
KOSZTORYS ELEKTRYCZNY OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji elektrycznej
ADRES INWESTYCJI : Szczecin, ul. Kopernika 15 m 17
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
ADRES INWESTORA : 70-546 Szczecin, ul. Mariacka 25
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Kędziora
DATA OPRACOWANIA : 2010-10-18

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2010-10-18

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Roboty elektryczne Kopernika 15 m17					
1		Roboty elektryczne			
1	KNR-W 4-	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
d.1	03 1116-03	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
2	KNR-W 4-	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A -	szt.		
d.1	03 1122-01	ilość biegunów 2	szt.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
3	KNR-W 4-	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10	szt.		
d.1	03 1124-01	A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
4	KNR-W 4-	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	szt.		
d.1	03 1133-07	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	KNR-W 4-	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wyloto-	szt.		
d.1	03 1120-05	wych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
6	KNR-W 4-	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.1	03 1001-01	140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
7	KNR-W 4-	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1	03 1003-16	przebiecia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
8	KNR-W 4-	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1	03 1012-02	140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
9	KNR-W 4-	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
d.1	03 1014-01	0.7	m ³	0.700	
				RAZEM	0.700
10	KNR-W 5-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w goto-	m		
d.1	08 0210-01	wych bruzdach na podłożu innym niż beton	m	50.000	
		50		RAZEM	50.000
11	KNR-W 5-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur	m		
d.1	08 0207-02	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNR-W 5-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w goto-	m		
d.1	08 0210-01	wych bruzdach na podłożu innym niż beton	m	95.000	
		95		RAZEM	95.000
13	KNR-W 5-	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej	szt.		
d.1	08 0301-20	lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	21.000	
		21		RAZEM	21.000
14	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
d.1	08 0302-01	13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
15	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm;	szt.		
d.1	08 0302-02	ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
16	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt. instalacyjnych uni-	szt.		
d.1	08 0306-17	wersalnych do 2.5 mm ² (bezśrubowo) - przewód kabelkowy do 2.5 mm ² (3	szt.	8.000	
		wyloty)		RAZEM	8.000
		8			
17	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jedno-	szt.		
d.1	08 0307-02	biegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
18	KNR-W 5-	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecz-	szt.		
d.1	08 0307-03	nikowych w puszcze instalacyjnej	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 5-d.1 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jedno-biegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR-W 5-d.1 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno-wych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNR-W 5-d.1 08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bie-gunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 5-d.1 08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocu-jących	aparat		
		5	aparat	5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNR-W 4-d.1 03 0304-02	Wymiana tablic licznikowych na cegle	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 4-d.1 03 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na cegle TMA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 5-d.1 08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.		
		71	szt.	71.000	
				RAZEM	71.000
26	KNR-W 5-d.1 08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych (łazienka)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 5-d.1 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-wych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
28	KNR-W 5-d.1 08 0210-01	Istniejące przewody antenowe układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
29	KNR-W 5-d.1 08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Połączenia wyrównawcze			
30	KNR-W 5-d.2 08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm2 (części metalowe: wanna, rury wodne, gazowe)	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNR-W 4-d.2 03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNR-W 4-d.2 03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNR-W 5-d.2 08 0107-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
34	KNR-W 5-d.2 08 0205-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm2 wciągane do kanałów zamkniętych	m		
		8+2	m	10.000	
				RAZEM	10.000
35	KNR-W 5-d.2 08 0619-04	Montaż złączy naprężających na ścianie w instalacji odgromowej lub prze-wodów wyrównawczych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
3		Pomiary elektryczne			
36	KNR-W 5-d.3 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNR-W 5- d.3 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 8	pomiar pomiar	 8.000	
				RAZEM	8.000
38	KNR-W 5- d.3 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 5- d.3 08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 8	pomiar pomiar	 8.000	
				RAZEM	8.000
40	KNR-W 5- d.3 08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 5- d.3 08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny 7	pomiar pomiar	 7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Roboty elektryczne Kopernika 15 m17								
1		Roboty elektryczne						
1	KNR-W 4-	Demontaż przewodów wtynkowych z	m					
d.1	03 1116-03	podłoża ceglanego lub betonowego						
		obmiar = 25 m						
1*		-- R -- robocizna 0.063r-g/m	r-g	1.5750				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 4-	Demontaż gniazd wtyczkowych pod-	szt.					
d.1	03 1122-01	tynkowych o natężeniu prądu do 63 A						
		- ilość biegunów 2						
		obmiar = 6 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.137r-g/szt.	r-g	0.8220				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 4-	Demontaż łączników instalacyjnych	szt.					
d.1	03 1124-01	podtynkowych o natężeniu prądu do						
		10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącz-						
		nik 1 biegunowy)						
		obmiar = 5 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	0.8950				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR-W 4-	Demontaż opraw żarowych porcela-	szt.					
d.1	03 1133-07	nowych lub plafonier przykręcanych						
		obmiar = 3 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/szt.	r-g	0.6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 4-	Demontaż puszek z tworzyw sztucz-	szt.					
d.1	03 1120-05	nych i metalowych okrągłych 3 - wylot-						
		owych uszczelnionych z odłączeniem						
		przewodów o przekroju do 4 mm ²						
		obmiar = 5 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.441r-g/szt.	r-g	2.2050				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 4-	Mechaniczne wykucie bruzd dla prze-	m					
d.1	03 1001-01	wodów wtynkowych w cegle						
		obmiar = 140 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	11.1720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 4-	Mechaniczne przebijanie otworów w	otw.					
d.1	03 1003-16	ścianach lub stropach z cegły o dłu-						
		gości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do						
		25 mm						
		obmiar = 8 otw.						
1*		-- R -- robocizna 1.05r-g/otw.	r-g	8.4000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 4-	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50	m					
d.1	03 1012-02	mm						
		obmiar = 140 m						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	7.3500				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNR-W 4- 03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - pod- łoże cementowo-wapienne obmiar = 0.7 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	2.8210				
2*		-- M -- Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0.191t/m ³	t	0.1337				
3*		Piasek uszlachetniony 1.1m ³ /m ³	m ³	0.7700				
4*		Ciasto wapienne 0.16m ³ /m ³	m ³	0.1120				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR-W 5- 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do 7.5 mm ² układane w go- towych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	2.7300				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm ² 1.04m/m	m	52.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNR-W 5- 08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	0.3900				
2*		-- M -- Przewód YDYp-750V 4x1,5mm ² 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR-W 5- 08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do 7.5 mm ² układane w go- towych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 95 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	5.1870				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	98.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13 d.1	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 21 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	1.9194				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
14 d.1	KNR-W 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	1.0920				
2*		-- M -- Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy 1.02szt/szt.	szt	13.2600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
15 d.1	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	3.2560				
2*		-- M -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t 1.02szt/szt.	szt	8.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16 d.1	KNR-W 5-08 0306-17	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt. instalacyjnych uniwersalnych do 2.5 mm ² (bezśrubowo) - przewód kabelkowy do 2.5 mm ² (3 wyloty) obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.297r-g/szt.	r-g	2.3760				
2*		-- M -- Płytki odgałęźne 5-tor. 2,5 mm ² 1.02szt/szt.	szt	8.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17 d.1	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.1580				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przycisk 250V/10A "dzwonek", "świat- ło" p/t	szt	1.0200				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
18 d.1	KNR-W 5- 08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączni- ków instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyj- nej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	0.1890				
2*		-- M -- Łącznik p/t 250V/6A, świecznikowy	szt	1.0200				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
19 d.1	KNR-W 5- 08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączni- ków instalacyjnych podtynkowych jed- nobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.4740				
2*		-- M -- Łącznik pojedynczy p/t 250V/6-10A	szt	3.0600				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
20 d.1	KNR-W 5- 08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegu- nowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.341r-g/szt.	r-g	2.3870				
2*		-- M -- gniazda podtynkowe podwójne 2x2PZ	szt.	7.1400				
3*		1.02szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
21 d.1	KNR-W 5- 08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bie- gunowych z uziemieniem przykręca- nych 16A/2.5 mm2 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	0.2630				
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z, bryzgoszczelne 10/ 16A, 250V, IP44	szt	1.0200				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22 d.1	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 5 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/aparat	r-g	1.3500				
2*		-- M -- kołki rozporowe 4szt./aparat	szt.	20.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
23 d.1	KNR-W 4-03 0304-02	Wymiana tablic licznikowych na cegle obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.941r-g/szt.	r-g	0.9410				
2*		-- M -- Tablica TL-1f bez wyposażenia 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
24 d.1	KNR-W 4-03 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na cegle TMA obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.861r-g/szt.	r-g	0.8610				
2*		-- M -- Tablica mieszkaniowa TMA-1 połowa z wyłącz 1 x FR301-40A, 2 x S301-B10A +.3 x S301-B16A + 1 x wyłącznik różnicowo prądowy P302/25A/0, 03A, AC + dzwonek na erosunę 230V 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
25 d.1	KNR-W 5-08 0803-01	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2 obmiar = 71 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0158r-g/szt.	r-g	1.1218				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
26 d.1	KNR-W 5-08 0504-04	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, przelotowych (łazienka) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.38r-g/kpl.	r-g	0.3800				
2*		-- M -- Oprawa WOS-100 porcelanowa z kl. 1szt/kpl.	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Zarówka głównego szeregu 60W, 250V	szt	1.0400				
4*		1.04szt/kpl. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
27 d.1	KNR-W 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.4368				
2*		-- M -- Przewód YTDY 6x0,5mm2 1.04m/m	m	8.3200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
28 d.1	KNR-W 5-08 0210-01	Istniejące przewody antenowe układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 11 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0546r-g/m	r-g	0.6006				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
29 d.1	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.85r-g/szt	r-g	0.8500				
2*		-- M -- kołki rozporowe 2szt./szt	szt.	2.0000				
3*		aparat domofonowy 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty elektryczne

RAZEM
Koszty pośrednie [Kp]
RAZEM
Zysk [Z]
RAZEM

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Połączenia wyrównawcze						
30 d.2	KNR-W 5- 08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedyn- czych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm ² (części metalowe: wanna, rury wodne, gazowe) obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.	r-g	0.1200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
31 d.2	KNR-W 4- 03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.222r-g/m	r-g	1.7760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
32 d.2	KNR-W 4- 03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	0.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
33 d.2	KNR-W 5- 08 0107-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.109r-g/m	r-g	0.8720				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 16 mm 1.04m/m	m	8.3200				
3*		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 16 0.41szt/m	szt	3.2800				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
34 d.2	KNR-W 5- 08 0205-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych obmiar = 8+2 = 10.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.021r-g/m	r-g	0.2100				
2*		-- M -- Przewód LY-750V 4mm ² 1.04m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
35 d.2	KNR-W 5- 08 0619-04	Montaż złączy naprężających na ścia- nie w instalacji odgromowej lub prze- wodów wyrównawczych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.233r-g/szt.	r-g	0.9320				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Złączka ocynk.odgałęźna uniwer.K-411	szt	4.0000				
3*		1szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Połączenia wyrównawcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Pomiary elektryczne						
36 d.3	KNR-W 5- 08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar	r-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
37 d.3	KNR-W 5- 08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 8 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar	r-g	2.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
38 d.3	KNR-W 5- 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	0.6300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
39 d.3	KNR-W 5- 08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 8 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	3.3600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
40 d.3	KNR-W 5- 08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/pomiar	r-g	0.3300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
41 d.3	KNR-W 5- 08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny obmiar = 7 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/pomiar	r-g	1.8900				
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Pomiary elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: