
KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45317300-5 Instalowanie elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : Przyłącze kablowe niskiego napięcia wraz z pomiarem energii elektrycznej dla potrzeb zasilania przepompowni ścieków PP 1
ADRES INWESTYCJI : Raczyn dz.nr 146 i 147 gm.Czarnożyły
INWESTOR : Gmina Czarnożyły
ADRES INWESTORA : 98-310 Czarnożyły 48
BRANŻA : energetyczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Elżbieta Małasiewicz
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2008

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
styczeń 2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231400-9	Przyłącze elektryczne			
1		Wytyczenie i nwentaryzacja geodezyjna	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Wyłączenie linii n.n. na 1 dzień	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5	Złącza kablowe typu ZKP-2TL	kpl.		
d.1	0401-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 5-10	Montaż rur osłonowych BE 75 na słupach	m		
d.1	1010-01	3.00	m	3.000	
		analogia			
				RAZEM	3.000
5	KNR-W 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1	0701-02	6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNR-W 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
d.1	0704-02	6.00	m	6.000	
				RAZEM	6.000
7	KNR-W 5-10	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0301-01	Krotność = 2	m	6.000	
		6.00			
				RAZEM	6.000
8	KNR-W 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.1	0303-02	1.50	m	1.500	
				RAZEM	1.500
9	KNR-W 5-10	Ręczne układanie kabli YKXS 4x35mm ² w rowach kablowych z wykonaniem zapasów.	m		
d.1	0103-02	11.00	m	11.000	
				RAZEM	11.000
10	KNR-W 5-10	Układanie kabla YAKXS 4x35mm ² na słupie	m		
d.1	0118-02	12.00	m	12.000	
		analogia			
				RAZEM	12.000
11	KNR-W 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.1	0601-10	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych i w złączu - bednarka do 200 mm ²	m		
d.1	0608-08	8.00	m	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNR-W 5-08	Montaż uziomu z prętów uziomowych wykonanego przez wbijanie mechaniczne - głębokość pogrążenia uziomu do 4.5 m - grunt kat. III	szt.		
d.1	0613-12	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNR-W 5-08	Układanie przewodów uziemiających na słupach - bednarka do 200 mm ²	m		
d.1	0609-01	12.00	m	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNR-W 5-08	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie	szt.		
d.1	0617-04	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNR-W 5-10	Montaż zacisku odgałęźnego 10-50	szt.		
d.1	0801-01	1	szt.	1.000	
		analogia			
				RAZEM	1.000
17	KNR 5-12	Montaż ograniczników przepięć typ BOP 0,5/5	kpl.		
d.1	0005-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45311200-2	Instalacja WLZ			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNR-W 2-01 d.2 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III 3.00	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNR-W 2-01 d.2 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III 3.00	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR-W 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 3.00	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR-W 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 1.50	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
22	KNR-W 5-10 d.2 0103-02	Ręczne układanie kabli YKY 5x10mm ² w rowach kablowych z wykonaniem zapasów. 8.00	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR-W 5-10 d.2 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	45317300-5	Rozdzielnia RG			
24	KNNR 5 d.3 0403-01	Montaż obudowy rozdzielni RG 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 5-08 d.3 0404-07	Montaż obudowy RNN 1x4-55 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 5-08 d.3 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik S303 C20 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 5-08 d.3 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik S303 C16 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik S301 B10 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik S301 C2 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 5-08 d.3 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy P304 25/0,03 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNR-W 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie transformatora bezpieczeństwa 230/24V 100VA 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie ogranicznika przepięć ETITEC WENT 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNR-W 5-08 d.3 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 24V 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 5-08 d.3 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 230V 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45231400-9	Przyłącze elektryczne						
1 d.1		Wytyczenie i nwentaryzacja geodezyjna obmiar = 1.000 kpl	kpl					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 d.1		Wyłączenie linii n.n. na 1 dzień obmiar = 1.000 kpl	kpl					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3 d.1	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZKP-2TL obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.06r-g/kpl.	r-g	4.0600				
2*	7051000	-- M -- złącze typu ZKP-2TL 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4 d.1	KNR-W 5-10 1010-01 analogia	Montaż rur osłonowych BE 75 na słupach obmiar = 3.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.47r-g/m	r-g	1.4100				
2*	7584423	-- M -- Osłona rurowa sztywna BE fi 75mm 1m/m	m	3.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.07m-g/m	m-g	0.2100				
5*	39912	Podnośnik mont.PHM na sam.(2) 0.24m-g/m	m-g	0.7200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 d.1	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 6.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.745r-g/m	r-g	4.4700				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 d.1	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głąbo- kości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 6.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.411r-g/m	r-g	2.4660				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 d.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablo- wego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 obmiar = 6.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0126*2=0.0252r-g/m	r-g	0.1512				
2*	1601799	-- M -- piasek 0.056*2=0.112m ³ /m	m ³	0.6720				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
4*	39800	-- S -- samochód samowyładowawczy 0.008*2=0.016m-g/m	m-g	0.0960				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 5-10 d.1 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie obmiar = 1.500 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.128r-g/m	r-g	0.1920				
2*	7584203	-- M -- Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm 1.04m/m	m	1.5600				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0073m-g/m	m-g	0.0110				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 5-10 d.1 0103-02	Ręczne układanie kabli YKXS 4x35mm ² w ro- wach kablowych z wykonaniem zapasów. obmiar = 11.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0646r-g/m	r-g	0.7106				
2*	1034799	-- M -- wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	0.1210				
3*	7640101	opaski kablowe OKi 0.1szt/m	szt	1.1000				
4*	1561125	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II 0.42m ² /m	m ²	4.6200				
5*	8190601	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm 0.015szt/m	szt	0.1650				
6*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M2+M3+M4+M5)	%	4.0000				
7*	8040055	Kabel z żyłami Cu YAKXS 4x35 mm ² 1.04m/m	m	11.4400				
8*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.1639				
9*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0484				
10*	39100	ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0484				
11*	31100	żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0484				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 5-10 d.1 0118-02 analogia	Układanie kabla YAKXS 4x35mm ² na słupie obmiar = 12.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.155r-g/m	r-g	1.8600				
2*	1034799	-- M -- wazelina techniczna 0.007kg/m	kg	0.0840				
3*	7640101	obejmy z taśmy stalowej COT 8szt	szt	8.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M2+M3)	%	4.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	8040055	Kabel z żyłami Cu YAKXS 4x35 mm2 1.04m/m	m	12.4800				
		-- S --						
6*	39000	środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0804				
7*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0528				
8*	39100	ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0528				
9*	31100	żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0528				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 5-10 d.1 0601-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2.000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 2.06r-g/szt.	r-g	4.1200				
		-- M --						
2*	7629999	końcówki kablowe 4szt/szt.	szt	8.0000				
3*	7660099	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*	7640101	opaski kablowe OKi 1szt/szt.	szt	2.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 5-08 d.1 0608-08	Układanie bednarki w rowach kablowych i w złączu - bednarka do 200 mm2 obmiar = 8.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.115r-g/m	r-g	0.9200				
		-- M --						
2*	1121099	bednarka ocynkowana 1.04m/m	m	8.3200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*	72100	spawarka 0.0575m-g/m	m-g	0.4600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR-W 5-08 d.1 0613-12	Montaż uziomu z prętów uziomowych wykonanego przez wbijanie mechaniczne - głębokość pograżenia uziomu do 4.5 m - grunt kat. III obmiar = 4.000 szt.	szt.					
		-- R --						
1*	999	robocizna 3.93r-g/szt.	r-g	15.7200				
		-- M --						
2*	7590899	pręt uziomowy z 3 przedłużkami 1szt/szt.	szt	4.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						
4*	72100	spawarka 1.97m-g/szt.	m-g	7.8800				
5*	21811	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW 1.97m-g/szt.	m-g	7.8800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
14	KNR-W 5-08 d.1 0609-01	Układanie przewodów uziemiających na słupach - bednarka do 200 mm ² obmiar = 12.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.309r-g/m	r-g	3.7080				
2*	1121099	-- M -- bednarka ocynkowana 1.04m/m	m	12.4800				
3*	7590399	wsporniki z uchwytem bezśrubowym 1.01szt/m	szt	12.1200				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR-W 5-08 d.1 0617-04	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.282r-g/szt.	r-g	1.1280				
2*	72100	-- S -- spawarka 0.141m-g/szt.	m-g	0.5640				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 5-10 d.1 0801-01 analogia	Montaż zacisku odgałęźnego 10-50 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.61r-g/szt.	r-g	0.6100				
2*	7462002	-- M -- Zacisk odgałęźny 10-50mm ² 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.0955m-g/szt.	m-g	0.0955				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR 5-12 d.1 0005-01	Montaż ograniczników przepięć typ BOP 0,5/5 obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 4.13r-g/kpl.	r-g	4.1300				
2*	7010413	-- M -- Ogranicznik przepięć nn, typu BOP 0,5/5 3szt/kpl.	szt	3.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 1.05m-g/kpl.	m-g	1.0500				
5*	39911	samochód specjalny z platformą i balkonem 2.46m-g/kpl.	m-g	2.4600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

				Przyłącze elektryczne
				OGÓŁEM
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 45311200-2 Instalacja WLZ								
18	KNR-W 2-01 d.2 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III obmiar = 3.000 m -- R -- robocizna 0.745r-g/m	m					
1*	999		r-g	2.2350				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 2-01 d.2 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 3.000 m -- R -- robocizna 0.411r-g/m	m					
1*	999		r-g	1.2330				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 5-10 d.2 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 obmiar = 3.000 m -- R -- robocizna 0.0126*2=0.0252r-g/m -- M -- piasek 0.056*2=0.112m³/m materiały pomocnicze 4%(od M) -- S -- samochód samowyładowawczy 0.008*2=0.016m-g/m	m					
1*	999		r-g	0.0756				
2*	1601799		m³	0.3360				
3*	0000000		%	4.0000				
4*	39800		m-g	0.0480				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 5-10 d.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie obmiar = 1.500 m -- R -- robocizna 0.128r-g/m -- M -- Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm 1.04m/m materiały pomocnicze 4%(od M) -- S -- środek transportowy 0.0073m-g/m	m					
1*	999		r-g	0.1920				
2*	7584203		m	1.5600				
3*	0000000		%	4.0000				
4*	39000		m-g	0.0110				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22	KNR-W 5-10 d.2 0103-02	Ręczne układanie kabli YKY 5x10mm ² w rowach kablowych z wykonaniem zapasów. obmiar = 8.000 m -- R -- robocizna 0.0646r-g/m -- M -- wazelina techniczna 0.011kg/m opaski kablowe OKi 0.1szt/m folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II 0.42m ² /m	m					
1*	999		r-g	0.5168				
2*	1034799		kg	0.0880				
3*	7640101		szt	0.8000				
4*	1561125		m ²	3.3600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	8190601	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt	0.1200				
6*	0000000	0.015szt/m materiały pomocnicze	%	4.0000				
7*	8040055	4%(od M2+M3+M4+M5) Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2	m	8.3200				
		1.04m/m						
		-- S --						
8*	39000	środek transportowy	m-g	0.1192				
		0.0149m-g/m						
9*	39970	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0352				
		0.0044m-g/m						
10*	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0352				
		0.0044m-g/m						
11*	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0352				
		0.0044m-g/m						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR-W 5-10	Montaż głowic kablowych - zarobienie na su-	szt.					
d.2	0601-13	cho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16						
		mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z						
		tworzyw sztucznych						
		obmiar = 2.000 szt.						
		-- R --						
1*	999	robocizna	r-g	3.1400				
		1.57r-g/szt.						
		-- M --						
2*	7629999	końcówki kablowe	szt	10.0000				
		5szt/szt.						
3*	7660099	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt	2.0000				
		1szt/szt.						
4*	7640101	opaski kablowe OKi	szt	2.0000				
		1szt/szt.						
5*	0000000	materiały pomocnicze	%	4.0000				
		4%(od M)						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Instalacja WLZ			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 45317300-5 Rozdzielnia RG								
24	KNNR 5 d.3 0403-01	Montaż obudowy rozdzielni RG obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.4r-g/szt.	r-g	3.4000				
2*	7052999	-- M -- obudowa termoutwardzalna 1TL/1R+F 1kpl./szt.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25	KNR-W 5-08 d.3 0404-07	Montaż obudowy RNN 1x4-55 obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*	7052999	-- M -- obudowa RNN 1x4-55 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 5-08 d.3 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik S303 C20 obmiar = 1.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.26r-g/szt	r-g	0.2600				
2*	7512272	-- M -- Wyłącznik małowabarytowy S 303 C 20 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27	KNR-W 5-08 d.3 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik S303 C16 obmiar = 1.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.26r-g/szt	r-g	0.2600				
2*	7512272	-- M -- Wyłącznik małowabarytowy S 303 C 16 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik S301 B10 obmiar = 1.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.18r-g/szt	r-g	0.1800				
2*	7512201	-- M -- Wyłącznik małowabarytowy S 301 B 10 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 5-08 d.3 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik S301 C2 obmiar = 1.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.18r-g/szt	r-g	0.1800				
2*	7512211	-- M -- Wyłącznik małowabarytowy S 301 C 2 1szt/szt	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 5-08 d.3 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy P304 25/0,03 obmiar = 1.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.335r-g/szt	r-g	0.3350				
2*	7082091	-- M -- Wyłącznik p/porażeniowy P 304 25A/30 mA 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR-W 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie transformatora bezpieczeństwa 230/24V 100VA obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.1700				
2*	7059999	-- M -- transformator bezpieczeństwa 230/24V-100VA 1szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR-W 5-08 d.3 0402-01	Mocowanie ogranicznika przepięć ETITEC WENT obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.17r-g/szt.	r-g	0.6800				
2*	7600102	-- M -- Ogranicznik przepięć ETITEC WENT 1szt/szt.	szt	4.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR-W 5-08 d.3 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych bryzgoszczelnych 24V obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	0.2630				
2*	7530299	-- M -- gniazda bryzgoszczelne 24V 1.02szt./szt.	szt.	1.0200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR-W 5-08 d.3 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczko- wych bryzgoszczelnych 230V obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	0.2630				
2*	7530299	-- M -- gniazda bryzgoszczelne 230V 1.02szt./szt.	szt.	1.0200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Rozdzielnia RG	
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS	
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
OGÓŁEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	59.3092		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bednarka ocynkowana	m	20.8000		20.8000			
2.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. pow. 0,4-0,6 mm gat I/II	m ²	7.9800		7.9800			
3.	gniazda bryzgoszczelne 230V	szt.	1.0200		1.0200			
4.	gniazda bryzgoszczelne 24V	szt.	1.0200		1.0200			
5.	Kabel z żyłami Cu YAKXS 4x35 mm2	m	23.9200		23.9200			
6.	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x10 mm2	m	8.3200		8.3200			
7.	końcówki kablowe	szt.	18.0000		18.0000			
8.	obejmy z taśmy stalowej COT	szt.	8.0000		8.0000			
9.	obudowa RNN 1x4-55	szt.	1.0000		1.0000			
10.	obudowa termoutwardzalna 1TL/1R+F	kpl.	1.0000		1.0000			
11.	Ogranicznik przepięć ETITEC WENT	szt.	4.0000		4.0000			
12.	Ogranicznik przepięć nn, typu BOP 0, 5/5	szt.	3.0000		3.0000			
13.	opaski kablowe OKi	szt.	5.9000		5.9000			
14.	Ostona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m	3.1200		3.1200			
15.	Ostona rurowa sztywna BE fi 75mm	m	3.0000		3.0000			
16.	piasek	m ³	1.0080		1.0080			
17.	pręt uziomowy z 3 przedłużkami	szt.	4.0000		4.0000			
18.	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm	szt.	0.2850		0.2850			
19.	transformator bezpieczeństwa 230/24V-100VA	szt.	1.0000		1.0000			
20.	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	4.0000		4.0000			
21.	wazelina techniczna	kg	0.2930		0.2930			
22.	wsporniki z uchwytem bezśrubowym	szt.	12.1200		12.1200			
23.	Wyłącznik małogabarytowy S 301 B 10	szt.	1.0000		1.0000			
24.	Wyłącznik małogabarytowy S 301 C 2	szt.	1.0000		1.0000			
25.	Wyłącznik małogabarytowy S 303 C 16	szt.	1.0000		1.0000			
26.	Wyłącznik małogabarytowy S 303 C 20	szt.	1.0000		1.0000			
27.	Wyłącznik p/porażeniowy P 304 25A/30 mA	szt.	1.0000		1.0000			
28.	Zacisk odgałęźny 10-50mm2	szt.	1.0000		1.0000			
29.	złącze typu ZKP-2TL	kpl.	1.0000		1.0000			
30.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.1364		
2.	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	0.7200		
3.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.1364		
4.	samochód samowładowawczy	m-g	0.1440		
5.	samochód specjalny z platformą i balkonem	m-g	2.4600		
6.	spawarka	m-g	8.9040		
7.	środek transportowy	m-g	1.7409		
8.	wibromłot elektryczny lub spalinowy do 3kW	m-g	7.8800		
9.	żuraw samochodowy	m-g	0.1364		
RAZEM					

Słownie: