

JEDNOSTKA AUTORSKA:	USŁUGI PROJEKTOWE I GEODEZYJNE ul. Wenedów 12/2 , 75-847 Koszalin	
MIEJSCE I DATA OPRACOWANIA:	Koszalin	kwiecień 2010 r.
STADIUM OPRACOWANIA:	PRZEDMIAR ROBÓT	
OPRACOWANIE:	Instalacja elektryczna węzła ciepłego w budynku świetlicy wiejskiej	
BRANŻA:	ELEKTRYCZNA	
OBIEKT:	Świetlica wiejska w m. Mierzyn	
ADRES:	Mierzyn dz. nr 19/4, obr. Mierzyn, 78-230 Karlino	
INWESTOR:	Gmina Karlino 78-230 Karlino, ul. Plac Jana Pawła II 6	
SPORZĄDZIŁ:	<i>mgr inż. Tadeusz KMIEĆ</i> UW KOSZALIN A/PB/8300/208/84 ZAP/IE/2537/01	 mgr. inż. elektr. Tadeusz Kmiec UPRAWNIENIA DO PROJEKTOWANIA BRANŻA ELEKTRYCZNA Upi. Nr A/PB/8300/208/84 - UW KOSZALIN

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ZASILENIE ELEKTRYCZNE I ROZDZIELNIA WĘZŁA CIEPLNEGO					
1	KNNR 5 d.1 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	KNNR 5 d.1 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW 40x40 - podłoże inne niż betonowe	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
3	KNNR 5 d.1 0212-04	Przewody kabelkowe YDY5x10mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
4	KNNR 5 d.1 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNNR 5 d.1 0406-05	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego w istniejącej rozdzielni świetlicy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNNR 5-14 d.1 0517-05	Układanie przewodów 10 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
7	KNNR 5 d.1 1204-07	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył 10 mm2	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
8	KNNR 5 d.1 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
9	KNNR 5 d.1 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNNR 5 d.1 0405-06	Obudowa rozdzielni RPC montowanej do podłoża przez przykręcenie	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5 d.1 0406-01	Montaż wyposażenia rozdzielni RPC z podłączeniem	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA					
12	KNNR 5 d.2 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNNR 5 d.2 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW 40x40 - podłoże inne niż betonowe	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
14	KNNR 5 d.2 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNNR 5 d.2 0212-03	Przewody kabelkowe YDY5x4mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
16	KNNR 5 d.2 0212-01	Przewody kabelkowe YDYp3x1,5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNNR 5 d.2 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		6	szt.żył	6.000	
				RAZEM	6.000
18	KNNR 5 d.2 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20	szt.żył	20.000	
				RAZEM	20.000
19	KNNR 5 d.2 0212-01	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 3x2x0,5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNNR 5 d.21203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2,5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		24	szt.żył	24.000	
				RAZEM	24.000
3INSTALACJA WYRÓWNAWCZA					
21	KNNR 5 d.30102-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane luzem	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
22	KNNR 5 d.30201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm ² wciągane do rur	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNNR 5 d.31204-06	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
24	KNNR 5 d.31203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		26	szt.żył	26.000	
				RAZEM	26.000
25	KNNR 5 d.30613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNNR 5 d.30613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na urządzeniach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNNR 5 d.30613-04	Mostki na szynie wyrównawczej	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
4ROZRUCH I URUCHOMIENIA					
28	KNR 7-08 d.40102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 7-08 d.40205-02	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR 7-08 d.40301-02	Układy sterowania elektrycznego pompą ciepła, pompą cyrkulacyjną	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
5BADANIA I POMIARY KONCOWE					
31	KNNR 5 d.51301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar		
		1	miar	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 5 d.51301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	miar		
		3	miar	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNNR 5 d.51302-05	Badanie linii sygnalizacyjnej	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNNR 5 d.51304-02	Badania i pomiary instalacji wyrównawczej	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
35	KNNR 5 d.51304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNNR 5 d.51305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - wyłącznik różnicowo prądowy	prób.		
		3	prób.	3.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR MIERZYN

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
1 ZASILENIE ELEKTRYCZNE I ROZDZIELNIA WĘZŁA CIEPLNEGO									
1	KNNR 5 d.1 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 4otw.							
	R:robocizna		r-g	0.394000	1.5760				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
2	KNNR 5 d.1 1011-02	Kanał instalacyjny z PCW 40x40 - podłoże inne niż betonowe obmiar = 20m							
	R:robocizna		r-g	0.409000	8.1800				
	M:kanał instalacyjny LN40x40 330090		m	1.040000	20.8000				
	M:kołki rozporowe plastikowe		szt	2.700000	54.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
3	KNNR 5 d.1 10212-04	Przewody kabelkowe YDY5x10mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 22m							
	R:robocizna		r-g	0.124000	2.7280				
	M:przewody kabelkowe YDY5x10mm2 450/750V		m	1.040000	22.8800				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
4	KNNR 5 d.1 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły 10 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 10szt.żył							
	R:robocizna		r-g	0.033600	0.3360				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
5	KNNR 5 d.1 10406-05	Montaż rozłącznika bezpiecznikowego w istniejącej rozdzielni świetlicy obmiar = 1szt.							
	R:robocizna		r-g	2.060000	2.0600				
	M:rozłącznik bezpiecznikowy R323 40A		szt	1.000000	1.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
6	KNNR 5-14 d.1 10517-05	Układanie przewodów 10 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach obmiar = 5m							
	R:robocizna		r-g	0.475017	2.3751				
	M:przewody miedziane typu LY 750 V 10mm2		m	1.040000	5.2000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
7	KNNR 5 d.1 1204-07	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył 10 mm2 obmiar = 10szt.							
	R:robocizna		r-g	0.056700	0.5670				
	M:końcówki kablowe do lutowania CU10		szt	1.020000	10.2000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
8	KNNR 5 d.1 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły 10 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 10szt.żył							
	R:robocizna		r-g	0.033600	0.3360				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
9	KNNR 5 d.1 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych obmiar = 4szt.							
	R:robocizna		r-g	0.008900	0.0356				
	M:kołki rozporowe plastikowe		szt	1.030000	4.1200				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
10	KNNR 5 d.1 10405-06	Obudowa rozdzielni RPC montowanej do podłoża przez przykręcenie obmiar = 1kpl							
	R:robocizna		r-g	1.110000	1.1100				
	M:rozdzielnia RNN IP55 N+PE 1x8		szt	1.000000	1.0000				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
11	KNNR 5 d.1 10406-01	Montaż wyposażenia rozdzielni RPC z podłączeniem obmiar = 5szt.							
	R:robocizna		r-g	0.630000	3.1500				

PRZEDMIAR MIERZYN

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
	M:	rozłącznik FR 304 63A	szt	1.000000	1.0000				
	M:	sygnalizator potrójny faz	szt	1.000000	1.0000				
	M:	wyłącznik różnicowo prądowy P344 C25A 30mA	szt	2.000000	2.0000				
	M:	wyłącznik różnicowo prądowy P312 C13A 30mA	szt	1.000000	1.0000				
	M:	szyna łączniowa 3-fazowa	szt	2.000000	2.0000				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							

PODSUMOWANIE

ZASILENIE ELEKTRYCZNE I ROZDZIELNIA WĘZŁA CIEPLNEGO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
od (Mbezp) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PRZEDMIAR MIERZYN

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA									
12	KNNR 5 d.2 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły obmiar = 4otw.							
	R:robocizna		r-g	0.394000	1.5760				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
13	KNNR 5 d.2 0111-02	Kanał instalacyjny z PCW 40x40 - podłoże inne niż betonowe obmiar = 15m							
	R:robocizna		r-g	0.409000	6.1350				
	M:kanał instalacyjny LN40x40 330090		m	1.040000	15.6000				
	M:kołki rozporowe plastikowe		szt	2.700000	40.5000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
14	KNNR 5 d.2 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły obmiar = 6m							
	R:robocizna		r-g	0.442000	2.6520				
	M:listwa elektroinstalacyjna PCV 32X16		m	1.040000	6.2400				
	M:kołki rozporowe plastikowe		szt	2.700000	16.2000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
15	KNNR 5 d.2 0212-03	Przewody kabelkowe YDY5x4mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 32m							
	R:robocizna		r-g	0.102000	3.2640				
	M:przewody kabelkowe YDY5x4mm2 450/750V		m	1.040000	33.2800				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
16	KNNR 5 d.2 0212-01	Przewody kabelkowe YDYp3x1,5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 6m							
	R:robocizna		r-g	0.075000	0.4500				
	M:przewody kabelkowe YDYp3x1,5mm2 450/750V		m	1.040000	6.2400				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
17	KNNR 5 d.2 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 6szt.żył							
	R:robocizna		r-g	0.020000	0.1200				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
18	KNNR 5 d.2 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 20szt.żył							
	R:robocizna		r-g	0.023100	0.4620				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
19	KNNR 5 d.2 0212-01	Przewody kabelkoweYnTKSYekw 3x2x0,5 mmu kładane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 24m							
	R:robocizna		r-g	0.075000	1.8000				
	M:przewody kabelkowe YnTKSYekw3x2x0,5mm		m	1.040000	24.9600				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
20	KNNR 5 d.2 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 24szt.żył							
	R:robocizna		r-g	0.020000	0.4800				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							

INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
od (Mbezp) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				
				OGÓLEM

Słownie:

PRZEDMIAR MIERZYN

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
3) INSTALACJA WYRÓWNAWCZA									
21	KNNR 5 d.3.0102-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane luzem obmiar = 8m							
	R:robocizna		r-g	0.086100	0.6888				
	M:rury winidurowe ICA16		m	1.040000	8.3200				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
22	KNNR 5 d.3.0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 6 mm2 wciągane do rur obmiar = 8m							
	R:robocizna		r-g	0.029400	0.2352				
	M:przewody izolowane jednożyłowe LGy6mm2		m	1.040000	8.3200				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
23	KNNR 5 d.3.1204-06	Montaż końcówek kablowych przez lutowanie - przekrój żył do 6 mm2 obmiar = 26szt.							
	R:robocizna		r-g	0.034700	0.9022				
	M:końcówki kablowe do lutowania CU6		szt	1.020000	26.5200				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
24	KNNR 5 d.3.1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 26szt.żył							
	R:robocizna		r-g	0.023100	0.6006				
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
25	KNNR 5 d.3.0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm obmiar = 10szt.							
	R:robocizna		r-g	0.350000	3.5000				
	M:uchwyty do rur miedzynych		szt	1.000000	10.0000				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
26	KNNR 5 d.3.0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na urządzeniach obmiar = 3szt.							
	R:robocizna		r-g	1.630000	4.8900				
	M:zacisk uziemiający obudowę		szt	1.000000	3.0000				
	M:śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami		kg	0.180000	0.5400				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							
27	KNNR 5 d.3.0613-04	Mostki na szynie wyrównawczej obmiar = 16szt.							
	R:robocizna		r-g	1.650000	26.4000				
	M:śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami		kg	0.240000	3.8400				
	M:materiały pomocnicze		%	2.500000					
		Razem koszty bezpośrednie:							
		Razem z narzutami:							
		Ceny jednostkowe							

PODSUMOWANIE

		INSTALACJA WYRÓWNAWCZA			
RAZEM		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Koszty pośrednie [Kp]				
	od (R, S) RAZEM				
	Koszty zakupu [Kz]				
	od (Mbezp) RAZEM				
	Zysk [Z]				
	od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

PRZEDMIAR MIERZYN

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Norma	Nakłady	Cena	R	M	S
4) ROZRUCH I URUCHOMIENIA									
28	KNR 7-08 d.4.0102-01	Miejskowy układ do pomiaru temperatury obmiar = 1ukl.							
	R:robocizna		r-g	0.910000	0.9100				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
29	KNR 7-08 d.4.0205-02	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania obmiar = 1ukl.							
	R:robocizna		r-g	7.160000	7.1600				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							
30	KNR 7-08 d.4.0301-02	Układy sterowania elektrycznego pompą ciepła, pompą cyrkulacyjną obmiar = 2ukl.							
	R:robocizna		r-g	6.390000	12.7800				
		Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe							

PODSUMOWANIE

	ROZRUCH I URUCHOMIENIA			
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
od (Mbezp) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	RAZEM				
	Koszty pośrednie [Kp]				
	od (R, S) RAZEM				
	Koszty zakupu [Kz]				
	od (Mbezp) RAZEM				
	Zysk [Z]				
	od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM				
	VAT [V]				
	od ($\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$) RA- ZEM				
		OGÓLEM			

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Opis
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	ELEKTROPROJEKT wyd.III 1987, biuletyny do 9 1996
3	Energobudowa wyd.III, biuletyny do 9 1996

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	117.4095		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Ii inw.	Ii wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	kanal instalacyjny LN40x40 330090	m	36.4000		36.4000			
2.	kołki rozporowe plastikowe	szt	114.8200		114.8200			
3.	końcówki kablowe do lutowania CU10	szt	10.2000		10.2000			
4.	końcówki kablowe do lutowania CU6	szt	26.5200		26.5200			
5.	listwa elektroinstalacyjna PCV 32X16	m	6.2400		6.2400			
6.	przewody izolowane jednożyłowe LGy6mm2	m	8.3200		8.3200			
7.	przewody kabelkowe YDY5x10mm2 450/750V	m	22.8800		22.8800			
8.	przewody kabelkowe YDY5x4mm2 450/750V	m	33.2800		33.2800			
9.	przewody kabelkowe YDYp3x1,5mm2 450/750V	m	6.2400		6.2400			
10.	przewody kabelkowe YnTKSYekw3x2x0,5mm	m	24.9600		24.9600			
11.	przewody miedziane typu LY 750 V 10mm2	m	5.2000		5.2000			
12.	rozdzielnia RNN IP55 N+PE 1x8	szt	1.0000		1.0000			
13.	roziącznik FR 304 63A	szt	1.0000		1.0000			
14.	roziącznik bezpiecznikowy R323 40A	szt	1.0000		1.0000			
15.	rury winidurowe ICA16	m	8.3200		8.3200			
16.	sygnalizator potrójny faz	szt	1.0000		1.0000			
17.	szyna łączniowa 3-fazowa	szt	2.0000		2.0000			
18.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	4.3800		4.3800			
19.	uchwyty do rur miedzinyh	szt	10.0000		10.0000			
20.	wyłącznik różnicowo prądowy P312 C13A 30mA	szt	1.0000		1.0000			
21.	wyłącznik różnicowo prądowy P344 C25A 30mA	szt	2.0000		2.0000			
22.	zacisk uziemiający obudowę	szt	3.0000		3.0000			
23.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie: