

PRZEDMIAR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Remont mieszkania
ADRES INWESTYCJI : Bazarowa 2/6
INWESTOR : Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych
ADRES INWESTORA : Szczecin, ul. Mariacka 25
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.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Roboty elektryczne					
1		Roboty demontażowe			
1	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m		
d.1	1001-13	2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
2	KNR 4-03	Demontaż rur płaszczowych o śr. do 29 mm instalacji wtykowej na podłożu ceglany lub siatce murarskiej	m		
d.1	1107-01	2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
3	KNR 4-03	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ²	szt.		
d.1	1120-03	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
4	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
d.1	1122-01	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
5	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
d.1	1124-02	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych - - dot. punktowych (halogenowe) w suficie podwieszanym	szt.		
d.1	1133-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR 4-03	Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych	szt.		
d.1	1133-09	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 4-03	Demontaż tablic licznikowych	szt.		
d.1	1129-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 4-03	Demontaż transformatorów sygnalizacyjnych, buczków lub dzwonków na napięcie do 220 V	szt.		
d.1	1132-10	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Prace instalacyjne			
10	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.2	1004-12	8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
11	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
d.2	0107-03	2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
12	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie	m		
d.2	1001-04	118	m	118.000	
				RAZEM	118.000
13	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
d.2	0301-23	25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
14	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.2	0302-01	17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
15	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
d.2	0302-03	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
16	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtykowych do 2.5 mm ² przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtykowych 2.5 mm ² (3 wyloty)	szt.		
d.2	0306-01	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
17	KNR 5-08	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
d.2	0209-05	48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
18	KNR-W 5-08	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 30 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
d.2	0209-06	15	m	15.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15.000
19	KNR 5-08 d.2 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże nie-betonowe) układany w tynku	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
20	KNR 5-08 d.2 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR-W 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
23	KNR-W 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - podwójne	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
25	KNR-W 5-08 d.2 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych brygosczielnych 2-biegowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 5-08 d.2 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (il. mocowań 1)	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNR-W 5-08 d.2 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		1+1	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 5-14 d.2 0513-05	Montaż sygnalizatorów akustycznych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 5-08 d.2 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR 5-08 d.2 0204-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm ² wciągane do rur - dot. instal. wyrównawczej, można ułożyć w/t (podłączyciel TM do konsolki oraz do metalowego wyposażenia łazienki)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
31	KNR-W 4-03 d.2 0710-04	Wymiana mostków bocznikujących łączonych na obejmę przy śr.rury do 100 mm - dot. założenia obejm na rurach metalowych w instalacji wyrównawczej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNR 4-03 d.2 1015-04	Przykręcanie drobnych elementów konstrukcji o masie do 0.5 kg na gotowym podłożu na ścianie - 2 mocowania	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR 4-03 d.2 0301-01	Wymiana gniazd bezpiecznikowych tablicowych na tablicach izolacyjnych (1 bieg./ do 25 A)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 4-03 d.2 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	pod- łącz. pod- łącz.	24.000	
		18+6			
				RAZEM	24.000
35	KNR-W 5-08 d.2 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 5-18 d.2 0901-06	Tablice do liczników jednofazowych TL-1f-66 bez wyposażenia	tabl.		
		1	tabl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
37	KNR 5-18 d.2 0901-12	Tablice wyłącznikowe typu S bez wyposażenia	tabl.		
		1	tabl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 5-08 d.2 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 5-08 d.2 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 5-08 d.2 0406-02	Demontaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofo- nu) - aparat odbiorczy	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - 2 otwory mocujące	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Pomiary instalacji			
42	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
43	KNR-W 5-08 d.3 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy na- stępny pomiar	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
44	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
45	KNR-W 5-08 d.3 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		11	pomiar	11.000	
				RAZEM	11.000
46	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			
47	KNR 4-01 d.4 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji cegłanych na odległość do 1 km	m ³		
		0.08	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
48	KNR 4-01 d.4 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m ³		
		Krotność = 18			
		0.08	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
49	KNR 4-01 d.4 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejs- cach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
50	KNR 4-03 d.4 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.08	m ³	0.080	
				RAZEM	0.080
51	KNR 4-03 d.4 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		118	m	118.000	
				RAZEM	118.000
52	KNR 4-03 d.4 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Roboty elektryczne								
1		Roboty demontażowe						
1 KNR 4-03 d.1 1001-13		Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP16, RIS16, RL22 o śr. do 47 mm w cegle obmiar = 2.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2216 r-g/m	r-g	0.5540				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2 KNR 4-03 d.1 1107-01		Demontaż rur płaszczowych o śr. do 29 mm instalacji wtykowej na podłożu ceglanym lub siatce murarskiej obmiar = 2.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0525 r-g/m	r-g	0.1312				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3 KNR 4-03 d.1 1120-03		Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 4 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² obmiar = 15 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.4935 r-g/szt.	r-g	7.4025				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4 KNR 4-03 d.1 1122-01		Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1365 r-g/szt.	r-g	0.9555				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5 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) obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2153 r-g/szt.	r-g	0.8612				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6 KNR 4-03 d.1 1133-07		Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych - dot. punktowych (halogenowe) w suficie podwieszanym obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1995 r-g/szt.	r-g	0.1995				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7 KNR 4-03 d.1 1133-09		Demontaż opraw żarowych z kloszem kulistym zawieszanych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.315 r-g/szt.	r-g	0.6300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8 KNR-W 4-03 d.1 1129-03		Demontaż tablic licznikowych obmiar = 1 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.231 r-g/szt.	r-g	0.2310				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR-W 4-03	Demontaż transformatorów sygnalizacyjnych, buczków lub dzwonków na napięcie do 220 V	szt.					
d.1	1132-10	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.284 r-g/szt.	r-g	0.2840				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty demontażowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Prace instalacyjne						
10 d.2	KNR 4-03 1004-12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm obmiar = 8 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.1907 r-g/otw.	r-g	9.5256				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.2	KNR-W 5-08 0107-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach obmiar = 2.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.119 r-g/m	r-g	0.2975				
2*		-- M -- rury winidurkowe 1.04 m/m	m	2.6000				
3*		złączki 0.41 szt./m	szt.	1.0250				
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.2	KNR 4-03 1001-04	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w gipsie, tynku, gazobetonie obmiar = 118 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1208 r-g/m	r-g	14.2544				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.2	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 25 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.264 \cdot 0.955 = 0.25212$ r-g/szt.	r-g	6.3030				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14 d.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm obmiar = 17 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.088 \cdot 0.955 = 0.08404$ r-g/szt.	r-g	1.4287				
2*		-- M -- Puszka odgałęźna PO 60mm p/t z pokrywą 1.02 szt/szt.	szt	17.3400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15 d.2	KNR-W 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.495 r-g/szt.	r-g	2.4750				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą p/t	szt	5.1000				
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16 d.2	KNR 5-08 0306-01	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw sztucznych natynkowo-wtykowych do 2.5 mm2 przez przykręcenie z podłączeniem przewodów wtykowych 2.5 mm2 (3 wyloty) obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.2607 \times 0.955 = 0.248968$ r-g/szt.	r-g	1.2448				
2*		-- M -- Płytki odgałęźne 4-tor. 2,5 mm2	szt	5.1000				
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17 d.2	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku obmiar = 48 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0638 \times 0.955 = 0.060929$ r-g/m	r-g	2.9246				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2	m	49.9200				
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18 d.2	KNR-W 5-08 0209-06	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 30 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0672 r-g/m	r-g	1.0080				
2*		-- M -- przewody płaskie - YDYp 4x1,5mm2 750 V	m	15.6000				
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19 d.2	KNR 5-08 0209-05	Przewód płaski łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże nie-betonowe) układany w tynku obmiar = 55 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0638 \times 0.955 = 0.060929$ r-g/m	r-g	3.3511				
2*		-- M -- Przewód YDYp-450/750V 3x2,5mm2	m	57.2000				
3*		1.04 m/m materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
20	KNR 5-08 d.2 0207-03	Przewody kabelkowe w powłoce polwini- towej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur obmiar = 3 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0495 \cdot 0.955 = 0.047272$ r-g/m	r-g	0.1418				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 3x6,0 mm ² , 750 V 1.04 m/m	m	3.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instala- cyjnej z podłączeniem obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.165 \cdot 0.955 = 0.157575$ r-g/szt.	r-g	0.1576				
2*		-- M -- Przycisk 250V/10A"dzw" p/t z sygnał. 1.02 szt./szt.	szt	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR-W 5-08 d.2 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świeczni- kowych w puszcze instalacyjnej obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189 r-g/szt.	r-g	0.5670				
2*		-- M -- łączniki instalacyjne 1.02 szt./szt.	szt.	3.0600				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR-W 5-08 d.2 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze instala- cyjnej obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.158 r-g/szt.	r-g	0.3160				
2*		-- M -- łącznik pt 1-biegunowy st. podwyż. IP20 1.02 szt/szt.	szt	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR 5-08 d.2 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieguno- wych z uziemieniem w puszkach z pod- łączeniem - podwójne obmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.187 \cdot 0.955 = 0.178585$ r-g/szt.	r-g	1.9644				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy	szt	11.2200				
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25 d.2	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 0.263 r-g/szt.	r-g	0.2630				
2*		-- M -- Gniazdo 2x2P+Z 10/16A 250V stand. wyższy'	szt	1.0200				
3*		1.02 szt/szt. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26 d.2	KNR 5-08 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczy- kach zabetonowanych na podłożu beto- nowym (il. mocowań 1) obmiar = 4 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.19*0.955=0.18145 r-g/kpl.	r-g	0.7258				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27 d.2	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) obmiar = 1+1 = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.11 r-g/kpl.	r-g	0.2200				
2*		-- M -- kołki kotwiące 2 szt./kpl.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28 d.2	KNR 5-14 0513-05	Montaż sygnalizatorów akustycznych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36*0.955=0.3438 r-g/szt.	r-g	0.3438				
2*		-- M -- dzwonki 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29 d.2	KNR 5-08 0504-07	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żaro- wych bryzgo-, strugo-odpornych, porce- lanowych przykręcanych, końcowych obmiar = 1+1 = 2.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.34 \times 0.955 = 0.3247$ r-g/szt.	r-g	0.6494				
2*		-- M -- oprawy bryzgoszczelne, strugoodporne do przykręcania 1.02 szt./szt.	szt.	2.0400				
3*		klosze 1.04 szt./szt.	szt.	2.0800				
4*		żarówki 1.04 szt./szt.	szt.	2.0800				
5*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.2	KNR 5-08 0204-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm ² wciągane do rur - dot. instal. wyrównawczej, można ułożyć w/t (podłączyć od TM do konsolki oraz do metalowego wyposażenia łazienki) obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0253 \times 0.955 = 0.024162$ r-g/m	r-g	0.2416				
2*		-- M -- przewód izolowany jednożyłowy LgY 450/750V 1.04 m/m	m	10.4000				
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 d.2	KNR-W 4-03 0710-04	Wymiana mostków bocznikujących łączonych na obejmy przy śr.rury do 100 mm - dot. założenia obejm na rurach metalowych w instalacji wyrównawczej obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87 r-g/szt.	r-g	11.2200				
2*		-- M -- bednarka ocynkowana 1.5 kg/szt.	kg	9.0000				
3*		śruby ocynkowane z nakrętkami i podkładkami 0.24 kg/szt.	kg	1.4400				
4*		blacha ołowiana 0.1 kg/szt.	kg	0.6000				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32 d.2	KNR 4-03 1015-04	Przykręcanie drobnych elementów konstrukcji o masie do 0.5 kg na gotowym podłożu na ścianie - 2 mocowania obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0788 r-g/szt.	r-g	0.0788				
2*		-- M -- konsolki - dot. zamocowania n/t LZ dla podłączenia przewodów PE instal. wyrówn. w łazience 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33	KNR 4-03 d.2 0301-01	Wymiana gniazd bezpiecznikowych tablicowych na tablicach izolacyjnych (1 bieg./ do 25 A) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.6037 r-g/szt.	r-g	0.6037				
2*		-- M -- Gniazdo bezpiecznikowe tablicowe otwarte, typu Bi-Gt, 660 V, 25 A 1.02 szt./szt.	szt.	1.0200				
3*		wstawki ograniczające 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
4*		główki bezpiecznikowe 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
5*		wkładki topikowe 1.03 szt./szt.	szt.	1.0300				
6*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR 4-03 d.2 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby obmiar = 18+6 = 24.000 podłącz.	podłącz.					
1*		-- R -- robocizna 0.0158 r-g/podłącz.	r-g	0.3792				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR-W 5-08 d.2 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.27 r-g/aparat	r-g	0.2700				
2*		-- M -- kołki rozporowe 4 szt./aparat	szt.	4.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR 5-18 d.2 0901-06	Tablice do liczników jednofazowych TL-1f-66 bez wyposażenia obmiar = 1 tabl.	tabl.					
1*		-- R -- robocizna 1.18*0.955=1.1269 r-g/tabl.	r-g	1.1269				
2*		-- M -- tablica licznikowa 1-fazowa TL 66a 1.02 szt./tabl.	szt.	1.0200				
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 5-18 d.2 0901-12	Tablice wyłącznikowe typu S bez wyposażenia obmiar = 1 tabl.	tabl.					
1*		-- R -- robocizna (2.05*2=4.1)*0.955=3.9155 r-g/tabl.	r-g	3.9155				
2*		-- M -- Tablica mieszk.TM do wyłącz.S301 b/wyp. 1.02 szt/tabl.	szt	1.0200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		wyłącznik różnicowoprądowy P302 25 A, 30 mA 1 szt./tabl.	szt	1.0000				
4*		wyłącznik nadprądowy 1bieg. 6-10 A 1 szt./tabl.	szt	1.0000				
5*		wyłącznik nadprądowy B 16 A 1*5=5 szt./tabl.	szt	5.0000				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR-W 5-08 d.2 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0084 r-g/szt	r-g	0.0084				
2*		-- M -- szyna łączeniowa 1-biegunowa 1 szt./szt	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR-W 5-08 d.2 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.0577 r-g/szt	r-g	0.0577				
2*		-- M -- listwa zaciskowa (PE) 1 szt./szt	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40	KNR-W 5-08 d.2 0406-02	Demontaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.85*(2+1)=2.55 r-g/szt	r-g	2.5500				
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt	szt.	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	KNR-W 5-08 d.2 0402-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - 2 otwory mocujące obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.17 r-g/szt.	r-g	0.1700				
2*		-- M -- aparaty - unifon 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.01 dm³/szt.	dm³	0.0100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

		Prace instalacyjne		
		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 instalacji						
42	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar					
d.3	0901-01	obmiar = 1 pomiar						
1*		-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	0.6300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR-W 5-08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar					
d.3	0901-02	obmiar = 6 pomiar						
1*		-- R -- robocizna 0.42 r-g/pomiar	r-g	2.5200				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1 pomiar	pomiar					
d.3	0902-01							
1*		-- R -- robocizna 0.5 r-g/pomiar	r-g	0.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny obmiar = 11 pomiar	pomiar					
d.3	0902-02							
1*		-- R -- robocizna 0.28 r-g/pomiar	r-g	3.0800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy obmiar = 1 pomiar	pomiar					
d.3	0902-05							
1*		-- R -- robocizna 0.33 r-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:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Uzupełniające						
47	KNR 4-01 d.4 0108-13	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km obmiar = 0.08 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.81 r-g/m ³	r-g	0.1448				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.93 m-g/m ³	m-g	0.0744				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48	KNR 4-01 d.4 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 18 obmiar = 0.08 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.04*18=0.72 m-g/m ³	m-g	0.0576				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49	KNR 4-01 d.4 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach obmiar = 8 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.45 r-g/szt.	r-g	3.6000				
2*		-- M -- cement portlandzki z dodatkami 25 0.0005 t/szt.	t	0.0040				
3*		wapno suchogaszone 0.0007 t/szt.	t	0.0056				
4*		piasek do zapraw 0.0027 m ³ /szt.	m ³	0.0216				
5*		woda z rurociągu 0.0007 m ³ /szt.	m ³	0.0056				
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t 0.01 m-g/szt.	m-g	0.0800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50	KNR 4-03 d.4 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 0.08 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03 r-g/m ³	r-g	0.3224				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.191 t/m ³	t	0.0153				
3*		piasek do betonów zwykłych 1.1 m ³ /m ³	m ³	0.0880				
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.288 t/m ³	t	0.0230				
5*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51	KNR 4-03 d.4 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm obmiar = 118 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0315 r-g/m	r-g	3.7170				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
52	KNR 4-03 d.4 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm obmiar = 2.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0788 r-g/m	r-g	0.1970				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Uzupełniające
				Sprzet
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS
				Sprzet
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: