

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Remont modernizacja mieszkania
ADRES INWESTYCJI : al. Wyzwolenia 117/7
INWESTOR : ZBiLK, Rejon nr 8
ADRES INWESTORA : Szczecin, ul. Niemierzyńska 22
BRANŻA : Elektryczna

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Roboty elektryczne					
1		Roboty demontażowe			
1	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A -	szt.		
d.1	1122-01	ilość biegunów 2	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
2	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A -	szt.		
d.1	1124-02	1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy), w tym w pom.	szt.	5.000	
		WC		RAZEM	5.000
		4+1			
3	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych	szt.		
d.1	1133-09	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych oraz	szt.		
d.1	1133-07	kinkietów	szt.	4.000	
		2+2		RAZEM	4.000
5	KNR 4-03	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izo-	szt.		
d.1	1121-01	lacyjnej dla prądu do 25 A	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
6	KNR 4-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.		
d.1	1129-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Prace instalacyjne			
7	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtyczkowych w cegle	m		
d.2	1001-05	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) ukła-	m		
d.2	0209-05	dany w tynku	m	3.000	
		3		RAZEM	3.000
9	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20	m		
d.2	0207-02	mm ²) wciągane do rur	m	6.000	
		6		RAZEM	6.000
10	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w	szt.		
d.2	0309-02	puszkach z podłączeniem - w pokoju	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
11	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno-	szt.		
d.2	0309-03	wych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - w kuchni przy zlewie	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
12	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach	kpl.		
d.2	0501-03	plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 1) - w p. po-	kpl.	1.000	
		kaju		RAZEM	1.000
		1			
13	KNR 4-03	Montaż złączy świecznikowych 3 biegunowych	szt.		
d.2	0909-02	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
14	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mo-	kpl.		
d.2	0502-05	cowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) - w pom. wc	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
15	KNR 5-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
d.2	0504-07	bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych (w pom.	szt.	1.000	
		WC)		RAZEM	1.000
		1			
16	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych tablicowych 25A 1-bie-	szt.		
d.2	0311-12	gunowych z podłączeniem	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
17	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby	aparat		
d.2	0401-01	kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat	1.000	
		1		RAZEM	1.000
18	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby	aparat		
d.2	0401-02	kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	1.000	
		1			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR-W 5-08 d.2 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna	szt	RAZEM	1.000
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 5-08 d.2 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 5-08 d.2 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR 5-18 d.2 0901-01	Tablice do liczników jednofazowych TL-1f-61 bez wyposażenia	tabl.		
		1	tabl.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR 5-18 d.2 0901-12	Tablice wyłącznikowe typu S bez wyposażenia	tabl.		
		1	tabl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 6 A	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg.	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNR 5-14 d.2 0604-01	Przykrecaanie tabliczek opisowych oraz wykonanie schematu 1-kreskowego instal. elektr. od przyłącza kablowego bud. do tabl. licznikowej w lokalu dla potrzeb ENEA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Pomiary instalacji			
29	KNR-W 5-08 d.3 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 5-08 d.3 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
31	KNR-W 5-08 d.3 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR-W 5-08 d.3 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNR-W 5-08 d.3 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Uzupełniające			
34	KNR 4-01 d.4 0705-07	Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Roboty elektryczne								
1		Roboty demontażowe						
1 KNR 4-03 d.1 1122-01		Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1365r-g/szt.	r-g	0.4095				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2 KNR 4-03 d.1 1124-02		Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy), w tym w pom. WC obmiar = 4+1 = 5.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2153r-g/szt.	r-g	1.0765				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3 KNR 4-03 d.1 1133-09		Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych obmiar = 3szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.315r-g/szt.	r-g	0.9450				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4 KNR 4-03 d.1 1133-07		Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych oraz kinkietów obmiar = 2+2 = 4.000szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1995r-g/szt.	r-g	0.7980				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 KNR 4-03 d.1 1121-01		Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1575r-g/szt.	r-g	0.1575				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 KNR 4-03 d.1 1129-03		Demontaż tablic licznikowych obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.2310				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Prace instalacyjne						
7 d.2	KNR 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowanych w cegle obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1586r-g/m	r-g	0.4758				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8 d.2	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku obmiar = 3m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0638*0.955=0.060929r-g/m	r-g	0.1828				
2*		-- M -- Przewód YDyp-450/750V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	3.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9 d.2	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-12/Al-20 mm2) wciągane do rur obmiar = 6m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0407*0.955=0.038869r-g/m	r-g	0.2332				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x4mm2 1.04m/m	m	6.2400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10 d.2	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - w pokoju obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.154*0.955=0.14707r-g/szt.	r-g	0.1471				
2*		-- M -- Gniazdo 2-bieg.podwójne z uziem. p/t Pt230 1.02szt/szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11 d.2	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - w kuchni przy zlewie obmiar = 2szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.187*0.955=0.178585r-g/szt.	r-g	0.3572				
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 z narzutami: Cena jednostkowa:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 d.2	KNR 5-08 0501-03	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 1) - w p. pokoju obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $0.14 \cdot 0.955 = 0.1337 \text{ r-g/kpl.}$	r-g	0.1337				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13 d.2	KNR 4-03 0909-02	Montaż złączy świecznikowych 3 biegunowych obmiar = 5szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.126 r-g/szt.	r-g	0.6300				
2*		-- M -- złącza świecznikowe 1.02szt./szt.	szt.	5.1000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14 d.2	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) - w pom. wc obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $0.12 \cdot 0.955 = 0.1146 \text{ r-g/kpl.}$	r-g	0.1146				
2*		-- M -- kołki kotwiące 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15 d.2	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych (w pom. WC) obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.34 \cdot 0.955 = 0.3247 \text{ r-g/szt.}$	r-g	0.3247				
2*		-- M -- oprawy bryzgoszczelne, strugoodporne do przykręcania 1.02szt./szt.	szt.	1.0200				
3*		klosze 1.04szt./szt.	szt.	1.0400				
4*		żarówki 1.04szt./szt.	szt.	1.0400				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16 d.2	KNR 5-08 0311-12	Montaż na gotowym podłożu gniazd bezpiecznikowych tablicowych 25A 1-biegunowych z podłączeniem obmiar = 1szt.	szt.					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.242*0.955=0.2311r-g/szt.	r-g	0.2311				
2*		-- M -- gniazda bezpiecznikowe tablicowe 1.02szt./szt.	szt.	1.0200				
3*		wstawki ograniczające 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		główki bezpiecznikowe 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*		wkłdki topikowe 20A 1szt/szt.	szt	1.0000				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17 KNR-W 5-08 d.2 0401-01		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących obmiar = 1aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.54r-g/aparat	r-g	0.5400				
2*		-- M -- Śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm 0.12kg/aparat	kg	0.1200				
3*		Nakrętki M-8 0.02kg/aparat	kg	0.0200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18 KNR-W 5-08 d.2 0401-02		Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 1.09r-g/aparat	r-g	1.0900				
2*		-- M -- Śruba stalowa zgrubna M 8 długość do 60 mm 0.24kg/aparat	kg	0.2400				
3*		Nakrętki M-8 0.05kg/aparat	kg	0.0500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19 KNR-W 5-08 d.2 0408-01		Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.112r-g/szt	r-g	0.1120				
2*		-- M -- szyna nośna 1szt./szt	szt.	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20 KNR-W 5-08 d.2 0408-04		Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0084r-g/szt	r-g	0.0084				
2*		-- M -- szyna łączeniowa 1-biegunowa 1szt./szt	szt.	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21 d.2	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0577r-g/szt	r-g	0.1154				
2*		-- M -- listwa zaciskowa (PE) 1szt./szt	szt.	2.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22 d.2	KNR 5-18 0901-01	Tablice do liczników jednofazowych TL-1f-61 bez wyposażenia obmiar = 1tabl.	tabl.					
1*		-- R -- robocizna 1.18*0.955=1.1269r-g/tabl.	r-g	1.1269				
2*		-- M -- tablica licznikowa 1-fazowa TL 61a 1.02szt./tabl.	szt.	1.0200				
3*		podstawa TPL-83 1.02szt./tabl.	szt.	1.0200				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23 d.2	KNR 5-18 0901-12	Tablice wyłącznikowe typu S bez wyposażenia obmiar = 1tabl.	tabl.					
1*		-- R -- robocizna 2.05*0.955=1.95775r-g/tabl.	r-g	1.9578				
2*		-- M -- Tablica mieszk.TM do wyłącz.S301 b/wyp. 1.02szt./tabl.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24 d.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.218r-g/szt	r-g	0.2180				
2*		-- M -- wyłączniki przeciwporażeniowe P302, 25 A, 30 mA 1szt./szt	szt.	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. S301 6 A obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt	r-g	0.1800				
2*		-- M -- Wyłącznik małowabarytowy S 301 D 0,3-8A 1szt/szt	szt	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obmiar = 2szt	szt					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.18r-g/szt	r-g	0.3600				
2*		-- M -- Wyłącznik małowabarytowy S 301 B - 10A 1szt/szt	szt	2.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27 KNR-W 5-08 d.2 0407-01		Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-bieg. obmiar = 3szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt	r-g	0.5400				
2*		-- M -- Wyłącznik małowabarytowy S 301 D 16 A 1szt/szt	szt	3.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28 KNR 5-14 d.2 0604-01		Przykrecaenie tabliczek opisowych oraz wykonanie schematu 1-kreskowego instal. elektr. od przyłącza kablowego bud. do tabl. licznikowej w lokalu dla potrzeb ENEA obmiar = 1szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (8.00*2=16)*0.955=15.28r-g/szt.	r-g	15.2800				
2*		-- M -- tabliczka opisowa (adresowa bakelitowa lub z innego izol. materiału) 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Prace instalacyjne	
				RAZEM	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Pomiary instalacji						
29 d.3	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	0.6300				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
30 d.3	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar obmiar = 6pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	2.5200				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
31 d.3	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar	r-g	0.5000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32 d.3	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 5pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/pomiar	r-g	1.4000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33 d.3	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy obmiar = 1pomiar	po-miar					
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/pomiar	r-g	0.3300				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

OGÓŁEM

Słownie:

