
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynku mieszkalnego (leśniczówki)
ADRES INWESTYCJI : Leśniczówka Plaskosz, Gmian cekcyn
INWESTOR : LP NADLEŚNICTWO TUCHOLA
ADRES INWESTORA : Gołąbek 4, p-ta 89-511 Cekcyn, gm. Cekcyn
BRANŻA : Roboty elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Stanisław Welter
DATA OPRACOWANIA : 17.03.2023

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty ogólne [Ko]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Ko(R+S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+M+S+Ko(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
17.03.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materialy	Sprzęt	Ko	Z	RAZEM
1	WYMIANA ZŁĄCZA POMIAROWEGO						
2	WYMIANA ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ						
3	MONTAŻ UZIEMIENIENIA DO RG						
4	WYMIANA INSTALACJI OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO Z GNIAZDAMI						
5	WYMIANA INSTALACJI KOMPUTEROWEJ Z INTERNETEM						
6	WYMIANA INSTALACJI RTV/SAT						
7	WYMIANA INSTALACJI PRZYZYWOWEJ (DŹWONEK)						
8	WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ						
9	BADANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 WYMIANA ZŁĄCZA POMIAROWEGO					
1	KNR-W 4-03 d.1 0904-02	Odłączenie przewodów o przekroju do 16 mm ² od zacisków lub bolców 4 * 2	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
2	KNNR 9 d.1 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR 4-01 d.1 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej [400 x 760 x 18mm] 0.40 * 0.76 * 0.18	m ² m ²	0.05	
				RAZEM	0.05
4	KNR 5-08 d.1 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 4	aparat aparat	4.00	
				RAZEM	4.00
5	KNR 5-18 d.1 0906-03	Kaseta podtynkowa z miejscem na licznik - typu EATON BPZ-WB3S-600/7), szelności min. IP30 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNR-W 5-08 d.1 0407-0301	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadmiarowo-prądowy selektywny SLS 3P/25A/E). 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2 WYMIANA ROZDZIELNICZY GŁÓWNEJ					
7	KNR-W 4-03 d.2 0904-02	Odłączenie przewodów o przekroju do 16 mm ² od zacisków lub bolców 4 * 2	szt. szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
8	KNNR 9 d.2 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNR 4-01 d.2 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej [600 x 1050 x 18mm] 0.40 * 0.76 * 0.18	m ² m ²	0.05	
				RAZEM	0.05
10	KNR 5-08 d.2 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 4	aparat aparat	4.00	
				RAZEM	4.00
11	KNR-W 5-08 d.2 0404-08	Rozdzielnica główna RG typu Eaton, Hager (np. typu BPZWB3S-600/10/1), szelności min. IP30, 120-modułowej (5x24moduły), 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR-W 5-08 d.2 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna montażowa DIN 35 mm 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
13	KNR-W 5-08 d.2 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR-W 5-08 d.2 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR-W 5-08 d.2 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) PE + N 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
16	KNRw 5-08 d.2 0407-0400	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik główny prądu (IS-63/3) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNRw 5-08 d.2 0407-0300	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć (SPBT12-280/4) 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNRw 5-08 d.2 0407-0100	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka modułowa LED zielona (3x Z-EL/G230), 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
19	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik różnicoprądowy CLS6-B2/3 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20 d.2	KNR-W 5-08 0407-0401	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicoprądowy CF/6-25A/4/003 typ AC 5 + 2	szt. szt.	 7.00	 7.00
21 d.2	KNR-W 5-08 0407-0401	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicoprądowy CF/6-25A/2/003 typ AC 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
22 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy CLS6-B4/1 1 + 1	szt. szt.	 2.00	 2.00
23 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy CLS6-B6/1 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
24 d.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy CLS6-B16/1 2 + 5 + 4 + 5 + 2	szt. szt.	 18.00	 18.00
25 d.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik nadprądowy CLS6-C4/1 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
26 d.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik nadprądowy CLS6-C6/1 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
27 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy CLS6-C16/1 1+ 2	szt. szt.	 3.00	 3.00
28 d.2	KNR-W 5-08 0407-0401	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy CKN/6-10A/1N/B/003 typ A 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
29 d.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy Z-SIS/CB/3 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
30 d.2	KNR-W 2-25 0629-04	Zew.przełącznik zmierzchowy sterujący oświetleniem 16A/230V/2-100lx (SRSD1NO) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
3		MONTAŻ UZIEMIENIENIA DO RG			
31 d.3	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III 0.60 * 0.60 * 4.00	m ³ m ³	 1.44	 1.44
32 d.3	KNR-W 5-08 0607-09	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka Fe/Cu 25x4mm 7.0	m m	 7.00	 7.00
33 d.3	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ² 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
34 d.3	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm 2	otw. otw.	 2.00	 2.00
35 d.3	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż szyny uziomowej standardowej GSW DIN 35 mm (TH-35) 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
36 d.3	KNR-W 5-08 0101-040	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 5.0	m m	 5.00	 5.00
37 d.3	KNR-W 5-08 0110-0100	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 5.0	m m	 5.00	 5.00
38 d.3	KNR-W 5-08 0204-050	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur 5.0	m m	 5.00	 5.00
39 d.3	KNR-W 5-08 0620-010	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNR-W 5-08 d.3 0619-050	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych 1	szt.		
			szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNR 4-01 d.3 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 0.60 * 0.60 * 4.00	m ³		
			m ³	1.44	
				RAZEM	1.44
4		WYMIANA INSTALACJI OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO Z GNIAZDAMI			
42	KNR-W 4-03 d.4 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy) 6 + 1 + 6 + 2 + 5	szt.		
			szt.	20.00	
				RAZEM	20.00
43	KNR-W 4-03 d.4 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 5 + 22 + 14	szt.		
			szt.	41.00	
				RAZEM	41.00
44	KNR-W 4-03 d.4 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych 10 + 5 + 3	kpl.		
			kpl.	18.00	
				RAZEM	18.00
45	KNR-W 4-03 d.4 1118-01	Demontaż przewodów kabelkowych typu YDY i YADY z uchwytów z tworzywa sztucznego - 3 przewody w ciągu 50	m		
			m	50.00	
				RAZEM	50.00
46	KNR-W 4-03 d.4 1116-03	Demontaż przewodów wtyczkowych z podłoża ceglanego lub betonowego 100	m		
			m	100.00	
				RAZEM	100.00
47	KNR-W 4-03 d.4 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² z rur instalacyjnych 50 + 30	m		
			m	80.00	
				RAZEM	80.00
48	KNR-W 4-03 d.4 1107-08	Demontaż rur winidurowych o śr.do 47 mm instalacji natynkowej 50	m		
			m	50.00	
				RAZEM	50.00
49	KNR-W 5-08 d.4 0209-03 piwnice o	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - YDYp 3x1,5; 750 V 50.0	m		
			m	50.00	
				RAZEM	50.00
50	KNR-W 5-08 d.4 0209-03 piwnice g	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - YDYp 3x2,5; 750 V 60.0	m		
			m	60.00	
				RAZEM	60.00
51	KNR-W 5-08 d.4 0110-01 parter o, poddasze o+g	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 60.0 + 70.0 + 80.0	m		
			m	210.00	
				RAZEM	210.00
52	KNR-W 5-08 d.4 0207-01 parter o, poddasze o	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYp 3x1,5; 750 V 60.0 + 70.0	m		
			m	130.00	
				RAZEM	130.00
53	KNR-W 5-08 d.4 0207-01 poddasze g	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYp 3x2,5; 750 V 80.0	m		
			m	80.00	
				RAZEM	80.00
54	KNR AT-13 d.4 0105-01 parter g+s	Wykucie bruzd z zaprawieniem o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z gipsu, tynku, gazobetonu 80.0 + 30.0	m		
			m	110.00	
				RAZEM	110.00
55	KNR-W 5-08 d.4 0209-0500 parter g	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku - YDYp 3x2,5; 750 V 70.0	m		
			m	70.00	
				RAZEM	70.00
56	KNR-W 5-08 d.4 0209-0500 parter s	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku YDYp 5x2,5 mm ² 750 V 30.0	m		
			m	30.00	
				RAZEM	30.00
57	KNR-W 5-08 d.4 0301-20 łączniki gniazdka	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle łączniki 6 + 1 + 6 + 5 gniazdka 5 + 22 + 14	szt.		
			szt.	18.00	
			szt.	41.00	
				RAZEM	59.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR-W 5-08 d.4 0302-0100 łączniki gniazdka	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm 6 + 1 + 6 + 5 5 + 22 + 14	szt. szt. szt.	 18.00 41.00	 59.00
59	KNR-W 5-08 d.4 0302-0200	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 57 + 57	szt. szt.	 114.00	 114.00
60	KNR-W 5-08 d.4 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 118 * 3	szt.żył szt.żył	 354.00	 354.00
61	KNR-W 5-08 d.4 0308-03 piwnica parter- schody do piw.	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie - 230/16A, IP44 6 1	szt. szt. szt.	 6.00 1.00	 7.00
62	KNR-W 5-08 d.4 0308-01 piwnica parter - łazienka, WC poddasze - łazienka	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie - 230/16A, IP44 1 2 1	szt. szt. szt.	 1.00 2.00 1.00	 4.00
63	KNR-W 5-08 d.4 0307-04 parter + poddasze	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej 230/16A, IP20 4 + 5	szt. szt.	 9.00	 9.00
64	KNR-W 5-08 d.4 0307-02 parter	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - 230/16A, IP20 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
65	KNR-W 5-08 d.4 0309-05 piwnice parter poddasze - łazienka	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych - 2P+Z 230/16A, IP44 5 2 1	szt. szt. szt. szt.	 5.00 2.00 1.00	 8.00
66	KNR-W 5-08 d.4 0309-02 parter poddasze	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych - 2x2P+Z 230/16A, IP20 18 13	szt. szt. szt.	 18.00 13.00	 31.00
67	KNR-W 5-08 d.4 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 400V IP44 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
68	KSNR 5 d.4 0404-03 analogia	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach mieszkalnych 4	wyp. wyp.	 4.00	 4.00
69	KNR-W 5-08 d.4 0502-05 piwnice	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) 10	kpl. kpl.	 10.00	 10.00
70	KNR-W 5-08 d.4 0502-02 parter + poddasze	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (ilość mocowań 4) 5 + 5 + 3 + 5	kpl. kpl.	 18.00	 18.00
71	KNR-W 5-08 d.4 0504-03 piwnice	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, PXF Fibra LED 17W - klosz z poliwęglanu, IP66 [A] 10	kpl. kpl.	 10.00	 10.00
72	KNR-W 5-08 d.4 0513-04 kancelaria - poczekal.	Montaż na gotowym podłożu belek montażowych dla opraw świetłkowych przykręcanych PXF Latte LED 24W, IP44 [C] 1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
73	KNR-W 5-08 d.4 0511-11 kancelaria - biuro	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłkowych z blachy stalowej z rastrem przykręcanych PXF Uni LED38W, IP20 [D] 2	kpl. kpl.	 2.00	 2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74 d.4	KNR-W 5-08 0504-03 parter - łazienka, WC poddasze - łazienka	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych plafonowych zwykłych przykręcanych, PXF Bari LED 24W, IP44 [E] 2 1	kpl. kpl. kpl.	2.00 1.00	
				RAZEM	3.00
75 d.4	KNR-W 5-08 0504-01 parter - wiatrołap, k.schod. poddasze - korytarz	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych LED 15W E27, IP20 (np. firmy KWAZAR styl skandynawski loft biało złota 1xE27 HANG-17B) 1 1	kpl. kpl. kpl.	1.00 1.00	
				RAZEM	2.00
76 d.4	KNR-W 5-08 0504-03 poddasze - schody	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych naściennych, KINKIET 2XGU10 LED 19W, IP44 [H] 4	kpl. kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
77 d.4	KNR-W 5-08 0504-07 piwnice kl. schod.	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych (KINKIET 2XGU10, IP 44) [I] 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
78 d.4	KNR-W 5-08 0504-01 P -salon, kuchnia, sch. poddasze - pokoje,	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych LED 15W E27, IP20 (bez opraw) [F] 4 4	kpl. kpl. kpl.	4.00 4.00	
				RAZEM	8.00
79 d.4	KNR-W 2-25 0629-04 zew.	Montaż elementów instalacji oświetlenia zewnętrznego, przekaźnik zmierzchowy sterujący oświetleniem AZH 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
80 d.4	KNR 5-10 1008-02 lamp zew.	Mocowanie uchwyty projektorów o ciężarze do 12.5 kg przy użyciu drabiny PXF Pixel LED 32W, IP 66 [B] 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5		WYMIANA INSTALACJI KOMPUTEROWEJ Z INTERNETEM			
81 d.5	KNR-W 5-08 0301-20 parter + poddasze	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
82 d.5	KNR-W 5-08 0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
83 d.5	KNR-W 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm 3 * 2	otw. otw.	6.00	
				RAZEM	6.00
84 d.5	KNR AT-02 2061-01 poz. zastęp.	Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych w tynku - przewody wtynkowe 55.0	m m	55.00	
				RAZEM	55.00
85 d.5	KNR-W 5-08 0209-0500	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku - YDYżo 3x2.5mm ² 70.0	m m	70.00	
				RAZEM	70.00
86 d.5	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 1 fazowych z kluczem typu DATA, 230V/16A, IP20 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
87 d.5	KNR-W 5-08 0209-0500	Podtynkowe trasy układania przewodów instalacji komputerowej typu F/UTP kat. 5e 40.0	m m	40.00	
				RAZEM	40.00
88 d.5	KNR-W 5-08 0309-01	Gniazdo komputerowe 1xRJ45 kat. 5e, IP20, 6	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
89 d.5	KNR 5-06 1401-03	Montaż Routera WiFi standardu 802.11ac, wyposażony w port USB, 8 portów LAN, obsługujący VoIP (np. ASUS RT-AC88U), z zainstalowanym modemem USB 4g z kartą SIM od wybranego providera 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6		WYMIANA INSTALACJI RTV/SAT			
90	KNR-W 4-03 d.6 1006-1100	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm 1 + 5	otw. otw.	6.00	
				RAZEM	6.00
91	KNR-W 5-08 d.6 0301-2300	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 2 + 4	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
92	KNR-W 5-08 d.6 0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t hermetyczne o śr.do 60mm 2 + 4	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
93	KNR-W 5-08 d.6 0309-0100	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RT/TV/SAT 2 + 4	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
94	KNR-W 5-08 d.6 0210-0100	Przewody koncentryczne typu TRISET 113 75Ź, układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton 15.0 + 35.0	m m	50.00	
				RAZEM	50.00
95	KNR 5-06 d.6 0204-04	Instalowanie Multiswitcha 5-wejściowy (tor satelitarny + tor DVB-T) i 8-wyjściowy (dla 6 gniazd końcowych TV-SAT) np. MR-508 zamykany w szafce typu OMP 1	wzm. wzm.	1.00	
				RAZEM	1.00
96	KNR 5-06 d.6 1208-03	Montaż anteny satelitarnej śr.120cm z dołączonym konwerterem satelitarnym typu QUA-TRO + Antena UHF 44/21-60 + Wzmacniacz 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7		WYMIANA INSTALACJI PRZYZYWOWEJ (DŹWONEK)			
97	KNR-W 5-08 d.7 0301-2300	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
98	KNR-W 5-08 d.7 0401-030	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących (dzwonki) 2	aparat aparat	2.00	
				RAZEM	2.00
99	KNR-W 5-08 d.7 0804-0100	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² 4 * 2	szt.żył szt.żył	8.00	
				RAZEM	8.00
100	KNR-W 5-08 d.7 0209-0500	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku 8.0 + 12.00	m m	20.00	
				RAZEM	20.00
101	KNR-W 5-08 d.7 0302-0300	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
102	KNR-W 5-08 d.7 0304-0100	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo (3 wyloty) 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
103	KNR 5-08 d.7 0308-0401	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
104	KNR 5-08 d.7 0401-07	Mocowanie dzwonka do podłoża - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. - aparat o 1-2 otworach mocujących (Dzwonki 220V) 2	aparat aparat	2.00	
				RAZEM	2.00
8		WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ			
105	KNR-W 5-08 d.8 0611-01	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.I-II - płaskownik stalowy miedziowany Fe/Cu 25x4 mm (17.71 + 15.29) * 2 + 1.50 * 4	m m	72.00	
				RAZEM	72.00
106	KNR-W 5-08 d.8 0607-15	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betoniu z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka stalowa miedziowana Fe/Cu 25x4 mm 4.00 * 4	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
107	KNR-W 5-08 d.8 0110-03	Rury winidurowe RL o średnicy do 37 mm układane p.t. na gotowych uchwytach (układane pod styropianem) 4.50 * 4	m m	18.00	
				RAZEM	18.00
108	KNR-W 5-08 d.8 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręty stalowe miedziowane Fe/Cu śr. 8 mm 4.50 * 4	m m	18.00	
				RAZEM	18.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109	KNR-W 5-08 0303-19	Montaż na gotowym podłożu puszek kontrolnych 150x150 z tworzywa szt. - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
110	KNR-W 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta Fe/Cu o średnicy 8 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m		
		$14.00 + 7.60 * 4 + (1.26 + 0.64) * 2 + 1.00 * 2 + (0.60 + 0.60) * 2 + 1.0 * 2$	m	54.60	
				RAZEM	54.60
111	KNR-W 5-08 0615-04	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej z pręta Zn/Cu o średnicy 8 mm na dachu stromym	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
112	KNR-W 5-08 0617-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie na dachu - pręt Fe/Cu o średnicy 8 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
113	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
114	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-ślaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
115	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
9		BADANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
116	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	po- miar po- miar	1.00	
		1		RAZEM	1.00
117	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	po- miar po- miar	1.00	
		1		RAZEM	1.00
118	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwszy	po- miar po- miar	3.00	
		3		RAZEM	3.00
119	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar po- miar	22.00	
		22		RAZEM	22.00
120	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	po- miar po- miar	1.00	
		1		RAZEM	1.00
121	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
122	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
123	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1 WYMIANA ZŁĄCZA POMIAROWEGO						
1 d.1	KNR-W 4-03 0904-02	Odlączenie przewodów o przekroju do 16 mm ² od zacisków lub bolców	szt.	8.00		
2 d.1	KNNR 9 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg	szt.	1.00		
3 d.1	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej [400 x 760 x 18mm]	m ²	0.05		
4 d.1	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	4.00		
5 d.1	KNR 5-18 0906-03	Kaseta podtynkowa z miejscem na licznik - typu EATON BPZ-WB3S-600(7), szelności min. IP30	szt.	1.00		
6 d.1	KNR-W 5-08 0407-0301	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadmiarowo-prądowy selektywny SLS 3P/25A/E).	szt.	1.00		
Razem dział: WYMIANA ZŁĄCZA POMIAROWEGO						
2 WYMANA ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ						
7 d.2	KNR-W 4-03 0904-02	Odlączenie przewodów o przekroju do 16 mm ² od zacisków lub bolców	szt.	8.00		
8 d.2	KNNR 9 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg	szt.	1.00		
9 d.2	KNR 4-01 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej [600 x 1050 x 18mm]	m ²	0.05		
10 d.2	KNR 5-08 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat	4.00		
11 d.2	KNR-W 5-08 0404-08	Rozdzielnica główna RG typu Eaton, Hager (np. typu BPZWB3S-600/10/1), szelności min. IP30, 120-modułowej (5x24moduły),	szt.	1.00		
12 d.2	KNR-W 5-08 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna montażowa DIN 35 mm	szt.	4.00		
13 d.2	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	1.00		
14 d.2	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa)	szt.	1.00		
15 d.2	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) PE + N	szt.	2.00		
16 d.2	KNRw 5-08 0407-0400	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik główny prądu (IS-63/3)	szt.	1.00		
17 d.2	KNRw 5-08 0407-0300	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć (SPBT12-280/4)	szt.	1.00		
18 d.2	KNRw 5-08 0407-0100	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka modułowa LED zielona (3x Z-EL/G230),	szt.	3.00		
19 d.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik różnicoprądowy CLS6-B2/3	szt.	1.00		
20 d.2	KNR-W 5-08 0407-0401	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicoprądowy CF/6-25A/4/003 typ AC	szt.	7.00		
21 d.2	KNR-W 5-08 0407-0401	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicoprądowy CF/6-25A/2/003 typ AC	szt.	1.00		
22 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy CLS6-B4/1	szt.	2.00		
23 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy CLS6-B6/1	szt.	1.00		
24 d.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy CLS6-B16/1	szt.	18.00		
25 d.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik nadprądowy CLS6-C4/1	szt.	1.00		
26 d.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik nadprądowy CLS6-C6/1	szt.	4.00		
27 d.2	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy CLS6-C16/1	szt.	3.00		
28 d.2	KNR-W 5-08 0407-0401	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy CKN/6-10A/1N/B/003 typ A	szt.	3.00		
29 d.2	KNR-W 5-08 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy Z-SIS/CB/3	szt.	1.00		
30 d.2	KNR-W 2-25 0629-04	Zew.przełącznik zmierzchowy sterujący oświetleniem 16A/230V/2-100lx (SRSD1NO)	szt.	1.00		
Razem dział: WYMANA ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ						
3 MONTAŻ UZIEMIENIENIA DO RG						
31 d.3	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m ³	1.44		
32 d.3	KNR-W 5-08 0607-09	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka Fe/Cu 25x4mm	m	7.00		
33 d.3	KNR 5-08 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ²	szt.	2.00		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
34 d.3	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.	2.00		
35 d.3	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż szyny uziomowej standardowej GSW DIN 35 mm (TH-35)	szt	1.00		
36 d.3	KNR-W 5-08 0101-040	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	5.00		
37 d.3	KNR-W 5-08 0110-0100	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	5.00		
38 d.3	KNR-W 5-08 0204-050	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm ² wciągane do rur	m	5.00		
39 d.3	KNR-W 5-08 0620-010	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.	1.00		
40 d.3	KNR-W 5-08 0619-050	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	1.00		
41 d.3	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m ³	1.44		
Razem dział: MONTAŻ UZIEMIENIENIA DO RG						
4	WYMIANA INSTALACJI OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO Z GNIAZDAMI					
42 d.4	KNR-W 4-03 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.	20.00		
43 d.4	KNR-W 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	41.00		
44 d.4	KNR-W 4-03 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych	kpl.	18.00		
45 d.4	KNR-W 4-03 1118-01	Demontaż przewodów kabelkowych typu YDY i YADY z uchwytów z tworzywa sztucznego - 3 przewody w ciągu	m	50.00		
46 d.4	KNR-W 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtykowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	100.00		
47 d.4	KNR-W 4-03 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² z rur instalacyjnych	m	80.00		
48 d.4	KNR-W 4-03 1107-08	Demontaż rur winidurowych o śr.do 47 mm instalacji natynkowej	m	50.00		
49 d.4	KNR-W 5-08 0209-03	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - YDYp 3x1,5; 750 V	m	50.00		
50 d.4	KNR-W 5-08 0209-03	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - YDYp 3x2,5; 750 V	m	60.00		
51 d.4	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	210.00		
52 d.4	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYp 3x1,5; 750 V	m	130.00		
53 d.4	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYp 3x2,5; 750 V	m	80.00		
54 d.4	KNR AT-13 0105-01	Wykucie bruzd z zaprawieniem o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z gipsu, tynku, gazobetonu	m	110.00		
55 d.4	KNR-W 5-08 0209-0500	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku - YDYp 3x2,5; 750 V	m	70.00		
56 d.4	KNR-W 5-08 0209-0500	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku YDYp 5x2,5 mm ² 750 V	m	30.00		
57 d.4	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	59.00		
58 d.4	KNR-W 5-08 0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	59.00		
59 d.4	KNR-W 5-08 0302-0200	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.	114.00		
60 d.4	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył	354.00		
61 d.4	KNR-W 5-08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie - 230/16A, IP44	szt.	7.00		
62 d.4	KNR-W 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie - 230/16A, IP44	szt.	4.00		
63 d.4	KNR-W 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej 230/16A, IP20	szt.	9.00		
64 d.4	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - 230/16A, IP20	szt.	1.00		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
65 d.4	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych - 2P+Z 230/16A, IP44	szt.	8.00		
66 d.4	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych pojedynczych - 2x2P+Z 230/16A, IP20	szt.	31.00		
67 d.4	KNR-W 5-08 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 400V IP44	szt.	1.00		
68 d.4	KSNR 5 0404-03 analogia	Wypusty wykonywane przewodami wtyнковymi w budynkach mieszkalnych	wyp.	4.00		
69 d.4	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.	10.00		
70 d.4	KNR-W 5-08 0502-02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (ilość mocowań 4)	kpl.	18.00		
71 d.4	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, PXF Fibra LED 17W - klosz z poliwęglanu, IP66 [A]	kpl.	10.00		
72 d.4	KNR-W 5-08 0513-04	Montaż na gotowym podłożu belek montażowych dla opraw świetłóvkowych przykręcanych PXF Latte LED 24W, IP44 [C]	kpl.	1.00		
73 d.4	KNR-W 5-08 0511-11	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłóvkowych z blachy stalowej z rastrem przykręcanych PXF Uni LED38W, IP20 [D]	kpl.	2.00		
74 d.4	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych plafonowych zwykłych przykręcanych, PXF Bari LED 24W, IP44 [E]	kpl.	3.00		
75 d.4	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych LED 15W E27, IP20 (np. firmy KWAZAR styl skandynawski loft biało złota 1xE27 HANG-17B)	kpl.	2.00		
76 d.4	KNR-W 5-08 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych naściennych, KINKIET 2XGU10 LED 19W, IP44 [H]	kpl.	4.00		
77 d.4	KNR-W 5-08 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych (KINKIET 2XGU10, IP 44) [I]	kpl.	1.00		
78 d.4	KNR-W 5-08 0504-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych LED 15W E27, IP20 (bez opraw) [F]	kpl.	8.00		
79 d.4	KNR-W 2-25 0629-04	Montaż elementów instalacji oświetlenia zewnętrznego, przełącznik zmierzchowy sterujący oświetleniem AZH	szt.	2.00		
80 d.4	KNR 5-10 1008-02	Mocowanie uchwyłtami projektorów o ciężarze do 12.5 kg przy użyciu drabiny PXF Pixel LED 32W, IP 66 [B]	szt.	2.00		
Razem dział: WYMIANA INSTALACJI OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO Z GNIAZDAMI						
5	WYMIANA INSTALACJI KOMPUTEROWEJ Z INTERNETEM					
81 d.5	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	6.00		
82 d.5	KNR-W 5-08 0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.	6.00		
83 d.5	KNR-W 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	6.00		
84 d.5	KNR AT-02 2061-01 poz. zastęp.	Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych w tynku - przewody wtyнковe	m	55.00		
85 d.5	KNR-W 5-08 0209-0500	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku - YDYżo 3x2.5mm ²	m	70.00		
86 d.5	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 1 fazowych z kluczem typu DATA, 230V/16A, IP20	szt.	6.00		
87 d.5	KNR-W 5-08 0209-0500	Podtynkowe trasy układania przewodów instalacji komputerowej typu F/UTP kat. 5e	m	40.00		
88 d.5	KNR-W 5-08 0309-01	Gniazdo komputerowe 1xRJ45 kat. 5e, IP20,	szt.	6.00		
89 d.5	KNR 5-06 1401-03	Montaż Routera WiFi standardu 802.11ac, wyposażony w port USB, 8 portów LAN, obsługujący VoIP (np. ASUS RT-AC88U), z zainstalowanym modemem USB 4g z kartą SIM od wybranego providera	kpl.	1.00		
Razem dział: WYMIANA INSTALACJI KOMPUTEROWEJ Z INTERNETEM						
6	WYMIANA INSTALACJI RTV/SAT					
90 d.6	KNR-W 4-03 1006-1100	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	6.00		
91 d.6	KNR-W 5-08 0301-2300	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	6.00		

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
92 d.6	KNR-W 5-08 0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t hermetyczne o śr.do 60mm	szt.	6.00		
93 d.6	KNR-W 5-08 0309-0100	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RT/TV/ SAT	szt.	6.00		
94 d.6	KNR-W 5-08 0210-0100	Przewody koncentryczne typu TRISET 113 75U, układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m	50.00		
95 d.6	KNR 5-06 0204-04	Instalowanie Multiswitcha 5-wejściowy (tor satelitarny + tor DVB-T) i 8-wyjściowy (dla 6 gniazd końcowych TV-SAT) np. MR-508 zamykany w szafce typu OMP	wzm.	1.00		
96 d.6	KNR 5-06 1208-03	Montaż anteny satelitarnej śr.120cm z dołączonym konwerterem satelitarnym typu QUATRO + Antena UHF 44/21-60 + Wzmacniacz	szt.	1.00		
Razem dział: WYMIANA INSTALACJI RTV/SAT						
7 WYMIANA INSTALACJI PRZYZYWOWEJ (DZWONEK)						
97 d.7	KNR-W 5-08 0301-2300	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	2.00		
98 d.7	KNR-W 5-08 0401-030	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących (dzwonki)	aparat	2.00		
99 d.7	KNR-W 5-08 0804-0100	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył	8.00		
100 d.7	KNR-W 5-08 0209-0500	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m	20.00		
101 d.7	KNR-W 5-08 0302-0300	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.	2.00		
102 d.7	KNR-W 5-08 0304-0100	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo (3 wyloty)	szt.	2.00		
103 d.7	KNR 5-08 0308-0401	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.	2.00		
104 d.7	KNR 5-08 0401-07	Mocowanie dzwonka do podłoża - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. - aparat o 1-2 otworach mocujących (Dzwonki 220V)	aparat	2.00		
Razem dział: WYMIANA INSTALACJI PRZYZYWOWEJ (DZWONEK)						
8 WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ						
105 d.8	KNR-W 5-08 0611-01	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.I-II - płaskownik stalowy miedziany Fe/Cu 25x4 mm	m	72.00		
106 d.8	KNR-W 5-08 0607-15	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka stalowa miedziana Fe/Cu 25x4 mm	m	16.00		
107 d.8	KNR-W 5-08 0110-03	Rury winidurowe RL o średnicy do 37 mm układane p.t. na gotowych uchwytach (układane pod styropianem)	m	18.00		
108 d.8	KNR-W 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręty stalowe miedziane Fe/Cu śr. 8 mm	m	18.00		
109 d.8	KNR-W 5-08 0303-19	Montaż na gotowym podłożu puszek kontrolnych 150x150 z tworzywa szt. - mocowanych przez przykręcenie	szt.	4.00		
110 d.8	KNR-W 5-08 0604-07	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta Fe/Cu o średnicy 8 mm na dachu stromym pokrytym blachą	m	54.60		
111 d.8	KNR-W 5-08 0615-04	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej z pręta Zn/Cu o średnicy 8 mm na dachu stromym	szt.	2.00		
112 d.8	KNR-W 5-08 0617-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie na dachu - pręt Fe/Cu o średnicy 8 mm	szt.	6.00		
113 d.8	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	6.00		
114 d.8	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	4.00		
115 d.8	KNR-W 5-08 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.	4.00		
Razem dział: WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ						
9 BADANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH						
116 d.9	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar	1.00		
117 d.9	KNR-W 5-08 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar	1.00		
118 d.9	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar	3.00		
119 d.9	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	22.00		
120 d.9	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar	1.00		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
121 d.9	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1.00		
122 d.9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1.00		
123 d.9	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1.00		
Razem dział: BADANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

L p.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	4001192-020	antena satelitarna śr.120cm z dołączonym konwerterem satelitarnym (dla obsługi toru satelitarnego dla obsługi toru DVB-T).	szt.	1.00		
2.	4001193-020	antena UHF 44-elementową typu 44/21-60 + wzmacniacz	szt.	1.00		
3.	1121098-040	bednarka miedziana Fe/Cu 25x4 mm	m	7.28		
4.	1121098-040	bednarka miedziana Fe/Cu 25x4 mm'	m	91.52		
5.	1701100-033	cement 25	kg	1.02		
6.	8340699-033	drobne konstrukcje mocujące	kg	1.50		
7.	7250298-020	dzwonek przyzywowy	szt.	2.00		
8.	1510199-066	farba olejna nawierzchniowa	dm ³	0.03		
9.	1510105-066	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.02		
10.	7500110-020	główka bezpiecznikowa Bi-G-25 A	szt.	21.63		
11.	7500111-020	główka bezpiecznikowa Bi-G 63 A	szt.	3.09		
12.	7530396-020	gniazd wtyczkowych podtynkowych 1 fazowych z kluczem typu DATA, 230V/16A, IP20	szt.	6.12		
13.	7530297-020	gniazda bryzgoszczelne 2P+PE 16A,250V IP44	szt.	8.16		
14.	7531097-020	Gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe 400V IP44	szt.	1.02		
15.	7530395-020	gniazda podtynkowe RT/TV/SAT	szt.	6.12		
16.	7530295-020	gniazda wtyczkowe 2x2P+PE 16A,250V IP20	szt.	31.62		
17.	7530397-020	gniazdo komputerowe 1xRJ45 kat. 5e, IP20,	szt.	6.12		
18.	8322199-020	kołki kotwiące	szt.	20.00		
19.	8990499-020	kołki rozporowe plastikowe	szt.	10.50		
20.	8990499-020	kołki rozporowe plastikowe	szt.	4.00		
21.	8340700-033	konstrukcja wsporcza z kątownika 50x50x5 mm	kg	9.72		
22.	7620801-020	końcówka kablowa KA 70 mm2	szt.	4.08		
23.	7530598-020	kostka złączeniowa urządzenia	szt.	4.08		
24.	7511600-020	Lampka modułowa zielona 110-240V AC/DC Z-EL/G230	szt.	3.00		
25.	7304098-020	lampy sufitowe - materiał użytkownika	szt.	8.00		
26.	7304093-020	lampy sufitowe LED 15W E27, IP20	szt.	2.00		
27.	7055560-020	listwa zaciskowa	szt.	1.00		
28.	7055561-020	listwa zaciskowa PE i N	szt.	2.00		
29.	7510599-020	Łączniki bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	4.08		
30.	7510598-020	łączniki bryzgoszczelne, dwubiegunowe	szt.	7.14		
31.	7519996-020	łączniki instalacyjne jednobiegunowe	szt.	10.20		
32.	8340998-033	maszt do anteny z rury śr. 50 mm	kg	7.00		
33.	5829805-020	Multiswitch 5-wejściowy (tor satelitarny + tor DVB-T) i 8-wyjściowy (dla 6 gniazd końcowych TV-SAT) np. MR-508 zamykany w szafce typu OMP	szt.	1.00		
34.	7540699-020	odgałęźniki	szt.	4.08		
35.	7540499-020	odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne	szt.	2.04		
36.	7010472-020	Ogranicznik przepięć b+c spbt12/280/4 eaton	szt.	1.00		
37.	7590498-020	opaska uziemiająca L=100	szt.	1.00		
38.	7304196-020	opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych,PXF Fibra LED 17W - klosz z poliwęglanu	szt.	10.00		
39.	7304611-020	oprawa świetłóvkowa ze stali nierdzewnej z rastrem przykręcanych PXF Uni LED38W	szt.	2.00		
40.	7304401-020	oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania KINKIET 2XGU10	szt.	1.02		

L p.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
41.	7304197-020	oprawy plafonowe do przykręcania LED 19W - klosz z poliwęglanu, IP44	szt.	4.00		
42.	7304197-020	oprawy plafonowe do przykręcania, PXF Bari LED 20W	szt.	3.00		
43.	7302995-020	oprawy świetłówek PXF Latte LED 24W	szt.	1.00		
44.	1602400-033	piasek do betonów	kg	2.04		
45.	1121402-040	pręt (druć) stalowy miedziowany Fe/Cu 8 mm'	m	79.50		
46.	7360194-090	projektor oświetleniowy kompletny PXF Pixel LED 32W, IP 66	kpl.	2.00		
47.	7040923-020	przełącznik zmierzchowy sterujący oświetleniem AZH	szt.	1.00		
48.	7040923-020	przełącznik zmierzchowy sterujący oświetleniem AZH'	szt.	2.00		
49.	7920997-040	przewody izolowane jednożyłowe IgYŻO 16 mm ²	m	6.20		
50.	7959991-040	przewody kabelkowe koncentryczne typu TRISET 113 75Ū	m	52.00		
51.	7959980-040	przewody kabelkowe YDYp 3 x 1.5 mm ² /750 V	m	20.80		
52.	7951399-040	przewody wtykowe	m	32.80		
53.	7951208-040	przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x1,5; 750 V	m	187.20		
54.	7951209-040	przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x2,5; 750 V	m	332.80		
55.	7951222-040	przewód kabelkowy miedziany YDYp 5x2,5mm ² ; 750 V	m	31.20		
56.	7520500-020	przycisk bryzgoszczelny (ND)	szt.	2.04		
57.	7540099-020	puszki bakelitowe p/t 60	szt.	66.30		
58.	7540096-020	puszki bakelitowe p/t 80	szt.	118.32		
59.	7540042-020	puszki do złącza odgromowego 150x150 z tworzyw sztucznych	szt.	4.08		
60.	7540094-020	puszki hermetyczne p/t 60	szt.	6.12		
61.	7540199-020	puszki szczękowe do przyborów w.t./n.t.	szt.	4.08		
62.	8340998-090	router WiFi standard 802.11n, wyposażony w port USB, 8 porty LAN, obsługujący VoIP (np. ASUS RT - AC88U) z modemem USB 3G z karta SIM	kpl.	1.00		
63.	7051004-090	rozdzielnica Eaton BPZ-WB3S-800/12	kpl.	1.00		
64.	7051006-090	rozdzielnica Eaton, Hager typu BF-UT-5/120	kpl.	1.00		
65.	7513194-020	rozłącznik bezpiecznikowy Z-SIS/CB/1	szt.	1.00		
66.	7065561-020	Rozłącznik izolacyjny Eaton IS-40/3 40A 3P	szt.	1.00		
67.	7513195-020	rozłącznik nadprądowy CLS6-C4/1	szt.	1.00		
68.	7513196-020	rozłącznik nadprądowy CLS6-C6/1	szt.	4.00		
69.	7513195-020	rozłącznik różnicoprądowy CLS6-B2/3	szt.	1.00		
70.	7580090-040	rury winidurowe RVS-18	m	237.12		
71.	7580090-040	rury winidurowe RVS-18'	m	5.20		
72.	8220405-033	spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0.02		
73.	7055540-020	szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	1.00		
74.	7055503-020	szyna łączeniowa standardowa typu DIN35mm (TS-35).	szt.	1.00		
75.	7055502-020	szyna nośna montażowa DIN 35 mm	szt.	4.00		
76.	6802804-020	śruby stalowe średniokładne M8x40 mm	kg	20.00		
77.	1343599-033	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	2.16		
78.	7350447-020	świetlówka LF 36 W	szt.	1.04		
79.	7350499-020	świetlówki	szt.	2.08		
80.	7543399-020	uchwyty U 18	szt.	10.50		

L p.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
81.	7501015-020	wkładki topikowe bezpiecznikowe Bi-Wts-16-25 A	szt.	21.63		
82.	7501016-020	wkładki topikowe Bi-Wts-40-63 A	szt.	3.09		
83.	7590330-020	wsporniki dachowe	szt.	55.15		
84.	7590300-020	wsporniki ścienne	szt.	41.41		
85.	7502210-020	wstawka ograniczająca dolna Bi-Wd-16-25 A	szt.	21.63		
86.	7502211-020	wstawka ograniczająca dolna Bi-Wd-40-63 A	szt.	3.09		
87.	7512299-020	wyłącznik nadprądowy CLS6-B16/1	szt.	18.00		
88.	7512297-020	wyłącznik nadprądowy CLS6-C16/1	szt.	3.00		
89.	7512273-020	wyłączniki nadprądowe S 301 B 10A	szt.	3.00		
90.	7512778-020	wyłączniki przeciwporażeniowe CKN/6-10A/1N/B/003 typ A	szt.	3.00		
91.	7512777-020	wyłączniki przeciwporażeniowe selektywny SLS 3P/25A/E).	szt.	1.00		
92.	7512773-020	wyłączniki różnicoprądowy CF16-25A/2/003 AC	szt.	1.00		
93.	7512776-020	wyłączniki różnicoprądowy CF16-25A/4/003 AC	szt.	7.00		
94.	1590602-020	zaciski Wago 2, 3, 4, 5 x 2.5	szt.	8.00		
95.	7330999-020	zapłonniki	szt.	3.00		
96.	at13002-060	zaprawa	m ³	0.11		
97.	7590799-020	złącza	szt.	1.00		
98.	7590798-020	złącza drut blacha	szt.	4.00		
99.	7590799-020	złącza krzyżowe	szt.	6.00		
100.	7590641-020	złącza rynnowe	szt.	4.00		
101.	7580498-020	złączki RVS 18	szt.	95.53		
102.	7350563-020	Żarówka LED 15W E27	szt.	1.04		
103.	7350500-020	żarówki	szt.	28.08		
104.	8888888-020	materiały pomocnicze	zł			
					RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bruzdownica	m-g	2.75		
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.08		
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.38		
4.	spawarka	m-g	21.36		
5.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0.26		
6.	środek transportowy	m-g	0.03		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1		WYMIANA ZŁĄCZA POMIAROWEGO					
1	KNR-W 4-03 d.1 0904-02	Odłączenie przewodów o przekroju do 16 mm ² od zacisków lub bolców obmiar = 8.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.0525=0.052r-g/szt.	r-g	0.42			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
2	KNNR 9 d.1 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg obmiar = 1.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 1.51r-g/szt	r-g	1.51			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
3	KNR 4-01 d.1 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej [400 x 760 x 18mm] obmiar = 0.05 m ²	m ²				
1*		-- R -- robocizna 5.46r-g/m ²	r-g	0.27			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
4	KNR 5-08 d.1 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 4.00 aparat	aparat				
1*		-- R -- robocizna 1.67*0.955=1.595r-g/aparat	r-g	6.38			
2*		-- M -- śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.24kg/aparat	kg	0.96			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
5	KNR 5-18 d.1 0906-03	Kaseta podtynkowa z miejscem na licznik - typu EATON BPZ-WB3S-600(7), szelności min. IP30 obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 16.99*0.955=16.225r-g/szt.	r-g	16.22			
2*		-- M -- rozdzielnica EATON BPZ-WB3S-800/12 1kpl/szt.	kpl	1.00			
3*		główka bezpiecznikowa Bi-G-25 A 21.63szt./szt.	szt.	21.63			
4*		główka bezpiecznikowa Bi-G 63 A 3.09szt./szt.	szt.	3.09			
5*		wstawka ograniczająca dolna Bi-Wd-16-25 A 21.63szt./szt.	szt.	21.63			
6*		wstawka ograniczająca dolna Bi-Wd-40-63 A 3.09szt./szt.	szt.	3.09			
7*		wkładki topikowe bezpiecznikowe Bi-Wts-16-25 A 21.63szt./szt.	szt.	21.63			
8*		wkładki topikowe Bi-Wts-40-63 A 3.09szt./szt.	szt.	3.09			
9*		końcówka kablowa KA 70 mm ² 4.08szt./szt.	szt	4.08			
10*		konstrukcja wsporcza z kątownika 50x50x5 mm 9.72kg/szt.	kg	9.72			
11*		śruby stalowe średniokładne M8x40 mm 20kg/szt.	kg	20.00			
12*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
6	KNR-W 5-08 d.1 0407-0301	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadmiarowo-prądowy selektywny SLS 3P/25A/E). obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.218r-g/szt.	r-g	0.22			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		-- M -- wyłączniki przeciwporażeniowe selektywne SLS 3P/25A/E). 1szt./szt.	szt.	1.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
WYMANA ROZDZIELNICZY GŁÓWNEJ							
7	KNR-W 4-03 d.2 0904-02	Odłączenie przewodów o przekroju do 16 mm ² od zacisków lub bolców obmiar = 8.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.0525=0.052r-g/szt.	r-g	0.42			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
8	KNNR 9 d.2 0202-06	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 10-20 kg obmiar = 1.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 1.51r-g/szt	r-g	1.51			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
9	KNR 4-01 d.2 0330-06	Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej [600 x 1050 x 18mm] obmiar = 0.05 m ²	m ²				
1*		-- R -- robocizna 5.46r-g/m ²	r-g	0.27			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
10	KNR 5-08 d.2 0401-04	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 4.00 aparat	aparat				
1*		-- R -- robocizna 1.67*0.955=1.595r-g/aparat	r-g	6.38			
2*		-- M -- śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.24kg/aparat	kg	0.96			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
11	KNR-W 5-08 d.2 0404-08	Rozdzielnica główna RG typu Eaton, Hager (np. typu BPZW3S-600/10/1), szelności min. IP30, 120-modułowej (5x24moduły), obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	0.35			
2*		-- M -- rozdzielnica Eaton, Hager typu BF-UT-5/120 1kpl/szt.	kpl	1.00			
3*		farba olejna nawierzchniowa szara 0.02dm ³ /szt.	dm ³	0.02			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
12	KNR-W 5-08 d.2 0408-01	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna nośna montażowa DIN 35 mm obmiar = 4.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0.112r-g/szt	r-g	0.45			
2*		-- M -- szyna nośna montażowa DIN 35 mm 1szt./szt	szt.	4.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
13	KNR-W 5-08 d.2 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa obmiar = 1.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0.0577=0.058r-g/szt	r-g	0.06			
2*		-- M -- szyna łączeniowa 3-biegunowa 1szt/szt	szt	1.00			
Razem z narzutami:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
Cena jednostkowa:							
14	KNR-W 5-08 d.2 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) obmiar = 1.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0.0577=0.058r-g/szt	r-g	0.06			
2*		-- M -- listwa zaciskowa 1szt./szt	szt.	1.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
15	KNR-W 5-08 d.2 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) PE + N obmiar = 2.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0.0577=0.058r-g/szt	r-g	0.12			
2*		-- M -- listwa zaciskowa PE i N 1szt./szt	szt	2.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
16	KNRw 5-08 d.2 0407-0400	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik główny prądu (IS-63/3) obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.335r-g/szt.	r-g	0.34			
2*		-- M -- Rozłącznik izolacyjny Eaton IS-40/3 40A 3P 1szt./szt.	szt.	1.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
17	KNRw 5-08 d.2 0407-0300	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć (SPBT12-280/4) obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.218r-g/szt.	r-g	0.22			
2*		-- M -- Ogranicznik przepięć b+c spbt12/280/4 eaton 1szt./szt.	szt.	1.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
18	KNRw 5-08 d.2 0407-0100	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampka modułowa LED zielona (3x Z-EL/G230), obmiar = 3.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt.	r-g	0.54			
2*		-- M -- Lampka modułowa zielona 110-240V AC/DC Z-EL/G230 1szt./szt.	szt.	3.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
19	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik różnicoprądowy CLS6-B2/3 obmiar = 1.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0.218r-g/szt	r-g	0.22			
2*		-- M -- rozłącznik różnicoprądowy CLS6-B2/3 1szt./szt	szt	1.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
20	KNR-W 5-08 d.2 0407-0401	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicoprądowy CF/6-25A/4/003 typ AC obmiar = 7.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.335r-g/szt.	r-g	2.34			
2*		-- M -- wyłączniki różnicoprądowy CF16-25A/4/003 AC 1szt/szt.	szt	7.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
21	KNR-W 5-08 d.2 0407-0401	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicoprądowy CF/6-25A/2/003 typ AC obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.335r-g/szt.	r-g	0.34			
2*		-- M -- wyłączniki różnicoprądowy CF16-25A/2/003 AC 1szt/szt.	szt	1.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
22	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy CLS6-B4/1 obmiar = 2.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt	r-g	0.36			
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S 301 B 10A 1szt/szt	szt	2.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
23	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy CLS6-B6/1 obmiar = 1.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt	r-g	0.18			
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe S 301 B 10A 1szt/szt	szt	1.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
24	KNR-W 5-08 d.2 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy CLS6-B16/1 obmiar = 18.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/szt	r-g	4.68			
2*		-- M -- wyłącznik nadprądowy CLS6-B16/1 1szt/szt	szt	18.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
25	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik nadprądowy CLS6-C4/1 obmiar = 1.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0.218r-g/szt	r-g	0.22			
2*		-- M -- rozłącznik nadprądowy CLS6-C4/1 1szt/szt	szt	1.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
26	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik nadprądowy CLS6-C6/1 obmiar = 4.00 szt	szt				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.218r-g/szt	r-g	0.87			
2*		-- M -- rozłącznik nadprądowy CLS6-C6/1 1szt/szt	szt	4.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
27	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy CLS6-C16/1 obmiar = 3.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt	r-g	0.54			
2*		-- M -- wyłącznik nadprądowy CLS6-C16/1 1szt/szt	szt	3.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
28	KNR-W 5-08 d.2 0407-0401	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy CKN/6-10A/1N/B/003 typ A obmiar = 3.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.335r-g/szt.	r-g	1.00			
2*		-- M -- wyłączniki przeciwporażeniowe CKN/6-10A/1N/B/003 typ A 1szt/szt.	szt	3.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
29	KNR-W 5-08 d.2 0407-04	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik bezpiecznikowy Z-SIS/CB/3 obmiar = 1.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0.335r-g/szt	r-g	0.34			
2*		-- M -- rozłącznik bezpiecznikowy Z-SIS/CB/1 1szt./szt	szt.	1.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
30	KNR-W 2-25 d.2 0629-04	Zew.przełącznik zmierny sterujący oświetleniem 16A/230V/2-100lx (SRSD1NO) obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.26			
2*		-- M -- drobne konstrukcje mocujące 0.5kg/szt.	kg	0.50			
3*		przełącznik zmierny sterujący oświetleniem AZH 1szt/szt.	szt	1.00			
4*		farba olejna nawierzchniowa 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.01			
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50			
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.01			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
3		MONTAŻ UZIEMIENIENIA DO RG					
31	KNR 4-01 d.3 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, niemurowane o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III obmiar = 1.44 m ³	m ³				
1*		-- R -- robocizna 1.74r-g/m ³	r-g	2.51			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
32	KNR-W 5-08 d.3 0607-09	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - bednarka Fe/Cu 25x4mm obmiar = 7.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.404r-g/m	r-g	2.83			
2*		-- M -- bednarka miedziana Fe/Cu 25x4 mm 1.04m/m	m	7.28			
3*		wsporniki ścienne 1.01szt/m	szt	7.07			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
33	KNR 5-08 d.3 0617-01	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm ² obmiar = 2.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna (0.2596=0.260)*0.955=0.248r-g/szt.	r-g	0.50			
2*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.1298=0.130m-g/szt.	m-g	0.26			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
34	KNR-W 4-03 d.3 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiccia do 40 cm - śr.rury do 40 mm obmiar = 2.00 otw.	otw.				
1*		-- R -- robocizna 2.13r-g/otw.	r-g	4.26			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
35	KNR-W 5-08 d.3 0408-02	Montaż szyny uziomowej standardowej GSW DIN 35 mm (TH-35) obmiar = 1.00 szt	szt				
1*		-- R -- robocizna 0.0577=0.058r-g/szt	r-g	0.06			
2*		-- M -- szyna łączeniowa standardowa typu DIN35mm (TS-35). 1szt/szt	szt	1.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
36	KNR-W 5-08 d.3 0101-040	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 5.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.261r-g/m	r-g	1.30			
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2.1szt./m	szt.	10.50			
3*		uchwyty U 18 2.1szt./m	szt.	10.50			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
37	KNR-W 5-08 d.3 0110-0100	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 5.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.096r-g/m	r-g	0.48			
2*		-- M -- rury winidurowe RVS-18' 1.04m/m	m	5.20			
3*		złączki RVS 18 0.41szt./m	szt.	2.05			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
38	KNR-W 5-08 d.3 0204-050	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur obmiar = 5.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.032r-g/m	r-g	0.16			
2*		-- M -- przewody izolowane jednożyłowe IgYŻO 16 mm2 1.04m/m	m	5.20			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
39	KNR-W 5-08 d.3 0620-010	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręconych obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	0.35			
2*		-- M -- opaska uziemiająca L=100 1szt./szt.	szt.	1.00			
3*		przewody izolowane jednożyłowe IgYŻO 16 mm2 1m/szt.	m	1.00			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
40	KNR-W 5-08 d.3 0619-050	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-drut w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.323r-g/szt.	r-g	0.32			
2*		-- M -- złącza 1szt/szt.	szt.	1.00			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
41	KNR 4-01 d.3 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III obmiar = 1.44 m ³	m ³				
1*		-- R -- robocizna 1.41r-g/m ³	r-g	2.03			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
4		WYMIANA INSTALACJI OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO Z GNIAZDAMI					
42	KNR-W 4-03 d.4 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupy) obmiar = 20.00 szt. -- R -- robocizna 0.215r-g/szt.	szt.				
1*			r-g	4.30			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
43	KNR-W 4-03 d.4 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 obmiar = 41.00 szt. -- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	szt.				
1*			r-g	7.34			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
44	KNR-W 4-03 d.4 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych obmiar = 18.00 kpl. -- R -- robocizna 0.2r-g/kpl.	kpl.				
1*			r-g	3.60			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
45	KNR-W 4-03 d.4 1118-01	Demontaż przewodów kabelkowych typu YDY i YADY z uchwytów z tworzywa sztucznego - 3 przewody w ciągu obmiar = 50.00 m -- R -- robocizna 0.0735=0.074r-g/m	m				
1*			r-g	3.70			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
46	KNR-W 4-03 d.4 1116-03	Demontaż przewodów wtyczkowych z podłoża ceglanego lub betonowego obmiar = 100.00 m -- R -- robocizna 0.063r-g/m	m				
1*			r-g	6.30			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
47	KNR-W 4-03 d.4 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² z rur instalacyjnych obmiar = 80.00 m -- R -- robocizna 0.0315=0.032r-g/m	m				
1*			r-g	2.56			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
48	KNR-W 4-03 d.4 1107-08	Demontaż rur winidurowych o śr.do 47 mm instalacji natynkowej obmiar = 50.00 m -- R -- robocizna 0.063r-g/m	m				
1*			r-g	3.15			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
49	KNR-W 5-08 d.4 0209-03	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - YDYp 3x1,5; 750 V obmiar = 50.00 m -- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m -- M -- przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x1,5; 750 V 1.04m/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	m				
1*			r-g	3.45			
2*			m	52.00			
3*			%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
50	KNR-W 5-08 d.4 0209-03	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku - YDYp 3x2,5; 750 V obmiar = 60.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.0693=0.069r-g/m	r-g	4.14			
2*		-- M -- przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x2,5; 750 V 1.04m/m	m	62.40			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
51	KNR-W 5-08 d.4 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach obmiar = 210.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.0956=0.096r-g/m	r-g	20.16			
2*		-- M -- rury winidurowe RVS-18 1.04m/m	m	218.40			
3*		złączki RVS 18 0.41szt./m	szt.	86.10			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
52	KNR-W 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYp 3x1,5; 750 V obmiar = 130.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.0352=0.035r-g/m	r-g	4.55			
2*		-- M -- przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x1,5; 750 V 1.04m/m	m	135.20			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
53	KNR-W 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYp 3x2,5; 750 V obmiar = 80.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.0352=0.035r-g/m	r-g	2.80			
2*		-- M -- przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x2,5; 750 V 1.04m/m	m	83.20			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
54	KNR AT-13 d.4 0105-01	Wykucie bruzd z zaprawieniem o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z gipsu, tynku, gazobetonu obmiar = 110.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.0945=0.094r-g/m	r-g	10.34			
2*		-- M -- zaprawa 0.0007=0.001m ³ /m	m ³	0.11			
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
55	KNR-W 5-08 d.4 0209-0500	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku - YDYp 3x2,5; 750 V obmiar = 70.00 m	m				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.061r-g/m	r-g	4.27			
2*		-- M -- przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x2,5; 750 V 1.04m/m	m	72.80			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
56	KNR-W 5-08 d.4 0209-0500	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku YDYp 5x2,5 mm ² 750 V obmiar = 30.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.061r-g/m	r-g	1.83			
2*		-- M -- przewód kabelkowy miedziany YDYp 5x2,5mm ² ; 750 V 1.04m/m	m	31.20			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
57	KNR-W 5-08 d.4 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 59.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.0914=0.091r-g/szt.	r-g	5.37			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
58	KNR-W 5-08 d.4 0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm obmiar = 59.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	4.96			
2*		-- M -- puszki bakelitowe p/t 60 1.02szt/szt.	szt	60.18			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
59	KNR-W 5-08 d.4 0302-0200	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm ² obmiar = 114.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.407r-g/szt.	r-g	46.40			
2*		-- M -- puszki bakelitowe p/t 80 1.02szt/szt.	szt	116.28			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
60	KNR-W 5-08 d.4 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² obmiar = 354.00 szt.żył	szt.żył				
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	7.08			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
61	KNR-W 5-08 d.4 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie - 230/16A, IP44 obmiar = 7.00 szt.	szt.				
		-- R --					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		robocizna 0.326r-g/szt.	r-g	2.28			
2*		-- M -- łączniki bryzgoszczelne, dwubiegunowe 1.02szt/szt.	szt	7.14			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
62	KNR-W 5-08 d.4 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelito- wych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręce- nie - 230/16A, IP44 obmiar = 4.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.221r-g/szt.	r-g	0.88			
2*		-- M -- Łączniki bryzgoszczelne jednobiegunowe 1.02szt/szt.	szt	4.08			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
63	KNR-W 5-08 d.4 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej 230/16A, IP20 obmiar = 9.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	2.08			
2*		-- M -- łączniki instalacyjne jednobiegunowe 1.02szt/szt.	szt	9.18			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
64	KNR-W 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtylnkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - 230/16A, IP20 obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.158r-g/szt.	r-g	0.16			
2*		-- M -- łączniki instalacyjne jednobiegunowe 1.02szt/szt.	szt	1.02			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
65	KNR-W 5-08 d.4 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczel- nych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych - 2P+Z 230/16A, IP44 obmiar = 8.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.263r-g/szt.	r-g	2.10			
2*		-- M -- gniazda bryzgoszczelne 2P+PE 16A,250V IP44 1.02szt/szt.	szt	8.16			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
66	KNR-W 5-08 d.4 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtylnkowych 2- biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych pojedyn- czych - 2x2P+Z 230/16A, IP20 obmiar = 31.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.273r-g/szt.	r-g	8.46			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		-- M -- gniazda wtyczkowe 2x2P+PE 16A,250V IP20	szt	31.62			
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
67	KNR-W 5-08 d.4 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 400V IP44 obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/szt.	r-g	0.29			
2*		-- M -- Gniazda bryzgoszczelne 3-biegunowe 400V IP44	szt	1.02			
3*		1.02szt/szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
68	KSNR 5 d.4 0404-03 analogia	Wypusty wykonywane przewodami wtyczkowymi w budynkach mieszkalnych obmiar = 4.00 wyp.	wyp.				
1*		-- R -- robocizna 2.02r-g/wyp.	r-g	8.08			
2*		-- M -- przewody wtyczkowe 8.2m/wyp.	m	32.80			
3*		kostka złączeniowa urządzenia 1.02szt./wyp.	szt.	4.08			
4*		puszki szczękowe do przyborów w.t./n.t. 1.02szt./wyp.	szt.	4.08			
5*		odgałęźniki 1.02szt./wyp.	szt.	4.08			
6*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
69	KNR-W 5-08 d.4 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) obmiar = 10.00 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/kpl.	r-g	1.10			
2*		-- M -- kołki kotwiące 2szt./kpl.	szt.	20.00			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
70	KNR-W 5-08 d.4 0502-02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (ilość mocowań 4) obmiar = 18.00 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.04r-g/kpl.	r-g	0.72			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
71	KNR-W 5-08 d.4 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych,PXF Fibra LED 17W - klosz z poliwęglanu, IP66 [A] obmiar = 10.00 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/kpl.	r-g	3.20			
2*		-- M -- opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych,PXF Fibra LED 17W - klosz z poliwęglanu 1szt/kpl.	szt	10.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
3*		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	10.40			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
72	KNR-W 5-08 d.4 0513-04	Montaż na gotowym podłożu belek montażowych dla opraw świet- łówkowych przykręcanych PXF Latte LED 24W, IP44 [C] obmiar = 1.00 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.4r-g/kpl.	r-g	0.40			
2*		-- M -- oprawy świetłówkowe PXF Latte LED 24W 1szt/kpl.	szt	1.00			
3*		świetłówa LF 36 W 1.04szt/kpl.	szt	1.04			
4*		zapłonnik 1szt/kpl.	szt	1.00			
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
73	KNR-W 5-08 d.4 0511-11	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalo- wej z rastrem przykręcanych PXF Uni LED38W, IP20 [D] obmiar = 2.00 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	1.24			
2*		-- M -- oprawa świetłówkowa ze stali nierdzewnej z rastrem przykręcanych PXF Uni LED38W 1szt/kpl.	szt	2.00			
3*		świetłówa 1.04szt/kpl.	szt	2.08			
4*		zapłonnik 1szt/kpl.	szt	2.00			
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
74	KNR-W 5-08 d.4 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych plafonowych zwykłych przykręcanych,PXF Bari LED 24W, IP44 [E] obmiar = 3.00 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/kpl.	r-g	0.96			
2*		-- M -- oprawy plafonowe do przykręcania,PXF Bari LED 20W 1szt/kpl.	szt	3.00			
3*		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	3.12			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
75	KNR-W 5-08 d.4 0504-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwy- kłych zawieszanych, końcowych LED 15W E27, IP20 (np. firmy KWAZAR styl skandynawski loft biało złota 1xE27 HANG-17B) obmiar = 2.00 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/kpl.	r-g	0.54			
2*		-- M -- lampy sufitowe LED 15W E27, IP20 1szt/kpl.	szt	2.00			
3*		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	2.08			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
76	KNR-W 5-08 d.4 0504-03	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych naściennych, KINKIET 2XGU10 LED 19W, IP44 [H] obmiar = 4.00 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/kpl.	r-g	1.28			
2*		-- M -- oprawy plafonowe do przykręcania LED 19W - klosz z poliwęglanu, IP44 1szt./kpl.	szt.	4.00			
3*		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	4.16			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
77	KNR-W 5-08 d.4 0504-07	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych bryzgo-, strugo-odpornych, porcelanowych przykręcanych, końcowych (KINKIET 2XGU10, IP 44) [I] obmiar = 1.00 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/kpl.	r-g	0.32			
2*		-- M -- oprawy bryzgoszczelne strugoodporne do przykręcania KINKIET 2XGU10 1.02szt./kpl.	szt.	1.02			
3*		Żarówka LED 15W E27 1.04szt/kpl.	szt	1.04			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
78	KNR-W 5-08 d.4 0504-01	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych zawieszanych, końcowych LED 15W E27, IP20 (bez opraw) [F] obmiar = 8.00 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/kpl.	r-g	2.16			
2*		-- M -- lampy sufitowe - materiał użytkownika 1szt./kpl.	szt.	8.00			
3*		żarówki 1.04szt/kpl.	szt	8.32			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
79	KNR-W 2-25 d.4 0629-04	Montaż elementów instalacji oświetlenia zewnętrznego, przełącznik zmierzchowy sterujący oświetleniem AZH obmiar = 2.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	2.52			
2*		-- M -- drobne konstrukcje mocujące 0.5kg/szt.	kg	1.00			
3*		przełącznik zmierzchowy sterujący oświetleniem AZH' 1szt/szt.	szt	2.00			
4*		farba olejna nawierzchniowa 0.01dm ³ /szt.	dm ³	0.02			
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50			
6*		-- S -- środek transportowy 0.01m-g/szt.	m-g	0.02			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
80	KNR 5-10 d.4 1008-02	Mocowanie uchwyty projektorów o ciężarze do 12.5 kg przy użyciu drabiny PXF Pixel LED 32W, IP 66 [B] obmiar = 2.00 szt.	szt.				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.75*0.955=1.671r-g/szt.	r-g	3.34			
2*		-- M -- projektor oświetleniowy kompletny PXF Pixel LED 32W, IP 66 1kpl./szt.	kpl.	2.00			
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00			
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.04m-g/szt.	m-g	0.08			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
5 WYMIANA INSTALACJI KOMPUTEROWEJ Z INTERNETEM							
81	KNR-W 5-08 d.5 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle obmiar = 6.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.0914=0.091r-g/szt.	r-g	0.55			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
82	KNR-W 5-08 d.5 0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm obmiar = 6.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	0.50			
2*		-- M -- puszki bakelitowe p/t 60 1.02szt/szt.	szt	6.12			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
83	KNR-W 4-03 d.5 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm obmiar = 6.00 otw.	otw.				
1*		-- R -- robocizna 0.788r-g/otw.	r-g	4.73			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
84	KNR AT-02 d.5 2061-01 poz. zastęp.	Mechaniczne wykonanie bruzd do montażu instalacji elektrycznych w tynku - przewody wtyrkowe obmiar = 55.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.05r-g/m	r-g	2.75			
2*		-- S -- bruzdownica 0.05m-g/m	m-g	2.75			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
85	KNR-W 5-08 d.5 0209-0500	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku - YDYżo 3x2.5mm ² obmiar = 70.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.061r-g/m	r-g	4.27			
2*		-- M -- przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x2,5; 750 V 1.04m/m	m	72.80			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
86	KNR-W 5-08 d.5 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 1 fazowych z kluczem typu DATA, 230V/16A, IP20 obmiar = 6.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.273r-g/szt.	r-g	1.64			
2*		-- M -- gniazd wtyczkowych podtynkowych 1 fazowych z kluczem typu DATA, 230V/16A, IP20 1.02szt./szt.	szt.	6.12			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:							
87	KNR-W 5-08 d.5 0209-0500	Podtynkowe trasy układania przewodów instalacji komputerowej typu F/UTP kat. 5e obmiar = 40.00 m	m				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.061r-g/m	r-g	2.44			
2*		-- M -- przewód kabelkowy miedziany YDYp 3x2,5; 750 V 1.04m/m	m	41.60			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
88 d.5	KNR-W 5-08 0309-01	Gniazdo komputerowe 1xRJ45 kat. 5e, IP20, obmiar = 6.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	1.07			
2*		-- M -- gniazdo komputerowe 1xRJ45 kat. 5e, IP20, 1.02szt./szt.	szt.	6.12			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
89 d.5	KNR 5-06 1401-03	Montaż Routera WiFi standardu 802.11ac, wyposażony w port USB, 8 portów LAN, obsługujący VoIP (np. ASUS RT-AC88U), z zainsta- lowanym modemem USB 4g z kartą SIM od wybranego providera obmiar = 1.00 kpl.	kpl.				
1*		-- R -- robocizna 7.71*0.955=7.363r-g/kpl.	r-g	7.36			
2*		-- M -- router WiFi standard 802.11n, wyposażony w port USB, 8 porty LAN, obsługujący VoIP (np. ASUS RT - AC88U) z modemem USB 3G z karta SIM 1kpl./kpl.	kpl.	1.00			
3*		spoiwo cynowo-olowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157 0.02kg/kpl.	kg	0.02			
4*		cement 25 1.02kg/kpl.	kg	1.02			
5*		piasek do betonów 2.04kg/kpl.	kg	2.04			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
6		WYMIANA INSTALACJI RTV/SAT					
90	KNR-W 4-03 d.6 1006-1100	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm obmiar = 6.00 otw.	otw.				
1*		-- R -- robocizna 1.46r-g/otw.	r-g	8.76			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
91	KNR-W 5-08 d.6 0301-2300	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 6.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	1.51			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
92	KNR-W 5-08 d.6 0302-0100	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t hermetyczne o śr.do 60mm obmiar = 6.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	0.50			
2*		-- M -- puszki hermetyczne p/t 60 1.02szt/szt.	szt	6.12			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
93	KNR-W 5-08 d.6 0309-0100	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RT/TV/SAT obmiar = 6.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	1.07			
2*		-- M -- gniazda podtyinkowe RT/TV/SAT 1.02szt./szt.	szt.	6.12			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
94	KNR-W 5-08 d.6 0210-0100	Przewody koncentryczne typu TRISET 113 75Ū, układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton obmiar = 50.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.055r-g/m	r-g	2.75			
2*		-- M -- przewody kabelkowe koncentryczne typu TRISET 113 75Ū 1.04m/m	m	52.00			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
95	KNR 5-06 d.6 0204-04	Instalowanie Multiswitcha 5-wejściowy (tor satelitarny + tor DVB-T) i 8-wyjściowy (dla 6 gniazd końcowych TV-SAT) np. MR-508 zamykany w szafce typu OMP obmiar = 1.00 wzm.	wzm				
1*		-- R -- robocizna 6.38r-g/wzm.	r-g	6.38			
2*		-- M -- Multiswitch 5-wejściowy (tor satelitarny + tor DVB-T) i 8-wyjściowy (dla 6 gniazd końcowych TV-SAT) np. MR-508 zamykany w szafce typu OMP 1szt./wzm.	szt.	1.00			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
96 d.6	KNR 5-06 1208-03	Montaż anteny satelitarnej śr.120cm z dołączonym konwerterem satelitarnym typu QUATRO + Antena UHF 44/21-60 + Wzmacniacz obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/szt.	r-g	4.03			
2*		-- M -- antena satelitarna śr.120cm z dołączonym konwerterem satelitarnym (dla obsługi toru satelitarnego dla obsługi toru DVB-T). 1szt./szt.	szt.	1.00			
3*		antena UHF 44-elementową typu 44/21-60 + wzmacniacz 1szt./szt.	szt.	1.00			
4*		maszt do anteny z rury śr. 50 mm 7kg/szt.	kg	7.00			
5*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.38m-g/szt.	m-g	0.38			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
7		WYMIANA INSTALACJI PRZYZYWOWEJ (DZWONEK)					
97	KNR-W 5-08 d.7 0301-2300	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle obmiar = 2.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	0.50			
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
98	KNR-W 5-08 d.7 0401-030	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących (dzwonki) obmiar = 2.00 aparat	aparat				
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/aparat	r-g	1.60			
2*		-- M -- śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0.12kg/aparat	kg	0.24			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
99	KNR-W 5-08 d.7 0804-0100	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ² obmiar = 8.00 szt.żył	szt.żył				
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	0.16			
2*		-- M -- zaciski Wago 2, 3, 4, 5 x 2.5 1szt./szt.żył	szt.	8.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
100	KNR-W 5-08 d.7 0209-0500	Przewód kabelkowy płaski - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku obmiar = 20.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.061r-g/m	r-g	1.22			
2*		-- M -- przewody kabelkowe YDYp 3 x 1.5 mm ² /750 V 1.04m/m	m	20.80			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
101	KNR-W 5-08 d.7 0302-0300	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ² obmiar = 2.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.495r-g/szt.	r-g	0.99			
2*		-- M -- puszki bakelitowe p/t 80 1.02szt/szt.	szt	2.04			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
102	KNR-W 5-08 d.7 0304-0100	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo (3 wyloty) obmiar = 2.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.317r-g/szt.	r-g	0.63			
		-- M --					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne 1.02szt/szt.	szt	2.04			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
103	KNR 5-08 d.7 0308-0401	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem obmiar = 2.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.46			
2*		-- M -- przycisk bryzgoszczelny (ND) 1.02szt./szt.	szt.	2.04			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
104	KNR 5-08 d.7 0401-07	Mocowanie dzwonka do podłoża - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. - aparat o 1-2 otworach mocujących (Dzwonki 220V) obmiar = 2.00 aparat	apar- rat				
1*		-- R -- robocizna 0.105r-g/aparat	r-g	0.21			
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/aparat	szt	4.00			
3*		dzwonek przyzywowy 1szt/aparat	szt	2.00			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
8		WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ					
105	KNR-W 5-08 d.8 0611-01	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.I-II - płaskownik stalowy miedziowany Fe/Cu 25x4 mm obmiar = 72.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.566r-g/m	r-g	40.75			
2*		-- M -- bednarka miedziowana Fe/Cu 25x4 mm' 1.04m/m	m	74.88			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
4*		-- S -- spawarka 0.283m-g/m	m-g	20.38			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
106	KNR-W 5-08 d.8 0607-15	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na betonie z wykonaniem otworu mechanicznie - bednarka stalowa miedziowana Fe/Cu 25x4 mm obmiar = 16.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.378r-g/m	r-g	6.05			
2*		-- M -- bednarka miedziowana Fe/Cu 25x4 mm' 1.04m/m	m	16.64			
3*		wsporniki ścienne 1.01szt/m	szt	16.16			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
107	KNR-W 5-08 d.8 0110-03	Rury winidurowe RL o średnicy do 37 mm układane p.t. na gotowych uchwytach (układane pod styropianem) obmiar = 18.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.119r-g/m	r-g	2.14			
2*		-- M -- rury winidurowe RVS-18 1.04m/m	m	18.72			
3*		złączki RVS 18 0.41szt./m	szt.	7.38			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
108	KNR-W 5-08 d.8 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na cegle z wykonaniem otworu mechanicznie - pręty stalowe miedziowane Fe/Cu śr. 8 mm obmiar = 18.00 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.376r-g/m	r-g	6.77			
2*		-- M -- pręt (druć) stalowy miedziowany Fe/Cu 8 mm' 1.04m/m	m	18.72			
3*		wsporniki ścienne 1.01szt/m	szt	18.18			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
109	KNR-W 5-08 d.8 0303-19	Montaż na gotowym podłożu puszek kontrolnych 150x150 z tworzywa szt. - mocowanych przez przykręcenie obmiar = 4.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.471r-g/szt.	r-g	1.88			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
2*		-- M -- puszki do złącza odgromowego 150x150 z tworzyw sztucznych 1.02szt/szt.	szt	4.08			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
110	KNR-W 5-08 d.8 0604-07	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta Fe/Cu o średnicy 8 mm na dachu stromym pokrytym blachą obmiar = 54.60 m	m				
1*		-- R -- robocizna 0.283r-g/m	r-g	15.45			
2*		-- M -- pręt (druć) stalowy miedziowany Fe/Cu 8 mm' 1.04m/m	m	56.78			
3*		wsporniki dachowe 1.01szt/m	szt	55.15			
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
111	KNR-W 5-08 d.8 0615-04	Montaż zwodów pionowych instalacji odgromowej z pręta Zn/Cu o średnicy 8 mm na dachu stromym obmiar = 2.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.316r-g/szt.	r-g	0.63			
2*		-- M -- pręt (druć) stalowy miedziowany Fe/Cu 8 mm' 2m/szt.	m	4.00			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
112	KNR-W 5-08 d.8 0617-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej przez spawanie na dachu - pręt Fe/Cu o średnicy 8 mm obmiar = 6.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.329r-g/szt.	r-g	1.97			
2*		-- S -- spawarka 0.164m-g/szt.	m-g	0.98			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
113	KNR-W 5-08 d.8 0618-01	Łączenie pręta o średnicy 8 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych obmiar = 6.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.179r-g/szt.	r-g	1.07			
2*		-- M -- złącza krzyżowe 1szt/szt.	szt	6.00			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
114	KNR-W 5-08 d.8 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych obmiar = 4.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.449r-g/szt.	r-g	1.80			
2*		-- M -- złącza drut blacha 1szt/szt.	szt	4.00			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
115	KNR-W 5-08 d.8 0619-01	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych obmiar = 4.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.14r-g/szt.	r-g	0.56			
2*		-- M -- złącza rynnowe 1szt/szt.	szt	4.00			
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	R	M	S
9		BADANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH					
116	KNR-W 5-08 d.9 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy obmiar = 1.00 pomiar	po- miar				
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar	r-g	0.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
117	KNR-W 5-08 d.9 0902-03	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy obmiar = 1.00 pomiar	po- miar				
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/pomiar	r-g	1.26			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
118	KNR-W 5-08 d.9 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy obmiar = 3.00 pomiar	po- miar				
1*		-- R -- robocizna 0.33r-g/pomiar	r-g	0.99			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
119	KNR-W 5-08 d.9 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 22.00 pomiar	po- miar				
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	13.86			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
120	KNR-W 5-08 d.9 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar obmiar = 1.00 pomiar	po- miar				
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	0.83			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
121	KNNR 5 d.9 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	0.50			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
122	KNNR 5 d.9 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.24			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							
123	KNNR 5 d.9 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) obmiar = 1.00 szt.	szt.				
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/szt.	r-g	1.26			
Razem z narzutami:							
Cena jednostkowa:							

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 WYMIANA ZŁĄCZA POMIAROWEGO				
2 WYMANA ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ				
3 MONTAŻ UZIEMIENIENIA DO RG				
4 WYMIANA INSTALACJI OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO Z GNIAZDAMI				
5 WYMIANA INSTALACJI KOMPUTEROWEJ Z INTERNETEM				
6 WYMIANA INSTALACJI RTV/SAT				
7 WYMIANA INSTALACJI PRZYŻYWOWEJ (DŹWONEK)				
8 WYMIANA INSTALACJI ODGROMOWEJ				
9 BADANIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH				
RAZEM				
Koszty ogólne [Ko]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	WACETOB wyd.I 1997
2	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
3	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996
5	TOR-PROJEKT wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
6	KNR-W
7	WACETOB wyd.III 2003
8	WACETOB wyd.I 1992
9	ATHENASOFT wyd.I 2003
10	WACETOB 1995,biuletyny do 9 1996
11	ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996
12	ATHENASOFT wyd.I 2000
13	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996
14	KNR