

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
ADRES INWESTYCJI : SZCZECIN ,UL.PARKOWA 46 M 1B
INWESTOR : ZBIŁK-SZCZECIN REJON 3
ADRES INWESTORA : SZCZECIN UL. KOMUNY PARYSKIEJ 2/3
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : A. SZYDO
DATA OPRACOWANIA : 16-11-2009

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
16-11-2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
wymiana instalacji elektrycznej ul. parkowa 46 m 1b					
1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
5	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
6	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
7	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
8	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
9	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
10	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.9	m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
11	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
12	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
13	KNR 5-08 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej (3 wyloty)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
14	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
18	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
		30	szt.	30.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	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	aparat	RAZEM	30.000
		5	aparat	5.000	
21	KNR-W 4-03 0304-02	Wymiana tablic licznikowych na cegle	szt.	RAZEM	5.000
		1	szt.	1.000	
22	KNR-W 4-03 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2 na cegle	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
23	KNR 5-08 0402-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
24	KNR-W 4-03 0313-02	Wymiana drzwiczek wewnętrznych z kotwami o powierzchni do 0.5 m2 na betonie	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
25	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
26	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	RAZEM	1.000
		1	pomiar	1.000	
27	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	RAZEM	6.000
		6	pomiar	6.000	
28	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciorowej - pierwszy	pomiar	RAZEM	1.000
		1	pomiar	1.000	
29	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciorowej - każdy następny	pomiar	RAZEM	10.000
		10	pomiar	10.000	
30	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	szt.	RAZEM	2.000
		2	szt.	2.000	
31	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych brygosczielnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2	szt.	RAZEM	2.000
		2	szt.	2.000	
32	KNR-W 4-03 0301-01	Wymiana gniazd bezpiecznikowych tablicowych na tablicach izolacyjnych (1 biegunowych/ do 25 A)	szt.	RAZEM	1.000
		1	szt.	1.000	
33	KNR-W 4-03 1001-17	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL21, RS-P21, RS28 o śr.do 47 mm w cegle	m	RAZEM	12.000
		12	m	12.000	
34	KNR-W 5-08 0107-02	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m	RAZEM	12.000
		12	m	12.000	
35	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur	m	RAZEM	16.000
		16	m	16.000	
36	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm2	szt.	RAZEM	9.000
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
wymiana instalacji elektrycznej ul. parkowa 46 m 1b								
1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 20m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.063r-g/m	r-g	1.2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
2	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 obmiar = 10szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1785r-g/szt.	r-g	1.7850				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
3	KNR 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) obmiar = 4szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2153r-g/szt.	r-g	0.8612				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
4	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 140m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0798r-g/m	r-g	11.1720				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
5	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 140m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	4.4100				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
6	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm obmiar = 6otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.7245r-g/otw.	r-g	4.3470				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
7	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. obmiar = 100m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m	r-g	5.4626				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ² 1.04m/m	m	104.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. obmiar = 60m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0737 \cdot 0.955 = 0.070384$ r-g/m	r-g	4.2230				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ² 1.04m/m	m	62.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
9	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 23szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.264 \cdot 0.955 = 0.25212$ r-g/szt.	r-g	5.7988				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
10	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.9m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	3.6270				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.191t/m ³	t	0.1719				
3*		piasek do betonów zwykłych 1.1m ³ /m ³	m ³	0.9900				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.16m ³ /m ³	m ³	0.1440				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
11	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm obmiar = 14szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \cdot 0.955 = 0.08404$ r-g/szt.	r-g	1.1766				
2*		-- M -- Puszka PO 60 mm końcowa bez pokrywy 1.02szt/szt.	szt	14.2800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
12	KNR 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.3707 \cdot 0.955 = 0.354019$ r-g/szt.	r-g	3.1862				
2*		-- M -- Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t 1.02szt/szt.	szt	9.1800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	KNR 5-08 0304-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej (3 wyloty) obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.2882 \cdot 0.955 = 0.275231$ r-g/szt.	r-g	2.4771				
2*		-- M -- Płytki odgałęźne 4-tor. 2,5 mm ² 1.02szt/szt.	szt	9.1800				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
14	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.165 \cdot 0.955 = 0.157575$ r-g/szt.	r-g	0.3152				
2*		-- M -- Łącznik p/t 250V/6A, 1-biegunowy WPt-1D 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
15	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.165 \cdot 0.955 = 0.157575$ r-g/szt.	r-g	0.1576				
2*		-- M -- Przycisk 250V/6A "dzwonek", "światło" p/t 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
16	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.242 \cdot 0.955 = 0.23111$ r-g/szt.	r-g	0.2311				
2*		-- M -- Łącznik p/t Polo System - świecznikowy 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
17	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem obmiar = 8szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	1.4287				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. p/t Pt230	szt	8.1600				
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
18	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.132*0.955=0.12606r-g/szt.	r-g	0.3782				
2*		-- M -- złącza świecznikowe 1.02szt/szt.	szt	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
19	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²) obmiar = 30szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0209*0.955=0.01996r-g/szt.	r-g	0.5988				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
20	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 = 5aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/aparat	r-g	1.3500				
2*		-- M -- kołki rozporowe 4szt./aparat	szt.	20.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
21	KNR-W 4-03 0304-02	Wymiana tablic licznikowych na cegle obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.941r-g/szt.	r-g	0.9410				
2*		-- M -- Tablica TL-66p bez wyposażenia 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
22	KNR-W 4-03 0303-03	Wymiana tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m ² na cegle obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.861r-g/szt.	r-g	0.8610				
2*		-- M -- tablice prefabrykowane TMA 10 polowa z wyposażeniem 6 x S301 B16A + P302 /25A/0, 03A 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23	KNR 5-08 0402-04	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.24 \cdot 0.955 = 0.2292$ r-g/szt.	r-g	0.2292				
2*		-- M -- aparaty - grzejnik elektryczny konwektorowy o mocy regulowanej do 2,5kW typ "ATLANTIC" 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		farba olejna nawierzchniowa szara $0.01 \text{ dm}^3/\text{szt.}$	dm ³	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
24	KNR-W 4-03 0313-02	Wymiana drzwiczek wewnętrznych z kotwami o powierzchni do 0.5 m2 na betonie obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.52 r-g/szt.	r-g	2.5200				
2*		-- M -- drzwiczki stalowe - rewizja dla TM A + TL 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze $4\%(\text{od M})$	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
25	KNR 5-08 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.18 \cdot 0.955 = 0.1719$ r-g/szt.	r-g	0.1719				
2*		-- M -- aparaty DZWONEK 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		farba olejna nawierzchniowa szara $0.01 \text{ dm}^3/\text{szt.}$	dm ³	0.0100				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
26	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	0.6300				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
27	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 6pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/pomiar	r-g	2.5200				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
28	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar	r-g	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 10pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar	r-g	2.8000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
30	KNR-W 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.109r-g/szt.	r-g	0.2180				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
31	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemnieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	0.5260				
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V, bryzg. NT 130H 1.02szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
32	KNR-W 4-03 0301-01	Wymiana gniazd bezpiecznikowych tablicowych na tablicach izolacyjnych (1 biegunowych/ do 25 A) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.604r-g/szt.	r-g	0.6040				
2*		-- M -- gniazda bezpiecznikowe tablicowe 1 bieguno- we typ KOI 1.02szt./szt.	szt.	1.0200				
3*		Wstawka bezpieczn.dolna Bi-Wd 40-63A/500V 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
4*		Główka bezpiecznikowa 25A, E-27 1.03szt/szt.	szt	1.0300				
5*		wkładki topikowe 20A 1.03szt./szt.	szt.	1.0300				
6*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
33	KNR-W 4-03 1001-17	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL21, RS-P21, RS28 o śr.do 47 mm w cegle obmiar = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.271r-g/m	r-g	3.2520				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34	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 = 12m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.109r-g/m	r-g	1.3080				
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 28 mm 1.04m/m	m	12.4800				
3*		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28 0.41szt/m	szt	4.9200				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
35	KNR-W 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur obmiar = 16m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.039r-g/m	r-g	0.6240				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x4mm ² 1.04m/m	m	16.6400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
36	KNR-W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm ² obmiar = 9szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.	r-g	0.1800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie: