
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Standaryzacja obiektów służbowych KMP Koszalin
ADRES INWESTYCJI : Koszalin, ul. Krakusa i Wandy 11
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie
ADRES INWESTORA : 70 - 515 Szczecin, ul. Małopolska 47

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Przebiecia przez ściany, kucie bruzd,					
1 d.1	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
2 d.1	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 24	szt szt	 24.000	
				RAZEM	24.000
3 d.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 14	szt szt	 14.000	
				RAZEM	14.000
4 d.1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
5 d.1	KNR 4-03 1001-29	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RL47 w podłożu ceglany 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
2 Montaż korytek kablowych.					
6 d.2	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o głębokości do 8cm i średnicy do 10mm 32	szt szt	 32.000	
				RAZEM	32.000
7 d.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie 32	szt szt	 32.000	
				RAZEM	32.000
8 d.2	KNR 5-08 0701-04	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych dla korytek o szerokości 100 mm o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania 16	szt szt	 16.000	
				RAZEM	16.000
9 d.2	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 100 mm 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
10 d.2	KNR-W 5-08 0705-08	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 200 mm 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
11 d.2	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, 12	szt szt	 12.000	
				RAZEM	12.000
12 d.2	KNR 5-08u1 0800-02	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z drewna 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
3 Montaż WLZ.					
13 d.3	KNR 5-10 0118-03	Układanie w budynku w korytku kablowym kabla YLY 5x16 mm ² - WLZ 89	m m	 89.000	
				RAZEM	89.000
14 d.3	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów kabelkowych YDY 3x6mm ² 58	m m	 58.000	
				RAZEM	58.000
15 d.3	KNR-W 5-08 0207-03	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDY 3x6mm ² 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
16 d.3	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie 28	szt szt	 28.000	
				RAZEM	28.000
17 d.3	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ² 28	szt szt	 28.000	
				RAZEM	28.000
18 d.3	KNR-W 5-08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ² 12	szt szt	 12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
4 Instalacje niskiego napięcia.					
19	KNR-W 5-08	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur wi-	m		
d.4	0107-04	nidurkowych RBS o średnicy do 47mm	m	8.000	
		8		RAZEM	8.000
20	KNR 5-08	Wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym dla zamontowania	szt		
d.4	0301-20	puszek 4-krotnych	szt	92.000	
		92		RAZEM	92.000
21	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek 4-krotnych na zaprawę	szt		
d.4	0302-10	23	szt	23.000	
				RAZEM	23.000
22	KNR-W 5-08	Montaż w puszkach podtynkowych gniazd wtyczkowych poczwórnych 4x2P+Z ko-	szt		
d.4	0309-05	lor czerwony kodowane 16A/250 V/2,5mm2	szt	23.000	
		23		RAZEM	23.000
23	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pojedynczych 2P+Z kolor czer-	szt		
d.4	0309-05	wony kodowane 16A/250 V/2,5mm2	szt	28.000	
		28		RAZEM	28.000
24	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych potrójnych 3x 2P+Z kolor czer-	szt		
d.4	0309-05	wony kodowane 16A/250 V/2,5mm2	szt	28.000	
		28		RAZEM	28.000
25	KNR-W 5-08	Montaż w listwach instalacyjnych gniazd wtyczkowych podwójnych 2x 2P+Z kolor	szt		
d.4	0309-05	czerwony kodowane 16A/250 V/2,5mm2	szt	20.000	
		20		RAZEM	20.000
26	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle	szt		
d.4	0301-02	15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
27	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych przez przykręcenie	szt		
d.4	0302-08	15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
28	KNR-W 5-08	Montaż w puszkach natynkowych gniazd wtyczkowych 4x 2P+Z kolor czerwony	szt		
d.4	0309-05	kodowane 16A/250 V/2,5mm2	szt	15.000	
		15		RAZEM	15.000
29	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki	szt		
d.4	0401-07	rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - dla za-	szt	2.000	
		mocowania sterowników klimatyzacji		RAZEM	2.000
		2			
30	KNR-W 5-08	Przykręcenie do gotowego podłoża, sterownika ściennego klimatyzatorów o 2-ch	szt		
d.4	0403-01	otworach mocujących (sterownik w komplecie centralą klimatyzacyjną)	szt	2.000	
		2		RAZEM	2.000
31	KNR 5-08	Wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym dla zamontowania	szt		
d.4	0301-20	osprzętu	szt	1.000	
		1		RAZEM	1.000
32	KNR-W 5-08	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez	szt		
d.4	0403-01	podłączenia, wyłącznika pożarowego UPS 2-ch otworach mocujących - wyłącznik	szt	1.000	
		dostarczony wraz z UPS		RAZEM	1.000
		1			
33	KNR-W 5-08	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych	m		
d.4	0212-01	YDYp3x2,5mm2	m	1299.000	
		1299		RAZEM	1299.000
34	KNR-W 5-08	Układanie w gotowych korytkach przewodów kabelkowych YDY 3x4mm2	m		
d.4	0212-02	30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
35	KNR-W 5-08	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ognio-	m		
d.4	0212-01	odpornych HDGs 4x1,5 mm2	m	25.000	
		25		RAZEM	25.000
36	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż be-	m		
d.4	0209-05	ton	m	47.000	
		47			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	47.000
37 d.4	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton 125	m m	125.000	
				RAZEM	125.000
38 d.4	KNR-W 5-08 0210-01	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2 97	m m	97.000	
				RAZEM	97.000
39 d.4	KNR-W 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z mechanicznym przygotowaniem podłoża przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle 426	m m	426.000	
				RAZEM	426.000
40 d.4	KNR-W 5-08 0211-04	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2, mocowanie na uchwytach odstępowych 224	m m	224.000	
				RAZEM	224.000
41 d.4	KNR-W 5-08 0208-01	Układanie w listwach instalacyjnych przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5mm2 113	m m	113.000	
				RAZEM	113.000
42 d.4	KNR-W 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5mm2 143	m m	143.000	
				RAZEM	143.000
43 d.4	KNR-W 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm2 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
44 d.4	KNR-W 5-08 0207-02	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDY 3x4mm2 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
45 d.4	KNR-W 5-08 0109-08	Układanie rur winidurkowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 50mm 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
46 d.4	KNR-W 5-08 0204-07	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 50mm2 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
47 d.4	KNR-W 5-08 0204-06	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 25mm2 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
48 d.4	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów giętkich LGY 5x50mm2 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
49 d.4	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm2 85	szt szt	85.000	
				RAZEM	85.000
5 Instalacja połączeń wyrównawczych.					
50 d.5		Przesunięcie szyny uziemień, przyłączenie przewodów 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.5	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY(żo) 16mm2 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
52 d.5	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przewodu o przekroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
53 d.5	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
6 Montaż rozdzielnic.					
54 d.6	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących 2	szt szt	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
55 d.6	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnicy RGG o masie do 50kg, przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.6	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnicy RK1.1 o masie do 50kg, przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.6		Przesunięcie istniejącej rozdzielnicy obwodowej RK1.2 w pomieszczeniu serwarowni, demontaż nieczynnych przewodów, opisanie rozdzielnicy 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7 Wyposażenie rozdzielnicy RK1					
58 d.7	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż rozłącznika izolacyjnego 2P 40 A 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.7	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż ogranicznika przepięć 2-bieg, typ 2 do sieci TNS 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.7	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż wyłącznika przeciwporażeniowego z zabezpiecz przetężeniowym 2-bieg 230 V C16-30-A 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
61 d.7	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż lampki sygnalizacyjnej 1-faz 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8 Wyposażenie rozdzielnicy RK2					
62 d.8	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż rozłącznika izolacyjnego 2P 40 A 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.8	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż ogranicznika przepięć 2-bieg, typ 2 do sieci TNS 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.8	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż wyłącznika przeciwporażeniowego z zabezpiecz przetężeniowym 2-bieg 230 V C16-30-A 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
65 d.8	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż lampki sygnalizacyjnej 1-faz 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
9 Montaż złącza ZK-1.1					
66 d.9	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.9	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż złącza ZK-1.1 o masie do 50kg, przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10 Montaż UPS					
68 d.10		Montaż UPS, bateria akumulatorów, uruchomienie przez serwis dostawcy, szkolenie z obsługi 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.10	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania bypass-u zewnętrznego, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.10	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż bypass-u zewnętrznego o masie do 50kg, przez przykręcenie do gotowego podłoża 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11 Badania pomontażowe.					
71 d.11	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego 72	pomiar pomiar	72.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	72.000
72 d.11	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
73 d.11	KNR 4-03 1205-05	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.11	KNR 4-03 1205-06	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie	pomiar		
		145	pomiar	145.000	
				RAZEM	145.000
75 d.11	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.11	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar		
		54	pomiar	54.000	
				RAZEM	54.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45310000-3	Przebicia przez ściany, kucie bruzd,						
1	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2	szt					
d.1	1003-21	1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 10.000szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.3146r-g/szt	r-g	13.146				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2	szt					
d.1	1003-16	cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 24.000szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 1.0469r-g/szt	r-g	25.126				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1	szt					
d.1	1003-06	cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 14.000szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3938r-g/szt	r-g	5.513				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do	szt					
d.1	1003-01	1/2cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm obmiar = 4.000szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.1491r-g/szt	r-g	0.596				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 4-03	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RL47 w podłożu	m					
d.1	1001-29	ceglanym obmiar = 12.000m						
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.3497r-g/m	r-g	4.196				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Przebicia przez ściany, kucie bruzd,

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Montaż korytek kablowych.						
6	KNR 5-08 d.2 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o głębokości do 8cm i średnicy do 10mm obmiar = 32.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0462r-g/szt	r-g	1.478				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 5-08 d.2 0809-01	Osadzenie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie obmiar = 32.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0084r-g/szt	r-g	0.269				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 1szt/szt	szt	32.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 5-08 d.2 0701-04	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych dla korytek o szerokości 100 mm o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania obmiar = 16.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.1166r-g/szt	r-g	1.866				
2*		-- M -- Wspornik ścienny-sufitowy WSS 100 1szt/szt	szt	16.000				
3*		Wspornik sufitowy WW 200 1szt/szt	szt	16.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 5-08 d.2 0705-07	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 100 mm obmiar = 4.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.158r-g/m	r-g	0.632				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 100H60 1m/m	m	4.000				
3*		Łącznik zatrzaskowy do łączenia korytek siatkowych LZS 100szt	szt	100.000				
4*		Uchwyt śrubowy wzmacniający kształtek USKS 100szt	szt	100.000				
5*		Uchwyt uziemienia UUS korytek siatkowych 1szt	szt	1.000				
6*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR-W 5-08 d.2 0705-08	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 200 mm obmiar = 12.000m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.189r-g/m	r-g	2.268				
2*		-- M -- Korytka siatkowe KDS 200H60 1m/m	m	12.000				
3*		Łącznik zatrzaskowy do łączenia korytek siatkowych LZS 8szt	szt	8.000				
4*		Uchwyt śrubowy wzmacniający kształtek USKS 8szt	szt	8.000				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR-W 5-08 d.2 0401-07	Przygotowanie podłoża pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, obmiar = 12.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/szt	r-g	1.320				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR 5-08u1 d.2 0800-02	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z drewna obmiar = 16.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.295r-g/m	r-g	4.720				
2*		-- M -- Końcówka listwy 40x25 6szt	szt	6.000				
3*		Listwy kablowe LN 40x25.1 1.04m/m	m	16.640				
4*		Narożnik wewnętrzny NW listwy LN 40x25 3szt	szt	3.000				
5*		Narożniki zewnętrzne NZ 40x25 3szt	szt	3.000				
6*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2.7szt/m	szt	43.200				
7*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż korytek kablowych.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Montaż WLZ.						
13	KNR 5-10 d.3 0118-03	Układanie w budynku w korytku kablowym kabla YLY 5x16 mm2 - WLZ obmiar = 89.000m	m					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.2035*2=0.407r-g/m	r-g	36.223				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YLY 5x16 0,6/ 1kV 1.04m/m	m	92.560				
3*		Uchwyt kablowy zaczepony 28-34 mm 1szt/m	szt	89.000				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2%	%	2.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 5-08 d.3 0212-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów kabelkowych YDY 3x6mm2 obmiar = 58.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0555r-g/m	r-g	3.219				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDY(żo) 3x6 mm2 - 450/750V 1.04m/m	m	60.320				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR-W 5-08 d.3 0207-03	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDY 3x6mm2 obmiar = 4.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0536r-g/m	r-g	0.214				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDY(żo) 3x6 mm2 - 450/750V 1.04m/m	m	4.160				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR-W 5-08 d.3 0805-02	Montaż końcówek przewodu o przekroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie obmiar = 28.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0809r-g/szt	r-g	2.265				
2*		-- M -- Końcówki tulejkowe HI 16/18 1.03szt/szt	szt	28.840				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR-W 5-08 d.3 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2 obmiar = 28.000szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.0336r-g/szt	r-g	0.941				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 d.3	KNR-W 5-08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm ² obmiar = 12.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0263r-g/szt	r-g	0.316				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż WLZ.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Instalacje niskiego napięcia.						
19	KNR-W 5-08 d.4 0107-04	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurowych RBS o średnicy do 47mm obmiar = 8.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.138r-g/m	r-g	1.104				
2*		-- M -- Rury winidurowe RB Special 47 1.04m/m	m	8.320				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 5-08 d.4 0301-20	Wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym dla zamontowania puszek 4-krotnych obmiar = 92.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.II 0.0914r-g/szt	r-g	8.409				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 5-08 d.4 0302-10	Montaż na gotowym podłożu puszek 4-krotnych na zaprawę obmiar = 23.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.254r-g/szt	r-g	5.842				
2*		-- M -- Puszka podtynkowa 4x2Mod 1.02szt/szt	szt	23.460				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż w puszkach podtynkowych gniazd wtyczkowych poczwórnych 4x2P+Z kolor czerwony kodowane 16A/250 V/2,5mm2 obmiar = 23.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.263*1.5=0.3945r-g/szt	r-g	9.074				
2*		-- M -- Gniazda poczwórne 4x2P+Z kodowane dla instalacji komputerowej p/t 16A/250V IP 20 1.02szt/szt	szt	23.460				
3*		Uchwyt uniwersalny 4x2M 1.02szt/szt	szt	23.460				
4*		Ramka czterokrotna 1.02szt/szt	szt	23.460				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pojedynczych 2P+Z kolor czerwony kodowane 16A/250 V/2,5mm2 obmiar = 28.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.263r-g/szt	r-g	7.364				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Gniazda pojedyncze 2P+Z, 16A/250V IP 20 kodowane, kolor czerwony dla instal. komputerowej 1.02szt/szt	szt	28.560				
3*		Uchwyt uniwersalny 2M 1.02szt/szt	szt	28.560				
4*		Ramka dla 2 mod, pozioma, kolor biały 1.02szt/szt	szt	28.560				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych potrójnych 3x 2P+Z kolor czerwony kodowane 16A/250 V/2,5mm2 obmiar = 28.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.263*2=0.526r-g/szt	r-g	14.728				
2*		-- M -- Gniazda potrójne 2P+Z, 16A/250V IP 20 kodowane, kolor czerwony dla instal. komputerowej 1.02szt/szt	szt	28.560				
3*		Uchwyt uniwersalny 3x2M 1.02szt/szt	szt	28.560				
4*		Ramka dla 6 mod, pozioma, kolor biały 1.02szt/szt	szt	28.560				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż w listwach instalacyjnych gniazd wtyczkowych podwójnych 2x 2P+Z kolor czerwony kodowane 16A/250 V/2,5mm2 obmiar = 20.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.263*1.5=0.3945r-g/szt	r-g	7.890				
2*		-- M -- Gniazda podwójne 2x2P+Z, 16A/250V IP 20 kodowane, kolor czerwony dla instal. komputerowej 1.02szt/szt	szt	20.400				
3*		Ramka dla 4 mod, pozioma, kolor biały 1.02szt/szt	szt	20.400				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 5-08 d.4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle obmiar = 15.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.109r-g/szt	r-g	1.635				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2szt/szt	szt	30.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNR-W 5-08 d.4 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych przez przykręcenie obmiar = 15.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.23r-g/szt	r-g	3.450				
2*		-- M -- Puszka natynkowa 4x2 Mod 1.02szt/szt	szt	15.300				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż w puszkach natynkowych gniazd wtyczkowych 4x 2P+Z kolor czerwony kodowane 16A/250 V/2,5mm2 obmiar = 15.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.263*3=0.789r-g/szt	r-g	11.835				
2*		-- M -- Gniazda poczwórne 4x2P+Z, 16A/250V IP 20 kodowane, kolor czerwony dla instal. komputerowej 1.02szt/szt	szt	15.300				
3*		Uchwyt uniwersalny 4x2M 1.02szt/szt	szt	15.300				
4*		Ramka 4x2 Mod, pozioma, kolor biały 1.02szt/szt	szt	15.300				
5*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 5-08 d.4 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - dla zamocowania sterowników klimatyzacji obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.11r-g/szt	r-g	0.220				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2szt/szt	szt	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 5-08 d.4 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, sterownika ściennego klimatyzatorów o 2-ch otworach mocujących (sterownik w komplecie centralą klimatyzacyjną) obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.22r-g/szt	r-g	0.440				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31	KNR 5-08 d.4 0301-20	Wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglany dla zamontowania osprzętu obmiar = 1.000szt	szt					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Elektromonterzy gr.II 0.0914r-g/szt	r-g	0.091				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.4	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, wyłącznika pożarowego UPS 2-ch otworach mocujących - wyłącznik dostarczony wraz z UPS obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.22r-g/szt	r-g	0.220				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 d.4	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp3x2, 5mm2 obmiar = 1299.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	52.739				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 3x2, 5mm2 - 450/750 V 1.04m/m	m	1350.960				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.4	KNR-W 5-08 0212-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów kabelkowych YDY 3x4mm2 obmiar = 30.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0457r-g/m	r-g	1.371				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDY(żo) 3x4 mm2 - 450/750V 1.04m/m	m	31.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.4	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2 obmiar = 25.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0406r-g/m	r-g	1.015				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany ognioodporny HDGs 4x1,5mm2, 500V 1.04m/m	m	26.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.4	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 47.000m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	2.862				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy LiYcY 2x1 mm2 1.04m/m	m	48.880				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR-W 5-08 d.4 0209-05	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton obmiar = 125.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0609r-g/m	r-g	7.613				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 3x2, 5mm2 - 450/750 V 1.04m/m	m	130.000				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR-W 5-08 d.4 0210-01	Układanie pod tynkiem w gotowych brzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2 obmiar = 97.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0546r-g/m	r-g	5.296				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany ognioodporny HDGs 4x1,5mm2, 500V 1.04m/m	m	100.880				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR-W 5-08 d.4 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z mechanicznym przygotowaniem podłoża przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle obmiar = 426.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.301r-g/m	r-g	128.226				
2*		-- M -- Uchwyty UN 20 2.7szt/m	szt	1150.200				
3*		Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 6mm 2.7szt/m	szt	1150.200				
4*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR-W 5-08 d.4 0211-04	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2, mocowanie na uchwytach odstępowych obmiar = 224.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0756r-g/m	r-g	16.934				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 3x2, 5mm ² - 450/750 V 1.04m/m	m	232.960				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR-W 5-08 d.4 0208-01	Układanie w listwach instalacyjnych przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5mm ² obmiar = 113.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0389r-g/m	r-g	4.396				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 3x2, 5mm ² - 450/750 V 1.04m/m	m	117.520				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR-W 5-08 d.4 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5mm ² obmiar = 143.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0352r-g/m	r-g	5.034				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDYp (żo) 3x2, 5mm ² - 450/750 V 1.04m/m	m	148.720				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 5-08 d.4 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych LIY-CY 2x1mm ² obmiar = 30.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0352r-g/m	r-g	1.056				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy LiYcY 2x1 mm ² 1.04m/m	m	31.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR-W 5-08 d.4 0207-02	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDY 3x4mm ² obmiar = 30.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.039r-g/m	r-g	1.170				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany YDY(żo) 3x4 mm ² - 450/750V 1.04m/m	m	31.200				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR-W 5-08 d.4 0109-08	Układanie rur winidurowych karbowanych (giętych) o średnicy do 50mm obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.084r-g/m	r-g	0.840				
2*		-- M -- Rury winidurowe giętkie 50 mm 1.04m/m	m	10.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNR-W 5-08 d.4 0204-07	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 50mm ² obmiar = 40.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.04r-g/m	r-g	1.600				
2*		-- M -- Przewód izolowany jednożyłowy 50mm ² 1.04m/m	m	41.600				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47	KNR-W 5-08 d.4 0204-06	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 25mm ² obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0368r-g/m	r-g	0.368				
2*		-- M -- Przewód izolowany jednożyłowy 25mm ² 1.04m/m	m	10.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNR-W 5-08 d.4 0212-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów giętych LGY 5x50mm ² obmiar = 10.000m	m					
1*		-- R -- Robotnicy 0.0555r-g/m	r-g	0.555				
2*		-- M -- Przewód miedziany giętki 5x50 mm ² 1.04m/m	m	10.400				
3*		Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49	KNR-W 5-08 d.4 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ² obmiar = 85.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.02r-g/szt	r-g	1.700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacje niskiego napięcia.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5		Instalacja połączeń wyrównawczych.						
50		Przesunięcie szyny uziemień, przyłączenie przewodów	szt					
d.5		obmiar = 1.000szt						
1*		-- R -- Elektromonterzy 8r-g	r-g	8.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51	KNR-W 5-08	Układanie w gotowych korytkach przewodów izo-	m					
d.5	0206-02	lowanych 1-żyłowych LY(żo) 16 mm2						
		obmiar = 30.000m						
1*		-- R -- Robotnicy 0.0179r-g/m	r-g	0.537				
2*		-- M -- Przewód miedziany LY(żo) - 750V 16mm2	m	31.200				
3*		1.04m/m Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52	KNR-W 5-08	Montaż końcówek przewodu o przekroju żyły do	szt					
d.5	0805-02	16mm2 przez zaciskanie						
		obmiar = 6.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.0809r-g/szt	r-g	0.485				
2*		-- M -- Końcówki tulejkowe HI 16/18	szt	6.180				
3*		1.03szt/szt Materiały pomocnicze (od M) 2.5%	%	2.500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53	KNR-W 5-08	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski	szt					
d.5	0804-04	lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2						
		obmiar = 6.000szt						
1*		-- R -- Robotnicy 0.0336r-g/szt	r-g	0.202				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacja połączeń wyrównawczych.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6		Montaż rozdzielnic.						
54	KNR-W 5-08 d.6 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących obmiar = 2.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.540				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 4szt/szt	szt	8.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55	KNR-W 5-08 d.6 0404-09	Montaż rozdzielnicy RGG o masie do 50kg, przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.56r-g/szt	r-g	0.560				
2*		-- M -- Rozdzielnica RGG - wg rys 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
56	KNR-W 5-08 d.6 0404-09	Montaż rozdzielnicy RK1.1 o masie do 50kg, przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.56r-g/szt	r-g	0.560				
2*		-- M -- Rozdzielnica RK1.1 - wg rys 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57	d.6	Przesunięcie istniejącej rozdzielnicy obwodowej RK1.2 w pomieszczeniu serwarowni, demontaż nieczynnych przewodów, opisanie rozdzielnicy obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonterzy 24r-g/szt	r-g	24.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż rozdzielnic.

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7		Wypożyczenie rozdzielnic RK1						
58	KNR-W 5-08 d.7 0407-03	Montaż rozłącznika izolacyjnego 2P 40 A obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.218r-g/szt	r-g	0.218				
2*		-- M -- Rozłącznik izolacyjny 2-bieg, 40A 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
59	KNR-W 5-08 d.7 0407-03	Montaż ogranicznika przepięć 2-bieg, typ 2 do sieci TNS obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.218r-g/szt	r-g	0.218				
2*		-- M -- Ogranicznik przepięć 2-bieg typ 2 do sieci TNS 275 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
60	KNR-W 5-08 d.7 0407-03	Montaż wyłącznika przeciwporażeniowego z za- bezpiecz przetężeniowym 2-bieg 230 V C16-30- A obmiar = 5.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.218r-g/szt	r-g	1.090				
2*		-- M -- Wyłącznik różnicowoprądowy z zabezpieczeniem przetężeniowym 2-bieg 230V C16-30-A 1szt/szt	szt	5.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61	KNR-W 5-08 d.7 0407-01	Montaż lampki sygnalizacyjnej 1-faz obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.18r-g/szt	r-g	0.180				
2*		-- M -- Lampka sygnalizacyjna 1-fazowa 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wypożyczenie rozdzielnic RK1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8		Wypożyczenie rozdzielnic RK2						
62	KNR-W 5-08 d.8 0407-03	Montaż rozłącznika izolacyjnego 2P 40 A obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.218r-g/szt	r-g	0.218				
2*		-- M -- Rozłącznik izolacyjny 2-bieg, 40A 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63	KNR-W 5-08 d.8 0407-03	Montaż ogranicznika przepięć 2-bieg, typ 2 do sieci TNS obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.218r-g/szt	r-g	0.218				
2*		-- M -- Ogranicznik przepięć 2-bieg typ 2 do sieci TNS 275 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64	KNR-W 5-08 d.8 0407-03	Montaż wyłącznika przeciwporażeniowego z za- bezpiecz przetężeniowym 2-bieg 230 V C16-30- A obmiar = 4.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.218r-g/szt	r-g	0.872				
2*		-- M -- Wyłącznik różnicowoprądowy z zabezpieczeniem przetężeniowym 2-bieg 230V C16-30-A 1szt/szt	szt	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65	KNR-W 5-08 d.8 0407-01	Montaż lampki sygnalizacyjnej 1-faz obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.18r-g/szt	r-g	0.180				
2*		-- M -- Lampka sygnalizacyjna 1-fazowa 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Wypożyczenie rozdzielnic RK2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9		Montaż złącza ZK-1.1						
66	KNR-W 5-08 d.9 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 4szt/szt	szt	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
67	KNR-W 5-08 d.9 0404-09	Montaż złącza ZK-1.1 o masie do 50kg, przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1.000szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0.56r-g/szt	r-g	0.560				
2*		-- M -- Złącze ZK-1.1 - wg rys 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Montaż złącza ZK-1.1

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10		Montaż UPS						
68		Montaż UPS, bateria akumulatorów, uruchomienie przez serwis dostawcy, szkolenie z obsługi obmiar = 1.000szt	szt					
d.10								
1*		-- R -- Elektromonterzy 1r-g/szt	r-g	1.000				
2*		-- M -- UPS 60 kVA, bateria akumulatorów na stelażu, zewnętrzny bezprzerwowy bypass serwisowy 1szt/szt	szt	1.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
69	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania bypass-u zewnętrznego, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących obmiar = 1.000szt	szt					
d.10	0401-08							
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/szt	r-g	0.270				
2*		-- M -- Kołki rozporowe uniwersalne polietylenowe z wkrętami 8mm 4szt/szt	szt	4.000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
70	KNR-W 5-08	Montaż bypass-u zewnętrznego o masie do 50kg, przez przykręcenie do gotowego podłoża obmiar = 1.000szt	szt					
d.10	0404-09							
1*		-- R -- Robotnicy 0.56r-g/szt	r-g	0.560				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Montaż UPS
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11		Badania pomontażowe.						
71 d.11	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego obmiar = 72.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.65r-g/pomiar	r-g	46.800				
2*		Elektromonterzy gr.IV 0.65r-g/pomiar	r-g	46.800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
72 d.11	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego obmiar = 7.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.88r-g/pomiar	r-g	6.160				
2*		Elektromonterzy gr.IV 0.88r-g/pomiar	r-g	6.160				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
73 d.11	KNR 4-03 1205-05	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.25r-g/pomiar	r-g	0.250				
2*		Elektromonterzy gr.IV 0.25r-g/pomiar	r-g	0.250				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
74 d.11	KNR 4-03 1205-06	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie obmiar = 145.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Elektromonterzy gr.III 0.14r-g/pomiar	r-g	20.300				
2*		Elektromonterzy gr.IV 0.14r-g/pomiar	r-g	20.300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
75 d.11	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 1.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.33r-g/pomiar	r-g	0.330				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
76 d.11	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego obmiar = 54.000pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Robotnicy 0.27r-g/pomiar	r-g	14.580				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Badania pomontażowe.			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
1	45310000-3	Przebicia przez ściany, kucie bruzd,				
1 d.1	KNR 4-03 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	10.000		
2 d.1	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	24.000		
3 d.1	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	14.000		
4 d.1	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów o długości do 1/2 cegły w ścianach lub stropach z cegły dla rur o średnicy do 25mm	szt	4.000		
5 d.1	KNR 4-03 1001-29	Mechaniczne kucie bruzd dla rur RL47 w podłożu ceglany	m	12.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
2		Montaż korytek kablowych.				
6 d.2	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle o głębokości do 8cm i średnicy do 10mm	szt	32.000		
7 d.2	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie	szt	32.000		
8 d.2	KNR 5-08 0701-04	Przykręcenie na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych dla korytek o szerokości 100 mm o ciężarze do 1kg do ściany - 2 mocowania	szt	16.000		
9 d.2	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 100 mm	m	4.000		
10 d.2	KNR-W 5-08 0705-08	Przykręcenie do gotowych otworów korytek o szerokości 200 mm	m	12.000		
11 d.2	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża pod kołki rozporowe plastikowe w cegle,	szt	12.000		
12 d.2	KNR 5-08u1 0800-02	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach przez przykręcenie do podłoża z drewna	m	16.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
3		Montaż WLZ.				
13 d.3	KNR 5-10 0118-03	Układanie w budynku w korytku kablowym kabla YLY 5x16 mm2 - WLZ	m	89.000		
14 d.3	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów kabelkowych YDY 3x6mm2	m	58.000		
15 d.3	KNR-W 5-08 0207-03	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDY 3x6mm2	m	4.000		
16 d.3	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przewodu o przekroju żyły do 16mm2 przez zaciskanie	szt	28.000		
17 d.3	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm2	szt	28.000		
18 d.3	KNR-W 5-08 0804-03	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 6,0mm2	szt	12.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
4		Instalacje niskiego napięcia.				
19 d.4	KNR-W 5-08 0107-04	Układanie pod tynkiem w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, rur winidurkowych RBS o średnicy do 47mm	m	8.000		
20 d.4	KNR 5-08 0301- 20	Wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym dla zamontowania puszek 4-krotnych	szt	92.000		
21 d.4	KNR-W 5-08 0302-10	Montaż na gotowym podłożu puszek 4-krotnych na zaprawę	szt	23.000		
22 d.4	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż w puszkach podtynkowych gniazd wtyczkowych poczwórnych 4x2P+Z kolor czerwony kodowane 16A/250 V/2,5mm2	szt	23.000		
23 d.4	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pojedynczych 2P+Z kolor czerwony kodowane 16A/250 V/2,5mm2	szt	28.000		
24 d.4	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych potrójnych 3x 2P+Z kolor czerwony kodowane 16A/250 V/2,5mm2	szt	28.000		
25 d.4	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż w listwach instalacyjnych gniazd wtyczkowych podwójnych 2x 2P+Z kolor czerwony kodowane 16A/250 V/2,5mm2	szt	20.000		
26 d.4	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołków plastikowych w cegle	szt	15.000		
27 d.4	KNR-W 5-08 0302-08	Montaż na gotowym podłożu puszek natynkowych przez przykręcenie	szt	15.000		
28 d.4	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż w puszkach natynkowych gniazd wtyczkowych 4x 2P+Z kolor czerwony kodowane 16A/250 V/2,5mm2	szt	15.000		
29 d.4	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 2-ch otworach mocujących - dla zamocowania sterowników klimatyzacji	szt	2.000		
30 d.4	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, sterownika naściennego klimatyzatorów o 2-ch otworach mocujących (sterownik w komplecie centralą klimatyzacyjną)	szt	2.000		
31 d.4	KNR 5-08 0301- 20	Wykonanie ślepych otworów mechanicznie w podłożu ceglanym dla zamontowania osprzętu	szt	1.000		
32 d.4	KNR-W 5-08 0403-01	Przykręcenie do gotowego podłoża, z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, wyłącznika pożarowego UPS 2-ch otworach mocujących - wyłącznik dostarczony wraz z UPS	szt	1.000		
33 d.4	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych YDYp3x2,5mm2	m	1299.000		
34 d.4	KNR-W 5-08 0212-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów kabelkowych YDY 3x4mm2	m	30.000		
35 d.4	KNR-W 5-08 0212-01	Układanie w gotowych korytkach bez mocowania, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2	m	25.000		
36 d.4	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe LIYCY2x1 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	47.000		
37 d.4	KNR-W 5-08 0209-05	Przewody kabelkowe YDYp 3x2,5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż beton	m	125.000		
38 d.4	KNR-W 5-08 0210-01	Układanie pod tynkiem w gotowych bruzdach, na podłożu różnym od betonu, przewodów kabelkowych ognioodpornych HDGs 4x1,5 mm2	m	97.000		
39 d.4	KNR-W 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z mechanicznym przygotowaniem podłoża przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w cegle	m	426.000		
40 d.4	KNR-W 5-08 0211-04	Układanie na tynku na przygotowanym podłożu, przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5 mm2, mocowanie na uchwytach odstępowych	m	224.000		
41 d.4	KNR-W 5-08 0208-01	Układanie w listwach instalacyjnych przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5mm2	m	113.000		
42 d.4	KNR-W 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDYp 3x2,5mm2	m	143.000		
43 d.4	KNR-W 5-08 0207-01	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych LIYCY 2x1mm2	m	30.000		
44 d.4	KNR-W 5-08 0207-02	Wciąganie do rur przewodów kabelkowych YDY 3x4mm2	m	30.000		
45 d.4	KNR-W 5-08 0109-08	Układanie rur winidurkowych karbowanych (giętkich) o średnicy do 50mm	m	10.000		
46 d.4	KNR-W 5-08 0204-07	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 50mm2	m	40.000		
47 d.4	KNR-W 5-08 0204-06	Wciąganie do rur przewodów izolowanych 1-żyłowych LY 25mm2	m	10.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
48 d.4	KNR-W 5-08 0212-03	Układanie w gotowych korytkach przewodów giętkich LGY 5x50mm ²	m	10.000		
49 d.4	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 2,5mm ²	szt	85.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
5		Instalacja połączeń wyrównawczych.				
50 d.5		Przesunięcie szyny uziemień, przyłączenie przewodów	szt	1.000		
51 d.5	KNR-W 5-08 0206-02	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych 1-żyłowych LY(żo) 16 mm ²	m	30.000		
52 d.5	KNR-W 5-08 0805-02	Montaż końcówek przewodu o przekroju żyły do 16mm ² przez zaciskanie	szt	6.000		
53 d.5	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce, o przekroju żyły do 16,0mm ²	szt	6.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
6		Montaż rozdzielnic.				
54 d.6	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących	szt	2.000		
55 d.6	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnicy RGG o masie do 50kg, przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1.000		
56 d.6	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż rozdzielnicy RK1.1 o masie do 50kg, przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1.000		
57 d.6		Przesunięcie istniejącej rozdzielnicy obwodowej RK1.2 w pomieszczeniu serwarowni, demontaż nieczynnych przewodów, opisanie rozdzielnicy	szt	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
7		Wypozażenie rozdzielnic RK1				
58 d.7	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż rozłącznika izolacyjnego 2P 40 A	szt	1.000		
59 d.7	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż ogranicznika przepięć 2-bieg, typ 2 do sieci TNS	szt	1.000		
60 d.7	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż wyłącznika przeciwporażeniowego z zabezpiecz przetężeniowym 2-bieg 230 V C16-30-A	szt	5.000		
61 d.7	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż lampki sygnalizacyjnej 1-faz	szt	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
8		Wypozażenie rozdzielnic RK2				
62 d.8	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż rozłącznika izolacyjnego 2P 40 A	szt	1.000		
63 d.8	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż ogranicznika przepięć 2-bieg, typ 2 do sieci TNS	szt	1.000		
64 d.8	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż wyłącznika przeciwporażeniowego z zabezpiecz przetężeniowym 2-bieg 230 V C16-30-A	szt	4.000		
65 d.8	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż lampki sygnalizacyjnej 1-faz	szt	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
9		Montaż złącza ZK-1.1				
66 d.9	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących	szt	1.000		
67 d.9	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż złącza ZK-1.1 o masie do 50kg, przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
10		Montaż UPS				
68 d.10		Montaż UPS, bateria akumulatorów, uruchomienie przez serwis dostawcy, szkolenie z obsługi	szt	1.000		
69 d.10	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania bypass-u ze-wnętrznego, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle, dla aparatu o 4-ch otworach mocujących	szt	1.000		
70 d.10	KNR-W 5-08 0404-09	Montaż bypass-u zewnętrznego o masie do 50kg, przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt	1.000		

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (7 / 5)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6	7
11		Badania pomontażowe.				
71 d.11	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 1-fazowego	pomiar	72.000		
72 d.11	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego NN 3-fazowego	pomiar	7.000		
73 d.11	KNR 4-03 1205-05	Badanie skuteczności zerowania - za pierwsze badanie	pomiar	1.000		
74 d.11	KNR 4-03 1205-06	Badanie skuteczności zerowania - dodatek za każde następne badanie	pomiar	145.000		
75 d.11	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar pierwszy próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	1.000		
76 d.11	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar następny próby działania wyłącznika różnicowoprądowego	pomiar	54.000		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie: