
2*		Kabel z żył.Cu YKY-0,6/1kV 3x2,5mm2 1,04 m/m	m	22,8800				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,005 kg/m	kg	0,1100				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,05 szt/m	szt	1,1000				

5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m- g/m	m-g	0,1474				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m- g/m	m-g	0,0968				
8*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0044 mg/m	m-g	0,0968				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0044 m- g/m	m-g	0,0968				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
26	KNNR 5 d.2 071501	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm2</i> przedmiar = 11 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,118 r-g/m	r-g	1,2980				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j/m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm2 1,04 m/m	m	11,4400				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,005 kg/m	kg	0,0550				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,05 szt/m	szt	0,5500				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m- g/m	m-g	0,0737				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m- g/m	m-g	0,0484				
8*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0044 mg/m	m-g	0,0484				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0044 m- g/m	m-g	0,0484				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
27	KNNR 5 d.2 071501	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV 7x1,5mm2</i> przedmiar = 11 m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0,118 r-g/m	r-g	1,2980				
		-- M --						
2*		Kabel z żyłami Cu YKSY-0,6/1kV 7x1,5mm2 1,04 m/m	m	11,4400				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,005 kg/m	kg	0,0550				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,05 szt/m	szt	0,5500				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m- g/m	m-g	0,0737				

7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,0484				
8*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0044 mg/m	m-g	0,0484				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0484				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
28 d.2	KNNR 5 071501	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem <i>Kable sygnaliz. ekran. LIYCY 2x1mm2</i> przedmiar = 11 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,118 r-g/m	r-g	1,2980				
2*		-- M -- Kable sygnaliz. ekran. LIYCY 2x1mm2 1,04 m/m	m	11,4400				
3*		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,005 kg/m	kg	0,0550				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,05 szt/m	szt	0,5500				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m	m-g	0,0737				
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,0484				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0044 m-g/m	m-g	0,0484				
9*		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0044 mg/m	m-g	0,0484				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
29 d.2	KNNR 5 0726 05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa na żyłach Cu K 2,5mm2</i> przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,96 r-g/szt.	r-g	3,8400				
2*		-- M -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 2,5mm2 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
4*		Opaska kablowa OKi - ocechowana 1 szt/szt.	szt	4,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					

30 d.2	KNNR 5 0726 09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych <i>Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4mm²</i> przedmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1,57 r-g/szt. -- M --	r-g	3,1400				
2*		Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4mm ² 5 szt/szt.	szt.	10,0000				
3*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
4*		Opaska kablowa OKi - ociechowana 1 szt/szt.	szt.	2,0000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
31 d.2	KNNR 5 0727 03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) przedmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1,57 r-g/szt. -- M --	r-g	3,1400				
2*		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
3*		Opaska kablowa OKi - ociechowana 1 szt/szt.	szt.	2,0000				
4*		oznaczniki niepalne na przewody 8,4 szt./szt.	szt.	16,8000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32 d.2	KNR 5-10 0315-11	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o średnicy do 40 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 80 mm <i>Uszczelnienie przepustów typu HRD 150-1-3/ 52,5 prod ENCO</i> R*0,955 przedmiar = 1 przepust. -- R --	prze pust					
Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3,122*0,955=2,98151 r-g/przepust. -- M --	r-g	2,9815				
2*		zaprawa cementowa M 50 0,0023 m ³ /przepust.	m ³	0,0023				
3*		lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny 0,01 dm ³ /przepust.	dm ³	0,0100				
4*		Uszczelnienie przepustów typu HRD 150-1-3/ 52,5 prod ENCO 1 szt/przepust.	szt	1,0000				
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33 d.2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy przedmiar = 2 odc. -- R --	odc.					

1*		robocizna 1,62 r-g/odc.	r-g	3,2400					
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:						
34 d.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy przedmiar = 1 odc.	odc.						
1*		-- R -- robocizna 1,98 r-g/odc.	r-g	1,9800					
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:						
35 d.2	KNNR 5 1302-05	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7żyłowy przedmiar = 1+1 = 2,000 odc.	odc.						
1*		-- R -- robocizna 1,55 r-g/odc.	r-g	3,1000					
Razem z narzutami:									
jedenstkowa:			Cena						
PODSUMOWANIE ROBOTY ZEWNĘTRZNE									
RAZEM OGÓŁEM				RAZEM		Robocizna		Materiały	Sprzęt

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		OPRZEWODOWANIE						
36 d.3	KNNR 5 040404	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg <i>Rozdzielnica RG wg. proj.</i> przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,48 r-g/szt.	r-g	3,4800				
2*		-- M -- Rozdzielnica RG wg. proj. 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
37 d.3	KNNR 5 020501	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDY-450/750V 2x1mm²</i> przedmiar = 360 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	19,6560				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750V 2x1mm ² 1,04 m/m	m	374,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					

38	KNNR 5 d.3 020501	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2</i> przedmiar = 1080 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	58,9680				
2*		-- M --						
3*		Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2 1,04 m/m	m	1123,2000				
		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
39	KNNR d.3 0205-	5 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju 01 do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm2</i> przedmiar = 110 m	m					
1*		--robocizna R -- 0,0546 r-g/m	r-g	6,0060				
2*		--Przewód NYM M -- -J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm2 1,04 m/m	m	114,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
40	KNNR 5 d.3 020501	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x1,5mm2</i> przedmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	2,4570				
2*		-- M --						
3*		Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x1,5mm2 1,04 m/m	m	46,8000				
		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
41	KNNR 5 d.3 020501	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2</i> przedmiar = 1260 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	68,7960				
2*		-- M --						
3*		Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2 1,04 m/m	m	1310,4000				
		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								

42	KNNR 5 d.3 020502	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe <i>Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm2</i> przedmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0704 r-g/m	r-g	3,5200				
2*		-- M --						
3*		Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm2 1,04 m/m	m	52,0000				
		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
43	KNNR 5 d.3 020601	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie <i>Przewód HDGs-300/500V 5x1,5mm2</i> przedmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,402 r-g/m	r-g	12,0600				
2*		-- M --						
3*		Przewód HDGs-300/500V 5x1,5mm2 1,04 m/m	m	31,2000				
4*		Śruba rozporowa SRO M6x30 3,3 szt/m	szt	99,0000				
5*		Uchwyt kabla UDF7 3,3 szt/m	szt	99,0000				
		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
44	KNNR d.3 1209	Przebijanie otworów śr. 25 mm o dług. do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły przedmiar = 76 otw.	otw. r-g					
1*		-- R -- robocizna 0,394 r-g/otw.		29,9440				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
45	KNNR 5 d.3 12091201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu przedmiar = 18 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1,87 r-g/otw.	r-g	33,6600				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					

PODSUMOWANIE

OPRZEWODOWANIE

RAZEM

OGÓŁEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		OSPRZĘT INSTALACYJNY						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
-----	----------	------	----	---------	-------------	---	---	---

46	KNNR 5 d.4 030111	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym przedmiar = $119+(18*2)+(2*3)+(5*4)+160 = 341,000$ szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	31,1674				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
47	KNNR 5 d.4 030201	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm <i>Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy</i> przedmiar = 119 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,084 r-g/szt. -- M --	r-g	9,9960				
2*		Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy 1,02 szt/szt.	szt	121,3800				
3*		S54:Ramka 1-krotna 1 szt/szt.	szt	119,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
48	KNNR podwójne d.4 02	5 0302-Puszki instalacyjne podtynkowe o śr. do 60 mm przedmiar = 18 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,101 r-g/szt. -- M --	r-g	1,8180				
2*		Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60 1,02 szt/szt.	szt	18,3600				
3*		S54:Ramka 2-krotna 1 szt/szt.	%	18,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)		2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
49	KNNR 5 d.4 030203	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr. do 60 mm przedmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,109 r-g/szt. -- M --	r-g	0,2180				
2*		Puszki n/t-w/t, trzykrotne PK 60 1,02 szt/szt.	szt	2,0400				
3*		S54:Ramka 3-krotna 1 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
50	KNNR 5 d.4 030203	Puszki instalacyjne podtynkowe czterokrotne o śr.do 60 mm przedmiar = 5 szt. -- R --	szt.					

czterokrotne PK

1*	0,109 r- -- M --	robocizna 0,5450 g/szt.	r- g					
2*		Puszki 1,02 szt/szt.n/t- w/t,						
3*	60	5,1000 szt						
S54:Ramka 4-krotna 5,0000 1 szt/szt.				szt				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
51 d.4	KNNR 5 030205	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach przedmiar = 160 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,407 r-g/szt. -- M --	r-g	65,1200				
2*		Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt 1,02 szt/szt.	szt	163,2000				
3*		Złączki instalacyjne WAGO 4,1 szt/szt.	szt	656,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
52 d.4	KNNR 5 030602	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej S54:Wylącznik 1-bieg. p/t przedmiar = 12 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,158 r-g/szt. -- M --	r-g	1,9960				
2*		S54:Wylącznik 1-bieg. p/t 1,02 szt/szt.	szt	12,2400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
53 d.4	KNNR 5 030602	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej S54:Wylącznik 1-bieg. p/t IP44 przedmiar = 3 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,158 r-g/szt. -- M --	r-g	0,4740				
2*		S54:Wylącznik 1-bieg. p/t IP44 1,02 szt/szt.	szt	3,0600				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
54 d.4	KNNR 5 030603	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej S54:Przełącznik świecznikowy p/t przedmiar = 13 szt. -- R --	szt.					

1*		robocizna 0,189 r/g/szt. -- M --	r-g	2,4570				
2*		S54:Przełącznik świecznikowy p/t 1,02 szt/szt.	szt	13,2600				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
55 d.4	KNNR 5 030604	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej S54:Przełącznik schodowy p/t przedmiar = 10 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,231 r/g/szt.	r-g	2,3100				
Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- S54:Przełącznik schodowy p/t 1,02 szt/szt.	szt	10,2000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
56 d.4	KNNR 5 030604	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej S54:Przełącznik schodowy p/t IP44 przedmiar = 8 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,231 r/g/szt. -- M --	r-g	1,8480				
2*		S54:Przełącznik schodowy p/t IP44 1,02 szt/szt.	szt	8,1600				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
57 d.4	KNNR 5 030801	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2. S54:Gniazdo 2-bieg. pojedyn.z uziem. p/t przedmiar = 56+(14*2)+(1*3)+(5*4) = 107,000 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,179 r/g/szt. -- M --	r-g	19,1530				
2*		S54:Gniazdo 2-bieg. pojedyn.z uziem. p/t 1,02 szt/szt.	szt	109,1400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
58 d.4	KNNR 5 030805	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 S54:Gniazdo 2-bieg. pojedyn.z uziem. p/t IP44	szt.					

		przedmiar – $17+(4*2)+(1*3) = 28,000$ szt.						
		— R —						
1*		robocizna 0,263 r-g/szt.	r-g	7,3640				
		— M —						
2*		S54:Gniazdo 2-bieg. pojedyn.z uziem. p/t IP44 1,02 szt/szt.	szt	28,5600				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					

PODSUMOWANIE OSPRZĘT INSTALACYJNY

RAZEM
OGÓŁEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		OŚWIETLЕНИЕ PODSTAWOWE I EWAKUACYJNE						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
59	KNR 5-08 d.5 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych Wypusty pod oprawy R*0,955 przedmiar = 84 szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0,132*0,955=0,12606 r-g/szt.	r-g	10,5890				
		-- M --						
2*		Złączki porcel.świecz. 3-torowe 1,02 szt/szt.	szt	85,6800				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
	60 KNNR 0502-01	5 Oprawy oświetleniowe przykręcane d.5 Oprawa awaryjna ozn. AW1 wg. proj. proj. przedmiar = 5 kpl. — R —	kpl.					
	1*	robocizna 0,47 r-g/kpl. —	r-g	2,3500				
		M —						
		-						
2*		Oprawa awaryjna ozn. AW1 wg. proj. 1 szt./kpl.	szt.	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
	61 KNNR 5 d.5 050201	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa awaryjna ozn. AW2 wg. proj. przedmiar = 9 kpl. — R —	kpl.					
	1*	robocizna 0,47 r-g/kpl. —	r-g	4,2300				
		M —						
2*		Oprawa awaryjna ozn. AW2 wg. proj. 1 szt./kpl.	szt.	9,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				

Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:							
62	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.						
d.5	050201	Oprawa awaryjna ozn. AW3 wg. proj. przedmiar = 2 kpl.							
		— R —							
1*		robocizna	r-g	0,9400					
		0,47 r-g/kpl.							
		— M —							
2*		Oprawa awaryjna ozn. AW3 wg. proj. 1 szt./kpl.	szt.	2,0000					
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000					
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:							
63	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.						
d.5	050201	Oprawa awaryjna ozn. AW4 wg. proj. przedmiar = 9 kpl.							
		— R —							
1*		robocizna	r-g	4,2300					
		0,47 r-g/kpl.							
		— M —							
2*		Oprawa awaryjna ozn. AW4 wg. proj. 1 szt./kpl.	szt.	9,0000					
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000					
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
64	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.					
d.5	050201	Oprawa awaryjna ozn. AW5 wg. proj. przedmiar = 9 kpl.						
		— R —						
1*		robocizna	r-g	4,2300				
		0,47 r-g/kpl.						
		— M —						
2*		Oprawa awaryjna ozn. AW5 wg. proj. 1 szt./kpl.	szt.	9,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						
65	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.					
d.5	050201	Oprawa awaryjna ozn. AW6 wg. proj. przedmiar = 1 kpl.						
		— R —						
1*		robocizna	r-g	0,4700				
		0,47 r-g/kpl.						
		— M —						
2*		Oprawa awaryjna ozn. AW6 wg. proj. 1 szt./kpl.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						
66	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane	kpl.					
d.5	050201	Oprawa awaryjna ozn. AW7 wg. proj. przedmiar = 3 kpl.						
		— R —						

1*		robocizna 0,47 r-g/kpl. — M —	r-g	1,4100				
2*		Oprawa awaryjna ozn. AW7 wg. proj. 1 szt./kpl.	szt.	3,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
67 d.5	KNNR 5 050201	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa awaryjna ozn. AW8 wg. proj. przedmiar = 6 kpl. — R —	kpl.					
1*		robocizna 0,47 r-g/kpl. — M —	r-g	2,8200				
2*		Oprawa awaryjna ozn. AW8 wg. proj. 1 szt./kpl.	szt.	6,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
68 d.5	KNNR 5 050201	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa ewakuacyjna jednostronna ozn. EW1 wg. proj. przedmiar = 6 kpl. — R —	kpl.					
1*		robocizna 0,47 r-g/kpl. — M —	r-g	2,8200				
2*		Oprawa ewakuacyjna jednostronna ozn. EW1 wg. proj. 1 szt./kpl.	szt.	6,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
69 d.5	KNNR 5 050201	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa ewakuacyjna dwustronna ozn. EW2 wg. proj. przedmiar = 6 kpl. — R —	kpl.					
1*		robocizna 0,47 r-g/kpl. — M —	r-g	2,8200				
2*		Oprawa ewakuacyjna dwustronna ozn. EW2 wg. proj. 1 szt./kpl.	szt.	6,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
70 d.5	KNNR 5 050201	Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa ewakuacyjna zewnętrzna ozn. EW3 wg. proj. przedmiar = 2 kpl. — R —	kpl.					
1*		robocizna 0,47 r-g/kpl. — M —	r-g	0,9400				

2*		Oprawa ewakuacyjna zewnętrzna ozn. EW3 wg. proj. 1 szt./kpl.	szt.	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
71 KNNR 5 d.5 050201		Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa awaryjna ozn. HYDR wg. proj. przedmiar – 6 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 0,47 r-g/kpl. -- M --	r-g	2,8200				
2*		Oprawa awaryjna ozn. HYDR wg. proj. 1 szt./kpl.	szt.	6,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
	KNR linii d.5 0101	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 dozorowych Centralka monitoringu oświetlenia awaryjnego przedmiar = 1 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 14,1 r-g/szt. -- M --	r-g	14,1000				
2*		Centralka monitoringu oświetlenia awaryjnego 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
	73 KNR d.5 0604-	AL-01 Praca próbna i testowanie systemu 02 alarmowego do 48 elementów liniowych przedmiar = 1 szt -- R --	szt					
1*		robocizna 11,5 r-g/szt	r-g	11,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					

PODSUMOWANIE

OŚWIETLENIE PODSTAWOWE I EWAKUACYJNE

RAZEM
OGÓŁEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA						
74 KNNR 5 d.6 060202		Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno Bednarka ocynkowana 25x4 mm przedmiar – 10 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,344 r-g/m -- M --	r-g	3,4400				
2*		Bednarka ocynkowana 25x4 mm 1,04 m/m	m	10,4000				

3*		wsporniki ścienne 1,01 szt/m	szt	10,1000				
4*		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,006 kg/m	kg	0,0600				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
6*		Spawarka elektr.wirująca 300A 0,0294 m-g/m	m-g	0,2940				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
75 d.6	KNNR 5 060502	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III-Bednarka ocynkowana 25x4 mm przedmiar = 10 m	m					
1*		robocizna 1,02 r-g/m	r-g	10,2000				
2*		Bednarka ocynkowana 25x4 mm 1,04 m/m	m	10,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
76 d.6	KNNR 5 060102	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych Pręty stalowe ocynkowane d:8mm przedmiar = 130 m	m					
1*		robocizna 0,244 r-g/m	r-g	31,7200				
2*		Pręty stalowe ocynkowane d:8mm 1,04 m/m	m	135,2000				
3*		Wspornik do przyklejania beton. FB 100-120 1,01 szt/m	szt	131,3000				
4*		złącza rynnowe 0,03 szt/m	szt	3,9000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
6*		Spawarka elektr.wirująca 300A 0,034 m-g/m	m-g	4,4200				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
77 d.6	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych R*0,955 przedmiar = 16 szt.	szt.					
1*		robocizna 0,187*0,955=0,178585 r-g/szt.	r-g	2,8574				
2*		Zacisk uniwersalny czterowylot. drut-drut 1 szt/szt.	szt	16,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					

78	KNNR 5 d.6 120705	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle przedmiar = 45 m -- R -- robocizna 0,11 r-g/m	m r-g	 4,9500				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
79	KNNR 5 d.6 120801	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm przedmiar = 45 m -- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	m r-g	 1,4175				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
	80 KNNR d.6 1208	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej przedmiar = $45 \times 0,025 \times 0,025 = 0,028 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna 4,03 r-g/m ³	m ³ r-g	 0,1128				
	2* --cement portlandzki CEM 1 M --		t	0,0053				
	3*	0,191 t/m ³ piasek do betonów	m ³	0,0308				
	4* ciasto 1wapienne (wapno gaszone) ,1 m ³ /m ³		%	0,0045				
	5*	0,16 m ³ /m ³ materiały pomocnicze 2,5 %(od M)		2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
81	KNNR 5 d.6 010106	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura osłonowa GROM 20 przedmiar = 45 m -- R -- robocizna 0,109 r-g/m -- M --	m r-g	 4,9050				
	2*	Rura osłonowa GROM 20 1,04 m/m	m	46,8000				
	3*	Złączka kompensacyjna do rur GROM 0,41 szt/m	szt	18,4500				
	4*	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
82	KNNR 5 d.6 020107 analogia	Pręty instalacji odgromowej wciągane do rur Pręty stalowe ocynkowane d:8mm przedmiar = 45 m -- R --	m					

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,04 rg/m -- M --	r-g	1,8000				
2*		Pręty stalowe ocynkowane d:8mm 1,04 m/m	m	46,8000				

3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					

83 d.6 05	KNNR 5 0404	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 <i>Osprzet do uziem.pręt-studz. kontr. pomiar</i> przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,89 r-g/szt.	r-g	4,4500				
2*		-- M -- Osprzet do uziem.pręt-studz. kontr. pomiar 1 szt/szt.	szt	5,0000				

Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
--------------------	--	--	-------------------	--	--	--	--	--

84 d.6 06	KNNR 5 0612	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie prętłaskownik przedmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,449 r-g/szt.	r-g	2,2450				
2*		-- M -- Złącze kontrolne płask-drut czterośrub 1 szt/szt.	szt	5,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				

Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
--------------------	--	--	-------------------	--	--	--	--	--

85 d.6 05	KNNR 5 0615	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami <i>Iglica kominowa</i> <i>FeZn 1,0m</i> przedmiar = 6 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,16 r-g/kpl.	r-g	12,9600				
2*		-- M -- Iglica kominowa FeZn 1,0m 1 szt/kpl.	szt	6,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				

Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
--------------------	--	--	-------------------	--	--	--	--	--

86 d.6 08	KNNR 5 0605	Mechaniczne pogrążanie uziorów pionowych prętowych w gruncie kat.III Uzior stalowy ocynkowany przedmiar = 5*6 = 30,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,447 rg/m	r-g	13,4100				
2*		-- M -- Uzior stalowy ocynkowany 1,04 m/m	m	31,2000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- Wibromot elektryczny 3 kW 0,205 mg/m	m-g	6,1500				

Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
--------------------	--	--	-------------------	--	--	--	--	--

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
87	KNNR 5 d.6 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe (mieszkania) <i>Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm²</i> przedmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	1,6380				
2*		-- M -- Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm ² 1,04 m/m	m	31,2000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
88	KNNR-W 9 d.6 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	0,2200				
2*		-- M -- Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
89	KNNR 5 d.6 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr. do 30 mm przedmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/szt.	r-g	2,8000				
2*		-- M -- Obejmy uziemiające do rur 1 szt/szt.	szt	8,0000				
3*		blacha ołowiana 0,03 kg/szt.	kg	0,2400				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA

RAZEM
OGÓŁEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		POMIARY POWYKONAWCZE						
90	KNNR 5 d.7 130403	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/szt.	r-g	1,2600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
91 d.7 04	KNNR 5 1304	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/szt.	r-g	2,2400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
92 d.7 01	KNNR 5 1304	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	1,2400				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
93 d.7 02	KNNR 5 1304	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) przedmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/szt.	r-g	3,9200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
94 d.7 01	KNNR 5 1301	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 24 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3 rg/pomiar	r-g	31,2000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
	95 KNNR obwodu d.7 02	5 1301-Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego elektrycznego niskiego napięcia przedmiar = 2 pomiar	po- miar					
	1* --	robocizna 1,76 R -- r-g/pomiar	r-g	3,5200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
96 d.7 01	KNNR 5 1305	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) przedmiar = 1 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
97 d.7 02	KNNR 5 1305	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) przedmiar = 10 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	2,7000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
98 d.7 05	KNNR 5 1304	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

1*		robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						
99 d.7 06	KNNR 5 1304	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) przedmiar = 284 szt.	szt.					
Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	79,5200				
Razem z narzutami:		Cena jednostkowa:						

PODSUMOWANIE

POMIARY POWYKONAWCZE

RAZEM
OGÓŁEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		INSTALACJA ODDYMIANIA						
100 d.8	kalk. własna	Wykonanie instalacji oddymiania przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Instalacja oddymiania kompletna 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
Razem z narzutami:		Cena						
jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA ODDYMIANIA

RAZEM
OGÓŁEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		INSTALACJA SKD						
101 d.9	kalk. własna	Wykonanie instalacji SAD przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Instalacja SAD kompletna 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
Razem z narzutami:		Cena						
jednostkowa:								

PODSUMOWANIE INSTALACJA SKD

RAZEM
OGÓŁEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		INSTALACJA PRZYZYWOWA						
102 d.10	kalk. własna	Wykonanie instalacji przyzywowej w łazienkach przedmiar = 7 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Instalacja przyzywowa - zestaw dla łazienki 1 szt/kpl.	szt	7,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
PODSUMOWANIE INSTALACJA PRZYŻYWOWA				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt	
RAZEM OGÓŁEM								
Słownie:								
Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11		INSTALACJA RTV (OPRZEWODOWANIE)						
103 d.11 120709	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle (mieszkania) przedmiar = 70 m	m					
1*		—R— robocizna 0,19 r-g/m	r-g	13,3000				
Razem z narzutami:								
104 d.11 02	KNNR 5 1208	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm przedmiar = 70 m	m					
1*		—R— robocizna 0,0525 r-g/m	r-g	3,6750				
Razem z narzutami:								
105 d.11 120805	KNNR 5	Zaprawianie bruzd — ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej przedmiar = 70*0,05*0,025 = 0,088 m³	m³					
1*		—R— robocizna 4,03 r-g/m³	r-g	0,3546				
2*		—M— cement portlandzki CEM 1 0,191 t/m³	t	0,0168				
3*		Piasek naturalny kopany 1,1 m³/m³	m³	0,0968				
4*		Ciasto wapienne 0,16 m³/m³	m³	0,0141				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								
106 d.11 010206	KNNR 5	Rury winidurów karbowane (giętkie) o śr. do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura karbowana, giętka typ lekki RG 21mm przedmiar = 76 m	m					
1*		—R— robocizna 0,0714 r-g/m	r-g	5,4264				
2*		—M— Rura karbowana, giętka typ lekki RG 21mm 1,04 m/m	m	79,0400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:								

107 d.11	KNNR 5 020301	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² wciągane do rur (mieszkania) Przewód koncentryczny YWDXpek-75-1,13/4,8 przedmiar = 76 m --R--	m					
Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,0352 r-g/m --M--	r-g	2,6752				
2*		Przewód koncentryczny YWDXpek-75-1,13/4,8 1,04 m/m	m	79,0400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
108 d.11	KNNR 5 030111	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym przedmiar = 3 szt. --R--	szt.					
1*		robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	0,2742				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
109 d.11	KNNR 5 030201	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. do 60 mm Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy przedmiar = 3 szt. --R--	szt.					
1*		robocizna 0,084 r-g/szt. --M--	r-g	0,2520				
2*		Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy 1,02 szt/szt.	szt	3,0600				
3*		S54: Ramka 1-krotna 1 szt/szt.	szt	3,0000				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					
110 d.11	KNNR 5 030801	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2,5 mm ² S54: Gniazdo RTV-SAT przedmiar = 3 szt. --R--	szt.					
1*		robocizna 0,179 r-g/szt. --M--	r-g	0,5370				
2*		S54: Gniazdo RTV-SAT 1,02 szt/szt.	szt	3,0600				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem z narzutami:			Cena jednostkowa:					

PODSUMOWANIE

INSTALACJA RTV (OPRZEWODOWANIE)
RAZEM
OGÓŁEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

RAZEM
OGÓŁEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	889,3864		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka ocynkowana 25x4 mm	m	20,8000		
2.	blacha ołowiana	kg	0,2400		
3.	cement portlandzki CEM 1	t	0,0265		
4.	Centralka monitoringu oświetlenia awaryjnego	szt	1,0000		
5.	Ciasto wapienne	m3	0,0141		
6.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m3	0,0082		
7.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego gr. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m2	108,7800		
8.	Iglica kominowa FeZn 1,0m	szt	6,0000		
9.	Instalacja oddymiania – kompletna	szt	1,0000		
10.	Instalacja przyzywowa – zestaw dla łazienki	szt	7,0000		
11.	Instalacja SAD – kompletna	szt	1,0000		
12.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x10mm2	m	26,0000		
13.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm2	m	23,9200		
14.	Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x4mm2	m	84,2400		
15.	Kabel z żył.Cu YKY-0,6/1kV 3x2,5mm2	m	125,8400		
16.	Kabel z żyłami Cu YKS-0,6/1kV 7x1,5mm2	m	84,2400		
17.	Kable sygnaliz. ekran. LIYCY 2x1mm2	m	84,2400		
18.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10mm2	szt	10,0000		
19.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 16mm2	szt	10,0000		
20.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 2,5mm2	szt	4,0000		
21.	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4mm2	szt	10,0000		
22.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0,0100		
23.	Obejmy uziemiające do rur	szt	8,0000		
24.	Opaska kablowa OKi - ociepiona	szt	48,3400		
25.	Oprawa awaryjna ozn. AW1 wg. proj.	szt.	5,0000		

26.	Oprawa awaryjna ozn. AW2 wg. proj.	szt.	9,0000		
27.	Oprawa awaryjna ozn. AW3 wg. proj.	szt.	2,0000		
28.	Oprawa awaryjna ozn. AW4 wg. proj.	szt.	9,0000		
29.	Oprawa awaryjna ozn. AW5 wg. proj.	szt.	9,0000		
30.	Oprawa awaryjna ozn. AW6 wg. proj.	szt.	1,0000		
31.	Oprawa awaryjna ozn. AW7 wg. proj.	szt.	3,0000		
32.	Oprawa awaryjna ozn. AW8 wg. proj.	szt.	6,0000		
33.	Oprawa awaryjna ozn. HYDR wg. proj.	szt.	6,0000		
34.	Oprawa ewakuacyjna dwustronna ozn. EW2 wg. proj.	szt.	6,0000		
35.	Oprawa ewakuacyjna jednostronna ozn. EW1 wg. proj.	szt.	6,0000		
36.	Oprawa ewakuacyjna zewnętrzna ozn. EW3 wg. proj.	szt.	2,0000		
37.	Oslona rurowa giętka do kabli DVK 50mm	m	68,6400		
38.	Osprzet do uzim.pręt studz. kontr. pomiar	szt	5,0000		
39.	oznaczniki niepalne na przewody	szt.	16,8000		
40.	piasek do betonów	m3	0,0308		
41.	Piasek naturalny kopany	m3	9,6421		
42.	Pręty stalowe ocynkowane d:8mm	m	182,0000		
43.	Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 6mm2	m	31,2000		
44.	Przewód HDGs-300/500V 5x1,5mm2	m	31,2000		
45.	Przewód koncentryczny YWDXpek-75-1,13/4,8	m	79,0400		
46.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 4x1,5mm2	m	114,4000		
47.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x1,5mm2	m	46,8000		
48.	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm2	m	52,0000		
49.	Przewód YDY-450/750V 2x1mm2	m	374,4000		
50.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	1123,2000		
51.	Przewód YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	1310,4000		
52.	Przycisk P.POŻ	szt.	1,0000		
53.	Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt	szt	163,2000		
54.	Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy	szt	124,4400		
55.	Puszki n/t-w/t, czterokrotne PK 60	szt	5,1000		
56.	Puszki n/t-w/t, dwukrotne PK 60	szt	18,3600		

57.	Puszki n/t-w/t, trzykrotne PK 60	szt	2,0400		
58.	Rozdzielnica RG wg. proj.	szt.	1,0000		
59.	Rura instalacyjna gładka RB 47mm	m	23,9200		
60.	Rura karbowana, giętka typ lekki RG 21mm	m	79,0400		
61.	Rura osłonowa GROM 20	m	46,8000		
62.	S54:Gniazdo 2-bieg. pojedyn. z uziem. p/t	szt	109,1400		
63.	S54:Gniazdo 2-bieg. pojedyn. z uziem. p/t IP44	szt	28,5600		
64.	S54:Gniazdo RTV-SAT	szt	3,0600		
65.	S54:Przełącznik schodowy p/t	szt	10,2000		
66.	S54:Przełącznik schodowy p/t IP44	szt	8,1600		
67.	S54:Przełącznik świecznikowy p/t	szt	13,2600		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
68.	S54:Ramka 1-krotna	szt	122,0000		
69.	S54:Ramka 2-krotna	szt	18,0000		
70.	S54:Ramka 3-krotna	szt	2,0000		
71.	S54:Ramka 4-krotna	szt	5,0000		
72.	S54:Wyłącznik 1-bieg. p/t	szt	12,2400		
73.	S54:Wyłącznik 1-bieg. p/t IP44	szt	3,0600		
74.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	3,8850		
75.	Szyna ekwipotencjalizacyjna typ K 12	szt	1,0000		
76.	Śruba rozporowa SRO M6x30	szt	99,0000		
77.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,0600		
78.	Uchwyt kabla UDF7	szt	99,0000		
79.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	12,0000		
80.	Uszczelnienie przepustów typu HRD 150-1-3/52,5 prod ENCO	szt	1,0000		
81.	Uziem. stalowy ocynkowany	m	31,2000		
82.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	6,4293		
83.	Wspornik do przyklejania beton. FB 100-120	szt	131,3000		
84.	wsporniki ścienne	szt	10,1000		
85.	Zacisk uniwersalny czterowłot. drut-drut	szt	16,0000		
86.	zaprawa cementowa M 50	m3	0,0023		

87.	Złącze pomiarowe wg. proj.	kpl.	1,0000		
88.	Złącze z wyłącznikiem głównym wg. proj.	kpl.	1,0000		
89.	złącza rynnowe	szt	3,9000		
90.	Złącze kontrolne płask-drut czterośrub	szt	5,0000		
91.	Złączka kompensacyjna do rur GROM	szt	18,4500		
92.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47	szt	9,4300		
93.	Złączki instalacyjne WAGO	szt	656,0000		
94.	Złączki porcel.świecz. 3-torowe	szt	85,6800		
95.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	2,0252		
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2,0252		
3.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	5,8082		
4.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	1,3600		
5.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	4,7140		
6.	Wibromłot elektryczny 3 kW	m-g	6,1500		
7.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	2,4872		
				RAZEM	

Słownie: