

PRZEDMIAR ROBÓT
INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO NR 1 - Z GARAŻEM PODZIEMNYM
ADRES INWESTYCJI : RADOM, UL. HM. KPT. EUGENIUSZA STASIECKIEGO dz. 56/1, część dz. 57/1
INWESTOR : RADOMSKIE TOWARZYSTWO BUDOWNICTWA SPOŁECZNEGO "ADMINISTRATOR" Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 26-600 RADOM, UL. L. WARYŃSKIEGO 16A
WYKONAWCA ROBÓT : .
ADRES WYKONAWCY : .
BRANŻA : elektryczna i teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Krawczyk
DATA OPRACOWANIA : 03. 2024 r.

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03. 2024 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiar robót do zadania : wykonanie instalacji elektrycznych i teletechnicznych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym nr 1 z garażem podziemnym, zlokalizowanym na dz. nr ewid. 56/1 i część dz. nr ewid.: 57/1, położonej w Radomiu przy ul. hm. kpt. Eugeniusza Stasieckiego.

Przedmiar robót obejmuje wykonanie instalacji elektrycznych zewnętrznych i wewnętrznych:

Przeciwpożarowego Włłącznika Prądu PWP/1 na zewnątrz budynku,
rozdzielnicę głównej RG/1 w budynku,
rozdzielnic pomiarowych RP1/1, RP1/2, RP1/3, RP1/4 dla lokali mieszkalnych, administracyjnych i Węzła ciepłego,
rozdzielnicę administracyjnej RA/1 dla budynku i RAG/1 dla garażu,
rozdzielnicę RWC dla Węzła ciepłego,
szafy sterowniczej automatyki do wentylacji bytowej w garażu,
rozdzielnic TM dla lokali mieszkalnych,
rozdzielnic RW wentylacji mechanicznej bytowej,
zasilania rozdzielnic dźwigu osobowego RD,
oświetlenia lokali mieszkalnych ~230 V,
oświetlenia administracyjnego podstawowego: klatek schodowych, korytarzy, garażu, pom. technicznych, komórki lokatorskich ~230 V,
oświetlenia administracyjnego awaryjnego: klatki schodowej, korytarzy, garażu ~230V,
gniazd wtyczkowych ogólnych lokali mieszkalnych ~230V,
gniazd wtyczkowych ogólnych w garażu ~230V,
zasilanie urządzeń odbiorczych ~230V,
zasilanie urządzeń odbiorczych siłowych ~400/ 230V,
zasilanie urządzeń wentylacji ~400/ 230V,
zasilanie urządzeń fotowoltaiki ~400/ 230V,
ochrony od porażeń prądem elektrycznym,
połączeń wyrównawczych,
ochrony odgromowej,
instalacji domofonowej,
instalacji światłowodowej i LAN,
instalacji antenowej TV-SAT,
instalacji oddymiania klatki schodowej.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania:

- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004r. Nr.poz.172)
- Kosztorysowe Normy Rzeczowe
- Projekt budowlany

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Montaż rozdzielnic elektrycznych CPV-45311200-2			
1 d.1	KNR 5-14 0101-03	Montaż Przeciwpowozarowego Wylacznika Pradu PWP/1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNR AL-01 0402-01	Montaż przyciskow ROP z sygnalizacja - PWP przeciwpowozarowego wylacznika pradu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1	KNR 5-14 0101-04	Montaż rozdzielnicy glownej RG/1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNR 5-14 0101-04	Montaż rozdzielnicy administracyjnej garazu RA/1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNR 5-14 0101-04	Montaż rozdzielnicy administracyjnej garazu RAG/1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnicy pomiarowej RP1/1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnicy pomiarowej RP1/2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnicy pomiarowej RP1/3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnicy pomiarowej RP1/4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż szafy sterujacej ACC.GPS.0.1,5+1,5 wentylacji w garazu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Przygotowanie podloza do rozprowadzenia WLZ-ow CPV-45311200-2			
11 d.2	KNR 4-03 1009-05	Mechaniczne wykonanie slepych otworow o glbokosci do 8 cm i sr.do 10 mm w podlozu betonowym	otw.		
		480	otw.	480.000	
				RAZEM	480.000
12 d.2	KNR 5-08 0701-08	Montaż na gotowym podlozu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocowania)	szt.		
		120	szt.	120.000	
				RAZEM	120.000
13 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworow korytek K-100H60	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
14 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworow korytek K- 200H60	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
15 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworow korytek K-300H60	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
16 d.2	KNR 4-01 0209-02	Przebicie otworow o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu zwirwego o grubosci do 15 cm	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
17 d.2	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworow w scianach lub stropach z cegly o dlugosci przebicia do 1 1/2 ceg. - sr.rury do 25 mm	otw.		
		42	otw.	42.000	
				RAZEM	42.000
18 d.2	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podlozu konstrukcji wsporczych drabinek kablowych przykręcanych do 1kg na scianie (2 mocowania) w szachcie ZELP	szt.		
		180	szt.	180.000	
				RAZEM	180.000
19 d.2	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworow - szerokosc 250 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
20	E-0508 0800-d.2 05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
3		Montaż wewnętrznych linii zasilających WLZ-tów CPV-45311200-2			
21	KNR-W 5-10 d.3 0116-04	Układanie kabli jednożyłowych N2XHO 1x150 mm2, 0,6/1kV w korytkach z mocowaniem - zasilanie rozd. RG/1 z PWP/1	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
22	KNR-W 5-10 d.3 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x70 mm2 w korytkach kablowych z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RP1/1- RP1/4 z RG/1	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
23	KNR-W 5-10 d.3 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x25 mm2 w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RG/1z RF (fotowoltaiki)	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
24	KNR-W 5-10 d.3 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x25 mm2 w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RA/1; ŁAD/1 z RG/1	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
25	KNR-W 5-10 d.3 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych YnKYżo 5x25 mm2 0,6/1,0 kV w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic ŁAD/1 z RP1/4	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
26	KNR-W 5-10 d.3 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x16 mm2 w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RAG/1 z RA/1	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
27	KNR-W 5-10 d.3 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x10 mm2 w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic windy RD z RA/1	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
28	KNR-W 5-10 d.3 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x10 mm2 w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic mieszkaniowych TM z RP1/1-RP1/4	m		
		1215	m	1215.000	
				RAZEM	1215.000
29	KNR-W 5-10 d.3 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych HDX 5x2,5 mm2 w korytkach z mocowaniem - WL do SSW z RA/1	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
30	KNR-W 5-10 d.3 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych HDX 5x2,5 mm2 w korytkach i na drabinkach kablowych z mocowaniem - WLZ do RW z RA/1	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
31	KNR-W 5-10 d.3 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych HDX 3x4 mm2 w korytkach z mocowaniem - WLZ do RWC z RG/1	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
32	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej HDGs 5x1,5 mm2 PH90 w korytkach i na drabinkach kablowych z mocowaniem - z PWP (Przeciwpożarowego Wyłącznika Prądu) do przycisków ROP	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
33	KNR-W 5-10 d.3 0601-04	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
34	KNR-W 5-10 d.3 0601-15	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
35	KNR-W 5-10 d.3 0601-14	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
36	KNR-W 5-10 d.3 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
37	KNR-W 5-08 d.3 0804-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm2	szt. żył		
		12	szt. żył	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38	KNR-W 5-08 d.3 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył		
		6	szt.żył	6.000	
				RAZEM	6.000
39	KNR-W 5-08 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		45	pomiar	45.000	
				RAZEM	45.000
4 45310000-3 Instalacje części wspólnej klatka schodowa, korytarze CPV-45311200-2					
40	KNR-W 4-03 d.4 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
41	KNR-W 4-03 d.4 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
42	KNR 5-08 d.4 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		61	szt.	61.000	
				RAZEM	61.000
43	KNR-W 5-08 d.4 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p/t bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3	szt.		
		przekrój przewodu 2,5 mm ²	szt.	60.000	
		60		RAZEM	60.000
44	KNR-W 5-08 d.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
45	KNR-W 5-08 d.4 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek odgałęźnej PK-2 IP-55 z wkładem i przekrojem	szt.		
		przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie nt	szt.	12.000	
		12		RAZEM	12.000
46	KNR 5-08 d.4 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych IP44 z tworzywa sztucznego jednobiegunowych - mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
47	KNR 5-08 d.4 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2,5 mm ² z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 5-08 d.4 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		93	kpl.	93.000	
				RAZEM	93.000
49	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw kanałowych LED, IP 56 - przykręcanych w szybie windowym	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
50	KNR-W 5-08 d.4 0516-03	Montaż na gotowym podłożu opraw - plafon naścienny ze źródłem LED/E27 10W	kpl.		
		IP65	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
51	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 18W z czujnikiem ruchu	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
52	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 10W IP65	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
53	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu oprawa "A" - awaryjna okrągła, 1 x 1W LED nabudowywana, blacha stalowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "B" - awaryjna okrągła, 3 x 1W LED nabudowywana, blacha stalowa	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
55	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "C" - awaryjna okrągła, 2 x 1W LED, nabudowywana, blacha stalowa, wyk. do skrzyżowań	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
56	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych z piktogramem kierunkowym E"- jednostronna, IP41, IK08, LED nabudowywana, poliwęglan, biała	kpl.		
		12	kpl.	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12.000
57	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych z piktogramem kierunkowym F"- dwustronna IP 20,16 x 0,1W LED nabudow. alumin. anodyz. srebrna, klosz poliwęglan	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
58	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "H" - awaryjna LED, IP66, IK08, asymetryczna nabudowywana, poliwęglan, tworzywo sztuczne, biała do pracy w niskich temperaturach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR 5-08 d.4 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoż mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
60	KNR 5-08 d.4 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoż mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
61	KNR-W 5-08 d.4 0208-04	Przewód kabelkowy HDX 3x1,5 mm2 450/750 V - wciągane w szachty instalacyjne	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
62	KNR-W 5-08 d.4 0208-04	Przewód kabelkowy HDX 4x1,5 mm2 450/750 V - wciągane w szachty instalacyjne	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
63	KNR-W 5-08 d.4 0209-05	Przewód kabelkowy HDX 3x1,5 mm2 450/750 V - (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
		185	m	185.000	
				RAZEM	185.000
64	KNR-W 5-08 d.4 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 4x1,5 mm2, 450/750 V mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
65	KNR-W 5-08 d.4 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 5x2,5 mm2, 450/750 V mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu - oświetlenie szybu windy	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
66	KNR-W 5-08 d.4 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2,5 mm2	szt.żył		
		4	szt.żył	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNR-W 5-08 d.4 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	miar		
		4	miar	4.000	
				RAZEM	4.000
68	KNR-W 5-08 d.4 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	miar		
		1	miar	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 5-08 d.4 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	miar		
		3	miar	3.000	
				RAZEM	3.000
70	KNR-W 5-08 d.4 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	miar		
		1	miar	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 5-08 d.4 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	miar		
		3	miar	3.000	
				RAZEM	3.000
5	45310000-3	Instalacja elektryczna na poziomie -1 (garaż, komórki lokatorskie, pom. techniczne)		CPV-45311200-2	
72	KNR-W 4-03 d.5 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		42	otw.	42.000	
				RAZEM	42.000
73	KNR-W 4-03 d.5 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		6	otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
74	KNR-W 4-03 d.5 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		18	otw.	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR-W 5-08 d.5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		102	szt.	102.000	
				RAZEM	102.000
76	KNR-W 5-08 d.5 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek odgałęźnej PK-2 IP-55 z wkładem i przekrojem przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie nt	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
77	KNR 5-08 d.5 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych IP44 z tworzywa sztucznego jednobiegunowych - mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
78	KNR 5-08 d.5 0308-06 z.o. 3.1. 9901	Montaż na gotowym podłożu regulatora prędkości obrotowej RDS110 - mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem.	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
79	KNR 5-08 d.5 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2,5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
80	KNR 5-08 d.5 0309-09	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4 mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNR-W 5-08 d.5 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		46	kpl.	46.000	
				RAZEM	46.000
82	KNR-W 5-08 d.5 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		29	kpl.	29.000	
				RAZEM	29.000
83	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 10W/IP 56 - przykręcanych w komórkach lokatorskich i pom. technicznych	kpl.		
		26	kpl.	26.000	
				RAZEM	26.000
84	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 18W z czujnikiem ruchu	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
85	KNR-W 5-08 d.5 0516-03	Montaż na gotowym podłożu opraw - plafon naścienny ze źródłem LED/E27 10W IP65	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 2x20W IP 65 z czujnikiem ruchu	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
87	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "D" - awaryjna LED, IP66, IK08 nabudowywana, klosz tworzywo sztuczne, biała	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
88	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "G" - ewakuacyjna jednostronna, IP66, IK08 LED nabudowywana, poliwęglan, biała	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "J" - awaryjna LED, IP66, IK08 nabudowywana, klosz tworzywo sztuczne, biała	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
90	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "K" - awaryjna LED, IP66, IK08, powierzchnia szeroka nabudowywana, poliwęglan, klosz tworzywo sztuczne, biała	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
91	KNR AL-01 d.5 0108-04	Montaż tablicy ostrzegawczej T.GP.2.A z sygnalizatorem optyczno-akustycznym	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
92	KNR AL-01 d.5 0108-04	Montaż tablicy ostrzegawczej T.GP.3.A z sygnalizatorem optyczno-akustycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
93	KNR AL-01 d.5 0108-04	Montaż tablicy ostrzegawczej T.GP.4.A z sygnalizatorem optyczno-akustycznym	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2.000
94	KNR AL-01	Montaż czujnika gazu CO/LPG- tlenku węgla i gazu LPG w Garażu	szt.		
d.5	0113-05				
	analogia				
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
95	KNR 13-25	Montaż termostatu - przewodowy czujnik temperatury NTC, długość przewodu: 2	szt.		
d.5	0406-05	5 m			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
96	KNNR 5	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - DEVIsnow TM	szt.		
d.5	0213-05	300T, jednostronnie zasilana napięciem zmiennym 230 V mata grzejna z ekranem			
		ochronnym o wym. 0,5 x 9,8 m, 1440 W	szt.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
97	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem	m		
d.5	0101-04	podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betono-			
		wym	m	360.000	
		360		RAZEM	360.000
98	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.5	0110-02		m	360.000	
		360		RAZEM	360.000
99	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe HDX 3x1,0 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na	m		
d.5	0211-01	przygotowanym podłożu	m	30.000	
		30		RAZEM	30.000
100	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe N2XH 4x0,75 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na	m		
d.5	0211-01	przygotowanym podłożu	m	360.000	
		360		RAZEM	360.000
101	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe HDX 2x1,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na	m		
d.5	0211-01	przygotowanym podłożu	m	110.000	
		110		RAZEM	110.000
102	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe HDX 3x1,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na	m		
d.5	0211-01	przygotowanym podłożu	m	1200.000	
		1200		RAZEM	1200.000
103	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe HDX 4x1,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na	m		
d.5	0211-01	przygotowanym podłożu	m	320.000	
		320		RAZEM	320.000
104	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe HDX 5x1,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na	m		
d.5	0211-01	przygotowanym podłożu	m	30.000	
		30		RAZEM	30.000
105	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe N2XH 5x1,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na	m		
d.5	0211-01	przygotowanym podłożu	m	300.000	
		300		RAZEM	300.000
106	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe HDX 3x2,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na	m		
d.5	0211-01	przygotowanym podłożu	m	380.000	
		380		RAZEM	380.000
107	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe HDX 5x2,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na	m		
d.5	0211-02	przygotowanym podłożu	m	100.000	
		100		RAZEM	100.000
108	KNR 5-08	Przewody kabelkowe N2XH 7x2,5 mm ² , 0,6/1,0 kV w korytkach, na drabinkach	m		
d.5	0207-03	kablowych, rurach - zasilanie wentylatora WG wyciągu spalin z garażu	m	50.000	
		50		RAZEM	50.000
109	KNR-W 5-08	Instalacja połączeń wyrównawczych DYżo 4mm ² p/t	m		
d.5	0209-02		m	100.000	
		100		RAZEM	100.000
110	KNR-W 5-08	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm ²	szt.		
d.5	0807-01		szt.	7.000	
		7		RAZEM	7.000
111	KNR-W 5-08	Podłączenie wentylatora - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm ²	szt.		
d.5	0807-07		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
112	KNR-W 5-08 d.5 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2,5 mm ²	szt.żył		
		70	szt.żył	70.000	
				RAZEM	70.000
113	KNR-W 5-08 d.5 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	próby		
		11	próby	11.000	
				RAZEM	11.000
114	KNR-W 5-08 d.5 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	próby		
		1	próby	1.000	
				RAZEM	1.000
115	KNR-W 5-08 d.5 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	próby		
		25	próby	25.000	
				RAZEM	25.000
116	KNR-W 5-08 d.5 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	próby		
		1	próby	1.000	
				RAZEM	1.000
117	KNR-W 5-08 d.5 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	próby		
		20	próby	20.000	
				RAZEM	20.000
118	KNR-W 5-08 d.5 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	próby		
		1	próby	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNR-W 5-08 d.5 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	próby		
		4	próby	4.000	
				RAZEM	4.000
6		Zasilanie kabli ogrzewania rurociągów w garażu i ogrzewania wpustów tarasowych i rynnowych na dachu CPV-45311200-2			
120	KNR 5-08 d.6 0101-04	Montaż uchwytów U 22 pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
121	KNR 5-08 d.6 0110-01	Rury winidurkowe RB22 mm układane na gotowych uchwytach	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
122	KNR 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x1,5 mm ² układane w korytku	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
123	KNR 5-08 d.6 0208-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x1,5 mm ² wciągane w kanały zamknięte	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
124	KNR 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x2,5 mm ² układane w rurach i korytkach	m		
		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
125	KNR 5-08 d.6 0213-05	Instalacja termoelektryczna ogrzewania rurociągów z elastycznych elementów grzewczych - DEVIflex™ 18T, jednostronnie zasilany napięciem zmiennym 230 V kabel grzejny z ekranem ochronnym 29 m, 535 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNR 5-08 d.6 0213-05	Instalacja termoelektryczna ogrzewania rurociągów z elastycznych elementów grzewczych - DEVIflex™ 18T, jednostronnie zasilany napięciem zmiennym 230 V kabel grzejny z ekranem ochronnym 54 m, 1005 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127	KNR 5-08 d.6 0213-05	Instalacja termoelektryczna ogrzewania rurociągów z elastycznych elementów grzewczych - DEVIflex™ 18T, jednostronnie zasilany napięciem zmiennym 230 V kabel grzejny z ekranem ochronnym 74 m, 1340 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNR 5-08 d.6 0406-01	Termostat elektroniczny do systemów ogrzewania rurociągów oraz czujnikiem temperatury -10°C - +50°C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR 5-08 d.6 0406-01	Regulator z czujnikiem śnieg/lód oraz czujnikiem temperatury	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR 5-08 d.6 0815-26	Podłączenie podgrzewania wpustów tarasowych - kable 3-żyłowe Cu do 2,5 mm ²	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
131	KNR 5-08 d.6 0815-26	Podłączenie podgrzewania wpustów rynnowych - kable 3-żyłowe Cu do 2,5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7		Zasilanie wentylatorów bytowych na dachu CPV-45311200-2			
132	KNR-W 5-08 d.7 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR-W 5-08 d.7 0404-08	Montaż rozdzielnicy RW dla wentylatorów bytowych - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNR 5-08 d.7 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
135	KNR 5-08 d.7 0308-06 z.o. 3.1. 9901	Montaż na gotowym podłożu przy wentylatorach na dachu wyłączników serwisowych ŁK -15 (0-I) w obud. OB-1, IP65 - mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem.	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
136	KNR 5-08 d.7 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek prostych K-100H60	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
137	KNR 5-08 d.7 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytka PK-100	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
138	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x1,5 mm ² układane w korytku	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
139	KNR 5-08 d.7 0208-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x1,5 mm ² wciągane w kanały zamknięte	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
140	KNR-W 5-10 d.7 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych HDX 5x2,5 mm ² w korytkach i na drabinkach kablowych z mocowaniem - WLZ do RW z RA/1	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
141	KNR 5-08 d.7 0815-26	Podłączenie wentylatora - kable 3-żyłowe Cu do 2,5 mm ²	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
8		Instalacje elektryczne w Węźle cieplnym CPV-45311200-2			
142	KNR-W 4-03 d.8 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 40 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNR-W 5-08 d.8 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNR-W 5-08 d.8 0404-08	Montaż rozdzielnicy RWC w Węźle cieplnym - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
145	KNR-W 5-08 d.8 0516-03	Montaż na gotowym podłożu opraw - plafon naścienny ze źródłem LED/E27 10W IP65	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
146	KNR-W 5-08 d.8 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych 1-bieg. 16 A, 250 V, IP20 podtynkowych, w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR 5-08 d.8 0308-06 z.o. 3.1. 9901	Montaż na gotowym podłożu regulatora prędkości obrotowej RDS110 - mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
148	KNR-W 5-08 d.8 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2x2P+Z 16A, 250V, IP44 bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149	KNR 5-08 d.8 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podł. mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
150	KNR-W 5-08 d.8 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 2x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
151	KNR-W 5-08 d.8 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 3x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
152	KNR-W 5-08 d.8 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 3x2,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
153	KNR-W 5-10 d.8 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych HDX 3x4 mm2 w korytkach z mocowaniem - WLZ do RWC z RG/1	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
154	KNR-W 5-08 d.8 0209-02	Instalacja połączeń wyrównawczych DYżo 4mm2 p/t	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
155	KNR-W 5-08 d.8 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył		
		8	szt.żył	8.000	
				RAZEM	8.000
156	KNR-W 5-08 d.8 0806-01	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR-W 5-08 d.8 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	mpomiar		
		4	mpomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
158	KNR-W 5-08 d.8 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	mpomiar		
		1	mpomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR-W 5-08 d.8 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	mpomiar		
		4	mpomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
160	KNR-W 5-08 d.8 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	mpomiar		
		1	mpomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
161	KNR-W 5-08 d.8 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	mpomiar		
		4	mpomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
9		Instalacje elektryczne w lokalach mieszkalnych CPV-45311200-2			
162	KNR-W 4-03 d.9 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		330	otw.	330.000	
				RAZEM	330.000
163	KNR-W 4-03 d.9 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		66	otw.	66.000	
				RAZEM	66.000
164	KNR-W 4-03 d.9 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 40 mm	otw.		
		33	otw.	33.000	
				RAZEM	33.000
165	KNR-W 5-08 d.9 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołkotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		33	aparat	33.000	
				RAZEM	33.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166	KNR-W 5-08 d.9 0404-08	Montaż rozdzielnic TM dla lokalu mieszkalnego - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
167	KNR 5-08 d.9 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		1028	szt.	1028.000	
				RAZEM	1028.000
168	KNR 5-08 d.9 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		1028	szt.	1028.000	
				RAZEM	1028.000
169	KNR-W 5-08 d.9 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p/t bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3	szt.		
		przekrój przewodu 2,5 mm2	szt.	1185.000	
		1185		RAZEM	1185.000
170	KNR-W 5-08 d.9 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników 5x2,5 mm2 w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne IP44 pod tynkiem	szt.		
		170	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
171	KNR-W 5-08 d.9 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (3 wyloty) wypusty KE do kuchenek elektrycznych	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
172	KNR-W 5-08 d.9 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisku "dzwonek" 16A, 250V, IP20, ptw puszcze instalacyjnej	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
173	KNR 5-08 d.9 0406-01	Montaż dzwonka 230 V	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
174	KNR 5-08 d.9 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2,5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
175	KNR-W 5-08 d.9 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED10W/ IP 56 - przykręcanych na balkona i tarasach	kpl.		
		60	kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
176	KNR 5-08 d.9 0303-05	Montaż na gotowym podłożu puszek do instalacji wyrównawczej	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
177	KNR 5-08 d.9 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu listew uziemiających w puszcze	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
178	KNR-W 5-08 d.9 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		138	kpl.	138.000	
				RAZEM	138.000
179	KNR-W 5-08 d.9 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach za betonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 1)	kpl.		
		221	kpl.	221.000	
				RAZEM	221.000
180	KNR-W 5-08 d.9 0704-13	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez osadzenie w gotowych otworach z zabetonowaniem na stropie (1 mocowanie)	szt.		
		221	szt.	221.000	
				RAZEM	221.000
181	KNR 5-08 d.9 0817-06	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
182	KNR 5-08 d.9 0817-07	Montaż złączy 4-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		221	szt.	221.000	
				RAZEM	221.000
183	KNR 5-08 d.9 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłóż mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		11600	m	11600.000	
				RAZEM	11600.000
184	KNR 5-08 d.9 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłóż mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		5530	m	5530.000	
				RAZEM	5530.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185	KNR-W 5-08 d.9 0211-01	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 2x2x0,8 mm mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - do pokojowych reg. temp. LOGOTERM 600	m m	600.000	
				RAZEM	600.000
186	KNR-W 5-08 d.9 0211-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 600	m m	600.000	
				RAZEM	600.000
187	KNR-W 5-08 d.9 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 3x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 320	m m	320.000	
				RAZEM	320.000
188	KNR-W 5-08 d.9 0211-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 5800	m m	5800.000	
				RAZEM	5800.000
189	KNR-W 5-08 d.9 0211-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 880	m m	880.000	
				RAZEM	880.000
190	KNR-W 5-08 d.9 0211-01	Przewody kabelkowe YDY 5x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 600	m m	600.000	
				RAZEM	600.000
191	KNR-W 5-08 d.9 0211-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 9320	m m	9320.000	
				RAZEM	9320.000
192	KNR-W 5-08 d.9 0211-02	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 460	m m	460.000	
				RAZEM	460.000
193	KNR-W 5-08 d.9 0209-02	Instalacja połączeń wyrównawczych DYżo 4mm2 p/t 500	m m	500.000	
				RAZEM	500.000
194	KNR-W 5-08 d.9 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 528	szt.żył szt.żył	528.000	
				RAZEM	528.000
195	KNR-W 5-08 d.9 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 33	miar miar	33.000	
				RAZEM	33.000
196	KNR-W 5-08 d.9 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 33	miar miar	33.000	
				RAZEM	33.000
197	KNR-W 5-08 d.9 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 363	miar miar	363.000	
				RAZEM	363.000
198	KNR-W 5-08 d.9 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 33	miar miar	33.000	
				RAZEM	33.000
199	KNR-W 5-08 d.9 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 33	miar miar	33.000	
				RAZEM	33.000
200	KNR-W 5-08 d.9 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 330	miar miar	330.000	
				RAZEM	330.000
10		Instalacja odgromowa i uziemiająca CPV-45311200-2			
201	KNR 5-08 d.10 0608-04	Układanie bednarki w fundamencie przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka do 200 mm2 160	m m	160.000	
				RAZEM	160.000
202	KNR-W 5-08 d.10 0617-06	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 200mm2 16	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
203	KNR-W 5-08 d.10 0602-05	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
204 d.10	KNR-W 5-08 0620-02	Montaż na rurach śr. do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
205 d.10	KNR-W 5-08 0620-04	Montaż na rurach śr. do 100 mm mostków bocznikujących łączonych na obejmy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
206 d.10	KNR 5-08 0110-04	Rury osłonowa SV-32 (UV) układana na gotowych uchwytach klejonych na dachu	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
207 d.10	KNR-W 5-08 0601-07	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężający na ścianie z betonu	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
208 d.10	KNR-W 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej naprężanych z pręta o średnicę do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
209 d.10	KNR-W 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprężanych z pręta o średnicę do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
210 d.10	KNR-W 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach - proste o średnicy do 10 mm	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
211 d.10	KNR-W 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
212 d.10	KNR 5-08 0622-06	Montaż masztu odgromowego h=3,0 m na podstawie betonowej na dachu	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
213 d.10	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
214 d.10	KNR 5-08 1304-03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
215 d.10	KNR 5-08 1304-04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
11		Instalacja fotowoltaiki CPV-45311200-2			
216 d.11	KNR 13-14 0203-02	Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 19,58 kW dla budynku	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12		Instalacje teletechniczne CPV-45314300-4			
12.1		Przygotowania podłoża do rozprowadzenia instalacji teletechnicznych CPV-45314300-4			
217 d.12. 1	KNR 4-03 1009-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.		
		152	otw.	152.000	
				RAZEM	152.000
218 d.12. 1	KNR 5-08 0701-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocowania)	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
219 d.12. 1	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K- 100H60	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
220 d.12. 1	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K-300H60	m		
		6	m	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6.000
221 d.12. 1	KNR 4-01 0209-02	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m ² - 0.10 m ² w elementach z betonu żwiru o grubości do 15 cm	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
222 d.12. 1	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		40	otw.	40.000	
				RAZEM	40.000
223 d.12. 1	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych drabinek kablowych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) w szachcie TT	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
224 d.12. 1	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 250 mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
12.2		Instalacja domofonowa CPV-45314300-4			
225 d.12. 2	KNR 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		36	otw.	36.000	
				RAZEM	36.000
226 d.12. 2	KNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego odgałęźna n/t PO - 95x115 IP-42	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
227 d.12. 2	KNR 5 0103-05	Rury giętkie RG-16 na podłożu innym niż beton	m		
		540	m	540.000	
				RAZEM	540.000
228 d.12. 2	KNR-W 5-08 0208-04	Przewody kabelkowe YTDY 6x0,5 mm wciągane do kanałów instalacyjnych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
229 d.12. 2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe YTDY 6x0,5 mm wciągane do rur	m		
		600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
230 d.12. 2	KNR-W 5-08 0406-01 analogia	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - czyszt rowy panel wywoławczy domofonu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
231 d.12. 2	KNR-W 5-08 0406-02 analogia	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
232 d.12. 2	KNR AL-01 0112-03	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) -zasilacz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
233 d.12. 2	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12.3		Instalacja antenowa RTV-SAT CPV-45314300-4			
234 d.12. 3	KNR 5-08 0701-16	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 15 kg na ścianie (do 4 mocowań) - mocowanie anten RTV-SAT	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
235 d.12. 3	KNR 5-06 1402-02	Montaż anteny naziemnej V ZENIT UHF 700 (K-21-48) z filtrem LTE - na przygotowanej konstrukcji	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
236 d.12. 3	KNR 5-06 1402-02	Montaż anteny naziemnej V BIII VHF (K.5-12) 9 elementów - na przygotowanej konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.12. 3	KNR 5-06 1402-02	Montaż anteny naziemnej FM 88-108MHz dookólnej - na przygotowanej konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
238 d.12. 3	KNR 5-06 1402-02	Montaż anteny satelitarnej OFFSET Classic-Line 120 cm na przygotowanej konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
239 d.12. 3	KNR 5-06 0402-08	Instalowanie Konwerter Quattro	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
240 d.12. 3	KNR 5-06 0404-06	Obudowy RTV	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
241 d.12. 3	KNR 5-06 0710-03	Montaż zabezpieczenia przeciwprzepięciowego - odgromnik 90V-mini, zestaw 1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
242 d.12. 3	KNR 5-06 0205-07	Instalowanie zasilacza 18V-2.0A EUROS SWITCH	elem.		
		1	elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
243 d.12. 3	KNR 5-06 0204-04	Instalowanie wzmacniacza RTV - Wzmacniacz 9x9	wzm.		
		1	wzm.	1.000	
				RAZEM	1.000
244 d.12. 3	KNR 5-06 0204-04	Instalowanie wzmacniaczy - Wzmacniacz kanałowy AVANT 6 (4we/1wy "F": FM-DAB-2xVHF/UHF)	wzm.		
		1	wzm.	1.000	
				RAZEM	1.000
245 d.12. 3	KNR 5-06 0405-04	Instalowanie - Multiswitch 9x9x16 EUROS SWITCH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
246 d.12. 3	KNR 5-06 0405-04	Instalowanie - Multiswitch 9x9x24 EUROS SWITCH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
247 d.12. 3	KNR 5-06 0405-04	Instalowanie 9 drożny odgałęźnik multiswitchowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
248 d.12. 3	KNR 5-06 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane w betonie	m		
		540	m	540.000	
				RAZEM	540.000
249 d.12. 3	KNR 5-06 0206-06	Przewód koncentryczny TRISET-113 PE żelowany klasa A 75 Om - do anten zewnętrznych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
250 d.12. 3	KNR 5-06 0209-06	Układanie przewodów kabelkowych w rurach i gotowych korytkach i na drabinach na uchwytach bezśrubowych przewód koncentryczny TRISET-113 1,13/4,8/6,8 klasa A 75 Om	m		
		300	m	300.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	300.000
251 d.12. 3	KNNR 5 0209-06	Układanie przewodów kabelkowych w rurach i gotowych korytkach i na drabin- kach na uchwytach bezśrubowych przewod koncentryczny TRISET-113 1,13/4,8/ 6,8 klasa A 75 Om 2680	m m	 2680.000	
				RAZEM	2680.000
252 d.12. 3	KNR 5-06 0710-03	Montaż złącza kompresyjnego tc'F6KOMPR, na kabel typu RG-6 200	szt. szt.	 200.000	
				RAZEM	200.000
253 d.12. 3	KNR 5-06 0710-03	Montaż złącza kompresyjnego tc'F6D-113 na kabel typu RG-6-1,13 44	szt. szt.	 44.000	
				RAZEM	44.000
254 d.12. 3	KNR AT-14 0108-01	Montaż przełącznicy - Patch Panel 1U 24 porty typu F w przygotowanych stela- żach 19" 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
255 d.12. 3	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub giszt. sowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 40	szt. szt.	 40.000	
				RAZEM	40.000
256 d.12. 3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm 40	szt. szt.	 40.000	
				RAZEM	40.000
257 d.12. 3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV-SAT końcowe 33	szt. szt.	 33.000	
				RAZEM	33.000
258 d.12. 3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV-SAT - przelotowe 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
12.4		Instalacja LAN + światłowód CPV-45314300-4			
259 d.12. 4	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" 42U stojących 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
260 d.12. 4	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny dachowy, 2 wentylatory z termostatem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
261 d.12. 4	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 19"/1U gniazdo 7 x CEE 7/5 wtyk CEE 7/7 z wyłącznikiem i zabezpieczeniem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
262 d.12. 4	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kablowy z 5 uchwytan metalowymi 82 mm, szary RAL7035, 19"/1U 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
263 d.12. 4	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"- panel kros wy z półką, 19"/1U, 24 porty kat.5e UTP z uniwersalnymi złączami szczelinowymi LSA na płycie drukowanej 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
264 d.12. 4	KNR AT-14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" przełącznica światłowodowa teleskopowa 24xSC/APC duplex SM 19" 1U z akce- soriarami montażowymi (dławiki, opaski) 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
265 d.12. 4	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego - Adapter światłowodowy jednomodowy SM SC APC duplex 39	szt. szt.	 39.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	39.000
266 d.12. 4	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego - Kaseta (tacka) spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
267 d.12. 4	KNR-W 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średn	m		
		do 19 mm podłoże betonowe)			
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
268 d.12. 4	KNR AT-14 0103-02	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych na wys. do 1,5 m - Kabel światłowodowy OS2 FTTH płaski SM 2J 9/125 LSOH biały z ograniczonym promieniem gięcia (2 włókna G.657A1)	m		
		1320	m	1320.000	
				RAZEM	1320.000
269 d.12. 4	KNR AT-14 0103-01	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych na wys. do 1,5 m - Kabel U/UTP kat.5e LSOH 4PR Eca, 25 lat gwarancji	m		
		3340	m	3340.000	
				RAZEM	3340.000
270 d.12. 4	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania telekomunikacyjnej skrzynki mieszkaniowej TSM	aparat		
		33	aparat	33.000	
				RAZEM	33.000
271 d.12. 4	KNR-W 5-08 0404-08	Montaż telekomunikacyjnej szafki mieszkaniowej, teletechnicznej, FTTH 350x250x90, natynkowa, drzwi perforowane, 1 x gn. elektryczne, 14 x gn. keystone - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
272 d.12. 4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
273 d.12. 4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
274 d.12. 4	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w puszcze p/t	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
275 d.12. 4	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		66	pomiar	66.000	
				RAZEM	66.000
276 d.12. 4	ZN-97/TP S.A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcin regeneratory (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
277 d.12. 4	ZN-97/TP S.A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcin regeneratory (każdy następny zmierzony światłowód)	odc.		
		65	odc.	65.000	
				RAZEM	65.000
12.5		Instalacja nadzoru wizyjnego CCTV CPV-45314300-4			
278 d.12. 5	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 19"/1U gniazdd 7 x CEE 7/5 wtyk CEE 7/7 z wyłącznikiem i zabezpieczeniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
279 d.12. 5	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizer kablowy z 5 uchwytami metalowymi 82 mm, szary RAL7035, 19"/1U	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
280 d.12. 5	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"- panel krosowy z półką, 19"/1U, 24 porty kat.6 UTP z uniwersalnymi złączami szczelinowymi LSA na płytce drukowanej	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
281 d.12. 5	KNR AT-14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" przełącznica światłowodowa teleskopowa 24xSC/APC duplex SM 19" 1U z akcesoriami montażowymi (dławiki, opaski)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
282 d.12. 5	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego - Adapter światłowodowy jednomodowy SM SC APC duplex	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
283 d.12. 5	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego - Kaseta (tacka) spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
284 d.12. 5	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Półka stała 19" 1U głęb. 450mm kolor czarny, 4 punkty mocowania	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
285 d.12. 5	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Półka wysuwna 19" 1U głęb. 600mm, kolor czarny, 4 punkty mocowania	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
286 d.12. 5	KNR AT-14 0108-01	Montaż 8-kanalowego zabezpieczenia przeciwprzepięciowego dla skrętki UTP/FTP z ochroną PoE, 19", 1U	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
287 d.12. 5	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznik Easy Smart PoE/ PoE+ JetStream, 16 portów gigabitowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
288 d.12. 5	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patch-cord U/UTP kat.6 PVC 0.5m niebieski	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
289 d.12. 5	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patch cord SM SC/APC-LC duplex 9/125 1,0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
290 d.12. 5	KNR AL-01 0502-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator video IP, 32 kanałowy, 4 dyskowy (max 24TB), 1,5U + 2 dyski SATA 6TB	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
291 d.12. 5	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor podglądowy LED 17" 1920 x 1080 FULL HD	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
292 d.12. 5	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do mocowania kamery	aparat		
		7	aparat	7.000	
				RAZEM	7.000
293 d.12. 5	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery kopułkowe IP 5Mpx, IP67, IK10, przetwornik: 1/2.7", rozdzielczość: 2592×1944 @ 25/24 kl/s, czułość: 0.003lux/F1.4 (AGC ON), 0lux (IR LED ON), obiektyw: 2.8mm / F1.4, oświetlacz: IR LED (zasięg 40m), zasilanie: 12V DC lub PoE 802.3af, zgodność z: ONVIF, ISAPI, SDK, ISUP, puszka DS-1280ZJ-DM55 w komplecie.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
294 d.12. 5	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery tubowe IP 5Mpx, IP67, IK10, przetwornik: 1/2.7", rozdzielczość: 2592×1944 @ 20 kl/s, czułość: 0.003lux/F1.4 (AGC ON), 0lux (IR LED ON), obiektyw: 2.7~13.5 mm (motozoom z autofocusem), oświetlacz: IR LED (zasięg 60m), zgodność z: ONVIF, ISAPI, SDK, zasilanie: 12V DC lub PoE, puszka DS-1260ZJ w komplecie.	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
295 d.12. 5	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zasilacz awaryjny UPS RACK typu ONLINE 3KVA (3000VA) 2400W 8x 7AH	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
296 d.12. 5	KNR-W 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnica do 19 mm podłoże betonowe)	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
297 d.12. 5	KNR-W 5-08 0110-04	Rury OPTO-40 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
298 d.12. 5	KNR AT-14 0103-02	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych na wys. do 1,5 m - Kabel światłowodowy uniwersalny SM 12J 9/125 LSOH	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
299 d.12. 5	KNR AT-14 0103-01	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych na wys. do 1,5 m - Kabel U/UTP kat.6 LSOH 4x2x23AWG Dca, 25 lat gwarancji	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
300 d.12. 5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
301 d.12. 5	ZN-97/TP S.A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcin regeneratory (1 zmierzony światłowod)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
302 d.12. 5	ZN-97/TP S.A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcin regeneratory (każdy następny zmierzony światłowod)	odc.		
		11	odc.	11.000	
				RAZEM	11.000
303 d.12. 5	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji wizji	linia		
		7	linia	7.000	
				RAZEM	7.000
304 d.12. 5	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
12.6 45310000-3 Instalacja oddymiania klatki schodowej CPV-45314300-4					
305 d.12. 6	KNR 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RL 22	m		
		102	m	102.000	
				RAZEM	102.000
306 d.12. 6	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże betonowe)	m		
		102	m	102.000	
				RAZEM	102.000
307 d.12. 6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej YnTKSY 2x2x0,8 wciągane do rur	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
308 d.12. 6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej YnTKSY 4x2x0,8 wciągane do rur	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
309 d.12. 6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej HTKSH PH90 4x2x0,8 wciągane do rur	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
310 d.12. 6	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDGs PH90 2x1 mm2 mocowane uchwytami E90 na przygotowanym podłożu	m	6.000	
		6		RAZEM	6.000
311 d.12. 6	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDGs PH90 3x2,5 mm2 mocowane uchwytami E90 na przygotowanym podłożu	m	100.000	
		100		RAZEM	100.000
312 d.12. 6	KNR 5-08 0201-04	Montaż uchwytów F8 E90 pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kotew tulejkowych HLC8x55/25 E90	m	130.000	
		130		RAZEM	130.000
313 d.12. 6	KNR AL-01 0302-09	Montaż centrali sterującej oddymianiem RZN 4416-M (2 linie / 2 grupy) 8A, 230 V~ / 24 V= z akumulatorami 2 x 12 V / 7 Ah	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
314 d.12. 6	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 7 Ah, 12 V	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
315 d.12. 6	KNR AL-01 0105-01	Montaż modułu kolejności zamykania drzwi FS-41	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
316 d.12. 6	KNR AL-01 0114-01	Montaż puszeki rozgałęźnej przewody 3x3 (0,5-6mm) 30x212x94	szt.	9.000	
		9		RAZEM	9.000
317 d.12. 6	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep EZ - 24 VDC	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
318 d.12. 6	KNR AL-01 0302-02	Montaż czujki pogodowej WRG 82 - 24 VDC, 0,2 A, IP54	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
319 d.12. 6	KNR-W 5-10 1002-05	Montaż uchwytu rurowego OG o ciężarze do 30 kg i 2-ch mocowaniach na ścianie	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
320 d.12. 6	KNR 7-08 0303-01	Montaż napęd drzwiowy DDS54/500, 500N / 24 VDC / 1,0 A do drzwi napowietrzających	ukl.	4.000	
		4		RAZEM	4.000
321 d.12. 6	KNR 7-08 0303-01	Montaż siłowników zębatkowych do klap oddymiających DXD 300-BSY+ HS / 24 VDC / 5,0 A z konsolami DXD-BS	ukl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
322 d.12. 6	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków oddymiania RT45	szt.	7.000	
		7		RAZEM	7.000
323 d.12. 6	KNR AL-01 0402-01	Zapasowa szybka do przycisków oddymiania RT	szt.	7.000	
		7		RAZEM	7.000
324 d.12. 6	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków przewietrzenia RT42 U	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
325 d.12. 6	KNR AL-01 0401-01	Montaż optycznej czujki dymu z gniazdem	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
326 d.12. 6	KNR AL-01 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miany	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
1		Montaż rozdzielnic elektrycznych CPV-45311200-2				
1 d.1	KNR 5-14 0101-03	Montaż Przeciwpowozarowego Wyłącznika Pradu PWP/1	szt.			
	999	-- Robocizna -- 6.36*0.955=	r-g	6.0738		
	7029999	-- Materiały -- Obudowa 400x600x250 mm, IP43 z tworzyw termoutwardzalnych na fundamencie F2 Przeciwpowozarowego Wyłącznika Pradu PWP/1 DPX-630-250A, 50kA z wyzwalaczem wzrostowym WW~230	szt.	2.0000		
		automatyczny przełącznik faz PFAZ-431	szt.	1.0000		
		SM416 230V 16A; NC+N0	szt.	1.0000		
		tablica licznikowa 3-fazowa	szt.	1.0000		
		obudowa S-4 przystosowana do plombowania	szt.	1.0000		
	708190604	Wyłącznik nadprądowy 1P 10kA C 2A	szt.	1.0000		
	708190605	Wyłącznik nadprądowy 1P 10kA C 6A	szt.	2.0000		
	708190605	Wyłącznik nadprądowy 3P 10kA C 6A	szt.	1.0000		
	708190605	Wyłącznik nadprądowy 3P 10kA C 10A	szt.	1.0000		
		grzałka 2x30W	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0800		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 1				
2 d.1	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków ROP z sygnalizacją - PWP przeciwpożarowego wyłącznika prądu	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000		
		-- Materiały -- Przycisk ROP z sygnalizacją	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 2				
3 d.1	KNR 5-14 0101-04	Montaż rozdzielnic głównej RG/1	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 8.16*0.955=	r-g	7.7928		
	7029999	-- Materiały -- rozdzielnica główna RG/1	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.5700		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.5700		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 3				
4 d.1	KNR 5-14 0101-04	Montaż rozdzielnic administracyjnej garażu RA/1	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 8.16*0.955=	r-g	7.7928		
	7029999	-- Materiały -- rozdzielnica administracyjna RA/1	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.5700		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.5700		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 4				
5 d.1	KNR 5-14 0101-04	Montaż rozdzielnic administracyjnej garażu RAG/1	kpl.			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna -- 8.16*0.955=	r-g	7.7928		
	7029999 0000000	-- Materiały -- rozdzielnica administracyjna RAG/1 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
	39521 31112	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g m-g	0.5700 0.5700		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 5						
6 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnic pomiarowej RP1/1	szt.			
	999	-- Robocizna -- 13.04*0.955=	r-g	12.4532		
	7029999 0000000	-- Materiały -- rozdzielnica pomiarowa RP1/1 - 9 przedziałów licznikowych materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
	39521 31112	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g m-g	0.5700 0.5700		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 6						
7 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnic pomiarowej RP1/2	szt.			
	999	-- Robocizna -- 13.04*0.955=	r-g	12.4532		
	7029999 0000000	-- Materiały -- rozdzielnica pomiarowa RP1/2 - 9 przedziałów licznikowych materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
	39521 31112	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g m-g	0.5700 0.5700		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 7						
8 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnic pomiarowej RP1/3	szt.			
	999	-- Robocizna -- 13.04*0.955=	r-g	12.4532		
	7029999 0000000	-- Materiały -- rozdzielnica pomiarowa RP1/3 - 9 przedziałów licznikowych materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
	39521 31112	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g m-g	0.5700 0.5700		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 8						
9 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnic pomiarowej RP1/4	szt.			
	999	-- Robocizna -- 13.04*0.955=	r-g	12.4532		
	7029999	-- Materiały -- rozdzielnica pomiarowa RP1/4 - 9 przedziałów licznikowych	szt.	1.0000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39521	-- Sprzęt --	m-g	0.5700		
	31112	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.5700		
		Żuraw samochodowy do 4t (1)				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 9				
10 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż szafy sterującej ACC.GPS.0.1,5+1,5 wentylacji w garażu	szt.			
	999	-- Robocizna -- 13.04*0.955=	r-g	12.4532		
	7029999	-- Materiały --	szt.	1.0000		
	0000000	Szafa sterująca ACC.GPS.0.1,5+1,5 materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	39521	-- Sprzęt --	m-g	0.5700		
	31112	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.5700		
		Żuraw samochodowy do 4t (1)				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 10				
2		Przygotowanie podłoża do rozprowadzenia WLZ-ów CPV-45311200-2				
11 d.2	KNR 4-03 1009-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0557		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 11				
12 d.2	KNR 5-08 0701-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocowania)	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.165*0.955=	r-g	0.1576		
	8340701	-- Materiały --	kg	0.5000		
	0000000	Konstrukcja wsporcza korytek materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 12				
13 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K-100H60	m			
	999	-- Robocizna -- 0.198*0.955*1.5=	r-g	0.2836		
	8321851	-- Materiały --	m	1.0000		
	0000000	Korytko K-100H60 materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 13				
14 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K-200H60	m			
	999	-- Robocizna -- 0.198*0.955*1.5=	r-g	0.2836		
	8321866	-- Materiały --	m	1.0000		
	0000000	Korytko K-200H60 materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 14				
15 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K-300H60	m			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna -- 0.198*0.955*1.5=	r-g	0.2836		
	8321866 0000000	-- Materiały -- Korytko K-300H60 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 15	% % %			
16 d.2	KNR 4-01 0209-02	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m ²			
	999	-- Robocizna --	r-g	10.7000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 16	% % %			
17 d.2	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7245		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 17	% % %			
18 d.2	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych drabinek kablowych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) w szachcie ZELP	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.1023*0.955=	r-g	0.0977		
	8340720 0000000	-- Materiały -- Konstrukcja wsporcza drabinek kablowych materiały pomocnicze(od M)	kg %	1.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 18	% % %			
19 d.2	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 250 mm	m			
	999	-- Robocizna -- 0.181*0.955=	r-g	0.1729		
	832250432 0000000	-- Materiały -- Drabinka kablowa DK 250B60-3000-20 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 19	% % %			
20 d.2	E-0508 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4670		
	7583507 8990499 0000000	-- Materiały -- Kanały instalacyjne z PVC - naścienne KI 9040. Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego materiały pomocnicze(od M)	m szt %	1.0400 2.7000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 20	% % %			
3		Montaż wewnętrznych linii zasilających WLZ-tów CPV-45311200-2				
21 d.3	KNR-W 5-10 0116-04	Układanie kabli jednożyłowych N2XHO 1x150 mm2, 0,6/1kV w korytkach z mocowaniem - zasilanie rozd. RG/1 z PWP/1	m			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Materiały --	r-g	0.3080		
	7970117	Kabel jednożyłowy N2XHO 1x150 mm ² , 0,6/1kV	m	1.0400		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0.0500		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0110		
	0000000	materiały pomocnicze(od M3+M4)	%	4.0000		
	39521	-- Sprzęt --	m-g	0.0067		
	39971	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0045		
	31112	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0045		
		Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0045		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 21				
22 d.3	KNR-W 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x70 mm ² w korytkach kablowych z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RP1/1- RP1/4 z RG/1	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2040		
	7969999	-- Materiały --	m	1.0400		
	1034799	kabel N2XH-J 5x70mm 2	kg	0.0085		
	7640101	wazelina techniczna	szt.	0.0500		
	0000000	opaski kablowe OKi	%	4.0000		
	39521	-- Sprzęt --	m-g	0.0067		
	39971	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0045		
	31112	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0045		
		Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0045		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 22				
23 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x25 mm ² w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RG/1z RF (fotowoltaiki)	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680		
	792221201	-- Materiały --	m	1.0400		
	7640100	kabel wielożyłowy N2XH-J 5x 25 mm ²	szt	0.0500		
	1034799	Opaska kablowa OKi - ocechowana	kg	0.0070		
	0000000	wazelina techniczna	%	4.0000		
	39521	-- Sprzęt --	m-g	0.0067		
	39971	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0044		
	31112	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0044		
		Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0044		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 23				
24 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x25 mm ² w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RA/1; ŁAD/1 z RG/1	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680		
	792221201	-- Materiały --	m	1.0400		
	7640100	kabel wielożyłowy N2XH-J 5x 25 mm ²	szt	0.0500		
	1034799	Opaska kablowa OKi - ocechowana	kg	0.0070		
	0000000	wazelina techniczna	%	4.0000		
	39521	-- Sprzęt --	m-g	0.0067		
	39971	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0044		
	31112	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0044		
		Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0044		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miany	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Razem pozycja 24						
25 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych YnKYżo 5x25 mm2 0,6/1,0 kV w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic ŁAD/1 z RP1/4	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680		
	792221201	-- Materiały -- kabel wielożyłowy YnKYżo 5x25 mm2 0,6/1,0 kV	m	1.0400		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0.0500		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0070		
	0000000	materiały pomocnicze(od M3+M4)	%	4.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0067		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0044		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0044		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 25						
26 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x16 mm2 w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RAG/1 z RA/1	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680		
	792221201	-- Materiały -- kabel wielożyłowy N2XH-J 5x 16 mm2	m	1.0400		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0.0500		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0070		
	0000000	materiały pomocnicze(od M3+M4)	%	4.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0067		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0044		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0044		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 26						
27 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x10 mm2 w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic windy RD z RA/1	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680		
	792221201	-- Materiały -- kabel wielożyłowy N2XH-J 5x 10 mm2	m	1.0400		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0.0500		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0070		
	0000000	materiały pomocnicze(od M3+M4)	%	4.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0067		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0044		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0044		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 27						
28 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x10 mm2 w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic mieszkaniowych TM z RP1/1-RP1/4	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680		
	792221201	-- Materiały -- kabel wielożyłowy N2XH-J 5x 10 mm2	m	1.0400		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0.0500		
	1034799	wazelina techniczna	kg	0.0070		
	0000000	materiały pomocnicze(od M3+M4)	%	4.0000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	39521 39971 31112	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) Przyczepa do przewoż.kabli 4t Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g m-g m-g	0.0067 0.0044 0.0044		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 28	% % %			
29 d.3	KNR-W 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych HDX 5x2,5 mm2 w korytkach z mocowaniem - WLZ do SSW z RA/1	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1180		
	7951013 7640100 1034799 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 5x2,5mm2, 450/750 V Opaska kablowa OKi - odcachowana wazelina techniczna materiały pomocnicze(od M3+M4)	m szt kg %	1.0400 0.0500 0.0050 4.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 29	% % %			
30 d.3	KNR-W 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych HDX 5x2,5 mm2 w korytkach i na drabinkach kablowych z mocowaniem - WLZ do RW z RA/1	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1180		
	7951013 7640100 1034799 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 5x2,5mm2, 450/750 V Opaska kablowa OKi - odcachowana wazelina techniczna materiały pomocnicze(od M3+M4)	m szt kg %	1.0400 0.0500 0.0050 4.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 30	% % %			
31 d.3	KNR-W 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych HDX 3x4 mm2 w korytkach z mocowaniem - WLZ do RWC z RG/1	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1180		
	7950820 7640100 1034799 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 3x4 mm2 Opaska kablowa OKi - odcachowana wazelina techniczna materiały pomocnicze(od M3+M4)	m szt kg %	1.0400 0.0500 0.0050 4.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 31	% % %			
32 d.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej HDGs 5x1,5 mm2 PH90 w korytkach i na drabinkach kablowych z mocowaniem - z PWP (Przeciwpożarowego Wyłącznika Prądu) do przycisków ROP	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347		
	7956412 0000000	-- Materiały -- Przewód HDGs 300/500V 5x1,5 mm2 PH90 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 32	% % %			
33 d.3	KNR-W 5-10 0601-04	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchokońca kabla 1-żyłowego o przekroju do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznych	szt.			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. mierz.	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Materiały --	r-g	1.3000		
	7620540	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 120-150 mm2	szt	1.0000		
	7660099	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	1.0000		
	7640101	opaski kablowe OKi	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 33				
34 d.3	KNR-W 5-10 0601-15	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.6500		
	7620530	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 70-95 mm2	szt	5.0000		
	7660099	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	1.0000		
	7640101	opaski kablowe OKi	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 34				
35 d.3	KNR-W 5-10 0601-14	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5200		
	7620510	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 16-25 mm2	szt	5.0000		
	7660099	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	1.0000		
	7640101	opaski kablowe OKi	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 35				
36 d.3	KNR-W 5-10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5700		
	7620904	-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 10mm2	szt	5.0000		
	7660099	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	1.0000		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 36				
37 d.3	KNR-W 5-08 0804-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm2	szt.żył			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0231		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 37				
38 d.3	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 38			% %			
39 d.3	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 39			% %			
4 45310000-3 Instalacje części wspólnej klatka schodowa, korytarze CPV-45311200-2						
40 d.4	KNR-W 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3940		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 40			% %			
41 d.4	KNR-W 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0600		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 41			% %			
42 d.4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.0957*0.955=	r-g	0.0914		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 42			% %			
43 d.4	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p/t bakelity wych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2,5 mm ²	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4070		
	7540413 0000000	-- Materiały -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 43			% %			
44 d.4	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280		
	8990412 0000000	-- Materiały -- Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm materiały pomocnicze(od M)	szt. %	2.0000 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 44			% %			
45 d.4	KNR-W 5-08 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek odgałęźnej PK-2 IP-55 z wkładem i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie nt	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3470		
	754070122	-- Materiały -- Puszka odgałęźna PK-2 IP-55 z wkładem	szt.	1.0200		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 45				
46 d.4	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych IP44 z tworzywa sztucznego jednobiegunowych - mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.242*0.955=	r-g	0.2311		
	7510599	-- Materiały -- łącznik 1-bieg. 16 A, 250 V bryzgoszczelny IP 44	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 46				
47 d.4	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 16A/2,5 mm2 z podłączeniem	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.275*0.955=	r-g	0.2626		
	7530232	-- Materiały -- Gniazdo 2P+Z 16A, 250V IP44 nt	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 47				
48 d.4	KNR-W 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1300		
	8321716	-- Materiały -- Kolek kotwiący fi 10 mm, długości 150 mm	szt.	2.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 48				
49 d.4	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw kanałowych LED, IP 56 - przykręcanych w szybie windowym	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999	-- Materiały -- oprawa kanałowa LED 10W/ IP 56 natynkowa	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 49				
50 d.4	KNR-W 5-08 0516-03	Montaż na gotowym podłożu opraw - plafon naścienny ze źródłem LED/E27 10W/IP65	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600		
	7302999	-- Materiały -- plafon naścienny ze źródłem LED/E27 10W/ IP65	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 50				
51 d.4	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 18W z czujnikiem ruchu	kpl.			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999		r-g	0.6200		
	7302999 0000000	-- Materiały -- oprawa LED 18W z czujnikiem ruchu materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 51			% %			
52 d.4	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 10W IP65	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999 0000000	-- Materiały -- oprawa LED 10W IP65 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 52			% %			
53 d.4	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu oprawa "A" - awaryjna okrągła, 1 x 1W LED nabudowywana, blacha stalowa	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999 0000000	-- Materiały -- oprawa "A" - awaryjna okrągła, 1 x 1W LED nabudowywana, blacha stalowa materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 53			% %			
54 d.4	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "B" - awaryjna okrągła, 3 x 1W LED nabudowywana, blacha stalowa	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999 0000000	-- Materiały -- oprawa "B" - awaryjna okrągła, 3 x 1W LED nabudowywana, blacha stalowa materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 54			% %			
55 d.4	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "C" - awaryjna okrągła, 2 x 1W LED, nabudowywana, blacha stalowa, wyk. do skrzyżowań	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999 0000000	-- Materiały -- oprawa "C" - awaryjna okrągła, 2 x 1W LED, nabudowywana, blacha stalowa, wyk. do skrzyżowań materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 55			% %			
56 d.4	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych z piktogramem kierunkowym "E"- jednostronna, IP41, IK08, LED nabudowywana, poliwęglan, biała	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7302999	oprawa "E"- ewakuacyjna z piktogramem kierunkowym, jednostronna, IP41, IK08, LED nabudowywana, poliwęglan, biała	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 56				
57 d.4	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw ewakuacyjnych z piktogramem kierunkowym "F"- dwustronna IP 20,16 x 0,1W LED nabudow. alumin. anodyz. srebrna, klosz poliwęglan	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999	-- Materiały -- oprawa "F"- ewakuacyjna z piktogramem kierunkowym, dwustronna IP 20,16 x 0,1W LED nabudow. alumin. anodyz. srebrna, klosz poliwęglan	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 57				
58 d.4	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "H" - awaryjna LED, IP66, IK08, asymetryczna nabudowywana, poliwęglan, tworzywo sztuczne, biała do pracy w niskich temperaturach	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999	-- Materiały -- oprawa "H" - awaryjna LED, IP66, IK08, asymetryczna nabudowywana, poliwęglan, tworzywo sztuczne, biała do pracy w niskich temperaturach	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 58				
59 d.4	KNR 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe ukł. dane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m			
	999	-- Robocizna -- 0.3148*0.955=	r-g	0.3006		
	7543306	-- Materiały -- Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm	szt.	2.7000		
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.7000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 59				
60 d.4	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe ukł. dane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m			
	999	-- Robocizna -- 0.3414*0.955=	r-g	0.3260		
	7543306	-- Materiały -- Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm	szt.	2.7000		
	8990499	kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.7000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 60				
61 d.4	KNR-W 5-08 0208-04	Przewód kabelkowy HDX 3x1,5 mm2 450/750 V - wciągane w szachty instalacyjne	m			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999		r-g	0.0315		
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 3x1,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 61	% %			
62 d.4	KNR-W 5-08 0208-04	Przewód kabelkowy HDX 4x1,5 mm2 450/750 V - wciągane w szachty instalacyjne	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0315		
	7951013 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 4x1,5mm2, 450/750 V materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 62	% %			
63 d.4	KNR-W 5-08 0209-05	Przewód kabelkowy HDX 3x1,5 mm2 450/750 V - (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0609		
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 3x1,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 63	% %			
64 d.4	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 4x1,5 mm2, 450/750 V mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951013 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 4x1,5mm2, 450/750 V materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 64	% %			
65 d.4	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 5x2,5 mm2, 450/750 V mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu - oświetlenie szybu windy	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951013 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 5x2,5mm2, 450/750 V materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 65	% %			
66 d.4	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2,5 mm2	szt.żył			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 66	% %			
67 d.4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	% %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Razem pozycja 67						
68 d.4	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	miar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) % Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) % Razem pozycja 68						
69 d.4	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	miar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2800		
Koszty pośrednie od (R, S) % Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) % Razem pozycja 69						
70 d.4	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	miar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300		
Koszty pośrednie od (R, S) % Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) % Razem pozycja 70						
71 d.4	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	miar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200		
Koszty pośrednie od (R, S) % Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) % Razem pozycja 71						
5 45310000-3 Instalacja elektryczna na poziomie -1 (garaż, komórki lokatorskie, pom. techniczne) CPV-45311200-2						
72 d.5	KNR-W 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1490		
Koszty pośrednie od (R, S) % Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) % Razem pozycja 72						
73 d.5	KNR-W 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3940		
Koszty pośrednie od (R, S) % Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) % Razem pozycja 73						
74 d.5	KNR-W 4-03 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0600		
Koszty pośrednie od (R, S) % Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) % Razem pozycja 74						
75 d.5	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280		
	8990412	-- Materiały --				
	0000000	Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt.	2.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) %						

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 75						
76 d.5	KNR-W 5-08 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszeki odgałęźnej PK-2 IP-55 z wkładem i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie nt	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3470		
	754070122 0000000	-- Materiały -- Puszka odgałęźna PK-2 IP-55 z wkładem materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 76						
77 d.5	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych IP44 z tworzywa sztucznego jednobiegunowych - mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.242*0.955=	r-g	0.2311		
	7510599 0000000	-- Materiały -- łącznik 1-bieg. 16 A, 250 V bryzgoszczelny IP 44 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 77						
78 d.5	KNR 5-08 0308-06 z.o. 3.1. 9901	Montaż na gotowym podłożu regulatora prędkości obrotowej RDS110 - mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem.	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.352*0.955*1.1=	r-g	0.3698		
	7510599 0000000	-- Materiały -- regulator prędkości obrotowej RDS110 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 78						
79 d.5	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 16A/2,5 mm ² z podłączeniem	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.275*0.955=	r-g	0.2626		
	7530232 0000000	-- Materiały -- Gniazdo 2P+Z 16A, 250V IP44 nt materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 79						
80 d.5	KNR 5-08 0309-09	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 16A/4 mm ² z podłączeniem	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.28*0.955=	r-g	0.2674		
	7530715 0000000	-- Materiały -- Gniazdo 3P+N+Z 16 A, 400 V materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 80						
81 d.5	KNR-W 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1300		
	8321716	-- Materiały -- Kolek kotwiący fi 10 mm, długości 150 mm	szt.	2.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 81						
82 d.5	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2700		
	8322199	-- Materiały -- kołki kotwiące	szt.	4.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 82						
83 d.5	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 10W/IP 56 - przykręcanych w komórkach lokatorskich i pom. technicznych	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999	-- Materiały -- oprawa kanałowa LED 10W/ IP 56 natynkowa	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 83						
84 d.5	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 18W z czujnikiem ruchu	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999	-- Materiały -- oprawa LED 18W z czujnikiem ruchu	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 84						
85 d.5	KNR-W 5-08 0516-03	Montaż na gotowym podłożu opraw - plafon naścienny ze źródłem LED/E27 10W/IP65	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600		
	7302999	-- Materiały -- plafon naścienny ze źródłem LED/E27 10W/ IP65	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 85						
86 d.5	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 2x20W IP 65 z czujnikiem ruchu	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999	-- Materiały -- oprawy LED 2x20W IP 65 z czujnikiem ruchu	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 86						

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miany	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
87 d.5	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "D" - awaryjna LED, IP66, IK08 nabudowywana, klosz tworzywo sztuczne, biała	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999	-- Materiały -- oprawa "D" - awaryjna LED, IP66, IK08 nabudowywana, klosz tworzywo sztuczne, biała	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 87						
88 d.5	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "G" - ewakuacyjna jednostronna, IP66, IK08, LED nabudowywana, poliwęglan, biała	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999	-- Materiały -- oprawa "G" - ewakuacyjna jednostronna, IP66, IK08, LED nabudowywana, poliwęglan, biała	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 88						
89 d.5	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "J" - awaryjna LED, IP66, IK08 nabudowywana, klosz tworzywo sztuczne, biała	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999	-- Materiały -- opraw "J" - ewakuacyjna dwustronna, IP66, LED nabudowywana, poliwęglan, biała	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 89						
90 d.5	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "K" - awaryjna LED, IP66, IK08, powierzchnia szeroka nabudowywana, poliwęglan, klosz tworzywo sztuczne, biała	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999	-- Materiały -- awaryjna LED, IP66, IK08, powierzchnia szeroka nabudowywana, poliwęglan, klosz tworzywo sztuczne, biała	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 90						
91 d.5	KNR AL-01 0108-04	Montaż tablicy ostrzegawczej T.GP.2.A z sygnalizatorem optyczno-akustycznym	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	4.7500		
	7302999	-- Materiały -- tablic ostrzegawcza T.GP.2.A z sygnalizatorem optyczno-akustycznym	szt.	1.0200		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 91						
92 d.5	KNR AL-01 0108-04	Montaż tablicy ostrzegawczej T.GP.3.A z sygnalizatorem optyczno-akustycznym	szt.			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999		r-g	4.7500		
	7302999	-- Materiały -- tablic ostrzegawcza T.GP.3.A z sygnalizatorem optyczno-akustycznym	szt.	1.0200		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 92			% %			
93 d.5	KNR AL-01 0108-04	Montaż tablicy ostrzegawczej T.GP.4.A z sygnalizatorem optyczno-akustycznym	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	4.7500		
	7302999	-- Materiały -- tablic ostrzegawcza T.GP.4.A z sygnalizatorem optyczno-akustycznym	szt.	1.0200		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 93			% %			
94 d.5	KNR AL-01 0113-05 analogia	Montaż czujnika gazu CO/LPG- tlenku węgla i gazu LPG w Garażu	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	4.4300		
		-- Materiały -- czujnik gazu CO/LPG- tlenku węgla i gazu LPG	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 94			% %			
95 d.5	KNR 13-25 0406-05	Montaż termostatu - przewodowy czujnik temperatury NTC, długość przewodu: 2,5 m	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0300		
		-- Materiały -- przewodowy czujnik temperatury NTC (wzmocniona izolacja), długość przewodu: 2,5 m	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 95			% %			
96 d.5	KNNR 5 0213-05	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - DEVIsnow™ 300T, jednostronnie zasilana napięciem zmiennym 230 V mata grzejna z ekranem ochronnym o wym. 0,5 x 9,8 m, 1440 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6900		
	7565999	-- Materiały -- DEVIsnow™ 300T, jednostronnie zasilana napięciem zmiennym 230 V mata grzejna z ekranem ochronnym o wym. 0,5 x 9,8 m, 1440 W	szt.	1.0000		
	1568299 0000000	taśma samoprzylepna materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 96			% %			
97 d.5	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m			
	999	-- Robocizna -- 0.2732*0.955=	r-g	0.2609		
	8990499 7543307 0000000	-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe Uchwyty izolacyjne UP 30 o średn. 14-30mm materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. %	2.1000 2.1000 2.5000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 97						
98 d.5	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m			
	999	-- Robocizna -- 0.1089*0.955=	r-g	0.1040		
	7580082 0000000	-- Materiały -- Rura instalacyjna gładka RB 22mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 98						
99 d.5	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 3x1,0 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951001 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX-750V 3x1,0 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 99						
100 d.5	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe N2XH 4x0,75 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951013 0000000	-- Materiały -- Przewód N2XH 4x0,75 mm2, 450/750 V materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 100						
101 d.5	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 2x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951001 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX-750V 3x1,0 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 101						
102 d.5	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 3x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 3x1,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 102						
103 d.5	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 4x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7951013 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 4x1,5mm2, 450/750 V materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 103	% %			
104 d.5	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 5x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951013 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 5x1,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 104	% %			
105 d.5	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe N2XH 5x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951013 0000000	-- Materiały -- Przewód N2XH 5x1,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 105	% %			
106 d.5	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 3x2,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 3x2,5 mm2, 450/750V materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 106	% %			
107 d.5	KNR-W 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe HDX 5x2,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0756		
	7950818 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750 V 5x2,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 107	% %			
108 d.5	KNR 5-08 0207-03	Przewody kabelkowe N2XH 7x2,5 mm2, 0,6/1,0 kV w korytkach, na drabinkach kablowych, rurach - zasilanie wentylatora WG wyciągu spalin z garażu	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0495*0.955=	r-g	0.0473		
	804120707 0000000	-- Materiały -- Kabel N2XH 7x2,5 mm2, 0,6/1,0 kV materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 108	% %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
109 d.5	KNR-W 5-08 0209-02	Instalacja połączeń wyrównawczych DYżo 4mm p/t	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0431		
	7922803 0000000	-- Materiały -- Przewód DY-450/750V 4mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 109	% %			
110 d.5	KNR-W 5-08 0807-01	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0700		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 110	% %			
111 d.5	KNR-W 5-08 0807-07	Podłączenie wentylatora - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7700		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 111	% %			
112 d.5	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2,5 mm2	szt.żył			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 112	% %			
113 d.5	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 113	% %			
114 d.5	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 114	% %			
115 d.5	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2800		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 115	% %			
116 d.5	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 116	% %			
117 d.5	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 117				
118 d.5	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8300		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 118				
119 d.5	KNR-W 5-08 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5800		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 119				
6		Zasilanie kabli ogrzewania rurociągów w garażu i ogrzewania wpustów tarasowych i rynnowych na dachu CPV-45311200-2				
120 d.6	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów U 22 pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m			
	999	-- Robocizna -- 0.2732*0.955=	r-g	0.2609		
	7599903	-- Materiały -- Uchwyt elektroins. U 22 mm	szt	2.1000		
	8990412	Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	2.1000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 120				
121 d.6	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe RB22 mm układane na gotowych uchwytach	m			
	999	-- Robocizna -- 0.1001*0.955=	r-g	0.0956		
	7580082	-- Materiały -- Rura instalacyjna gładka RB 22mm	m	1.0400		
	7580404	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 22	szt	0.3000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 121				
122 d.6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x1,5 mm ² układane w korytku	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347		
	7951008	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 3x1,5 mm ²	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 122				
123 d.6	KNR 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x1,5 mm ² wciągane w kanały zamknięte	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0407*0.955=	r-g	0.0389		
	7951008	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 3x1,5 mm ²	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 123						
124 d.6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x2,5 mm ² układane w rurach i korytkach	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347		
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 3x2,5 mm ² , 450/750V materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 124						
125 d.6	KNNR 5 0213-05	Instalacja termoelektryczna ogrzewania rurociągów z elastycznych elementów grzewczych - DEVIflex™ 18T, jednostronnie zasilany napięciem zmiennym 230 V kabel grzejny z ekranem ochronnym 29 m, 535 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6900		
	7565999	-- Materiały -- DEVIflex™ 18T, jednostronnie zasilany napięciem zmiennym 230 V kabel grzejny z ekranem ochronnym 29 m, 535 W	szt.	1.0000		
	1568299 0000000	taśma samoprzylepna materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 125						
126 d.6	KNNR 5 0213-05	Instalacja termoelektryczna ogrzewania rurociągów z elastycznych elementów grzewczych - DEVIflex™ 18T, jednostronnie zasilany napięciem zmiennym 230 V kabel grzejny z ekranem ochronnym 54 m, 1005 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6900		
	7565999	-- Materiały -- DEVIflex™ 18T, jednostronnie zasilany napięciem zmiennym 230 V kabel grzejny z ekranem ochronnym 54 m, 1005 W	szt.	1.0000		
	1568299 0000000	taśma samoprzylepna materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 126						
127 d.6	KNNR 5 0213-05	Instalacja termoelektryczna ogrzewania rurociągów z elastycznych elementów grzewczych - DEVIflex™ 18T, jednostronnie zasilany napięciem zmiennym 230 V kabel grzejny z ekranem ochronnym 74 m, 1340 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6900		
	7565999	-- Materiały -- DEVIflex™ 18T, jednostronnie zasilany napięciem zmiennym 230 V kabel grzejny z ekranem ochronnym 74 m, 1340 W	szt.	1.0000		
	1568299 0000000	taśma samoprzylepna materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 127						
128 d.6	KNNR 5 0406-01	Termostat elektroniczny do systemów ogrzewania rurociągów oraz czujnikiem temperatury -10°C - +50°C	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		-- Materiały -- Termostat elektroniczny do systemów ogrzewania rurociągów oraz czujnikiem temperatury -10°C - +50°C	szt	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 128	% % %			
129 d.6	KNR 5 0406-01	Regulator z czujnikiem śnieg/lód oraz czujnikiem temperatury	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300		
		-- Materiały -- regulator z czujnikiem śnieg/lód oraz czujnikiem temperatury	szt	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 129	% % %			
130 d.6	KNR 5-08 0815-26	Podłączenie podgrzewania wpustów tarasowych - kable 3-żyłowe Cu do 2,5 mm2	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.74*0.955=	r-g	0.7067		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 130	% % %			
131 d.6	KNR 5-08 0815-26	Podłączenie podgrzewania wpustów rynnowych kable 3-żyłowe Cu do 2,5 mm2	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.74*0.955=	r-g	0.7067		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 131	% % %			
7		Zasilanie wentylatorów bytowych na dachu CPV-45311200-2				
132 d.7	KNR-W 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2900		
	134410810	-- Materiały -- Kołki rozporowe wbijane 8×100 mm (opak. 50 szt.)	100 szt.	0.0400		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 132	% % %			
133 d.7	KNR-W 5-08 0404-08	Montaż rozdzielnicy RW dla wentylatorów bytowych - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500		
	7052999	-- Materiały -- rozdzielnica RW dla wentylatorów bytowych	szt	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 133	% % %			
134 d.7	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.1342*0.955=	r-g	0.1282		
	8990499 0000000	-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	2.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 134			%			
135 d.7	KNR 5-08 0308-06 z.o. 3.1. 9901	Montaż na gotowym podłożu przy wentylatorach na dachu wyłączników serwisowych ŁK -15 (0-I) w obud. OB-1, IP65 - mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem.	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.352*0.955*1.1=	r-g	0.3698		
	7510599	-- Materiały -- wyłącznik serwisowy ŁK -15 (0-I) w obud. OB-1, IP65	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 135			% %			
136 d.7	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek prostych K-100H60	m			
	999	-- Robocizna -- 0.198*0.955=	r-g	0.1891		
	8321851	-- Materiały -- Korytko K-100H60	m	1.0000		
	147817501	Uchwyt betonowy do korytek kablowych z gwintem M8 - mocowany za pomocą klejenia	szt.	3.0000		
	0000000	masa klejąca materiały pomocnicze(od M)	kg %	0.1500 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 136			% %			
137 d.7	KNR 5-08 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytka PK-100	m			
	999	-- Robocizna -- 0.099*0.955=	r-g	0.0945		
	8321921	-- Materiały -- Pokrywa korytka - PK 100	m	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 137			% %			
138 d.7	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x1,5 mm ² układane w korytku	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347		
	7951008	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 3x1,5 mm ²	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 138			% %			
139 d.7	KNR 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x1,5 mm ² wciągane w kanały zamknięte	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0407*0.955=	r-g	0.0389		
	7951008	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 3x1,5 mm ²	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 139			% %			
140 d.7	KNR-W 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych HDX 5x2,5 mm ² w korytkach i na drabinkach kablowych z mocowaniem - WLZ do RW z RA/1	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1180		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7951013 7640100 1034799 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 5x2,5mm ² , 450/750 V Opaska kablowa OKi - odcinowana wazelina techniczna materiały pomocnicze(od M3+M4)	m szt kg %	1.0400 0.0500 0.0050 4.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 140	% % %			
141 d.7	KNR 5-08 0815-26	Podłączenie wentylatora - kable 3-żyłowe Cu do 2,5 mm ²	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.74*0.955=	r-g	0.7067		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 141	% % %			
8		Instalacje elektryczne w Węźle cieplnym CPV-45311200-2				
142 d.8	KNR-W 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 40 mm	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4730		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 142	% % %			
143 d.8	KNR-W 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2900		
	134410810	-- Materiały -- Kołki rozporowe wbijane 8x100 mm (opak. 50 szt.)	100 szt.	0.0400		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 143	% % %			
144 d.8	KNR-W 5-08 0404-08	Montaż rozdzielnic RWC w Węźle cieplnym - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500		
	7052999	-- Materiały -- rozdzielnica RWC w Węźle cieplnym	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 144	% % %			
145 d.8	KNR-W 5-08 0516-03	Montaż na gotowym podłożu opraw - plafon naścienny ze źródłem LED/E27 10W/IP65	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600		
	7302999	-- Materiały -- plafon naścienny ze źródłem LED/E27 10W/IP65	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 145	% % %			
146 d.8	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych 1-bieg. 16 A, 250 V, IP20 podtynkowych, w puszcze instalacyjnej	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1580		
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7510324 0000000	Łącznik 1-bieg. 16 A, 250 V, IP20 pt materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 146				
147 d.8	KNR 5-08 0308-06 z.o. 3.1. 9901	Montaż na gotowym podłożu regulatora prędkości obrotowej RDS110 - mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem.	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.352*0.955*1.1=	r-g	0.3698		
	7510599 0000000	-- Materiały -- regulator prędkości obrotowej RDS110 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 147				
148 d.8	KNR-W 5-08 0309-05	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych 2x2P+Z 16A, 250V, IP44 bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2630		
	7530231 0000000	-- Materiały -- Gniazdo 2x2P+Z 16A, 250V IP44 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 148				
149 d.8	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe ukł. dane pojedynczo z przyg. podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m			
	999	-- Robocizna -- 0.3414*0.955=	r-g	0.3260		
	7543306 8990499 0000000	-- Materiały -- Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze(od M)	szt. szt. %	2.7000 2.7000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 149				
150 d.8	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 2x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951001 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX-750V 2x1,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 150				
151 d.8	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 3x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 3x1,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 151				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
152 d.8	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 3x2,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 3x2,5 mm2, 450/750V materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 152	% % 			
153 d.8	KNR-W 5-10 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych HDX 3x4 mm2 w korytkach z mocowaniem - WLZ do RWC z RG/1	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1180		
	7950820 7640100 1034799 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 3x4 mm2 Opaska kablowa OKi - ocechowana wazelina techniczna materiały pomocnicze(od M3+M4)	m szt kg %	1.0400 0.0500 0.0050 4.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 153	% % 			
154 d.8	KNR-W 5-08 0209-02	Instalacja połączeń wyrównawczych DYżo 4mm p/t	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0431		
	7922803 0000000	-- Materiały -- Przewód DY-450/750V 4mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 154	% % 			
155 d.8	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 155	% % 			
156 d.8	KNR-W 5-08 0806-01	Podłączenie silników w obudowie normalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5300		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 156	% % 			
157 d.8	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 157	% % 			
158 d.8	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 158	% % 			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
159 d.8	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2800		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 159	% % %			
160 d.8	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8300		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 160	% % %			
161 d.8	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 161	% % %			
9		Instalacje elektryczne w lokalach mieszkalnych CPV-45311200-2				
162 d.9	KNR-W 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1490		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 162	% % %			
163 d.9	KNR-W 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3940		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 163	% % %			
164 d.9	KNR-W 4-03 1003-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 40 mm	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4730		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 164	% % %			
165 d.9	KNR-W 5-08 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2900		
	8321716	-- Materiały -- Kolek kotwiący fi 10 mm, długości 150 mm	szt	4.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 165	% % %			
166 d.9	KNR-W 5-08 0404-08	Montaż rozdzielnic TM dla lokalu mieszkalnego - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500		
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7052999	rozdzielnica TM dla lokalu mieszkalnego	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 166				
167 d.9	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.0957*0.955=	r-g	0.0914		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 167				
168 d.9	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.088*0.955=	r-g	0.0840		
	7540421 0000000	-- Materiały -- Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 168				
169 d.9	KNR-W 5-08 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p/t bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów 3, przekrój przewodu 2,5 mm2	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4070		
	7540413 0000000	-- Materiały -- Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 169				
170 d.9	KNR-W 5-08 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników 5x2, mm2 w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne IP44 pod tynkiem	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3470		
	7540499 0000000	-- Materiały -- odgałęźniki 5x2,5 mm2 w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne IP44 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 170				
171 d.9	KNR-W 5-08 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (3 wyloty) wypusty KE do kuchenek elektrycznych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3470		
	7540499 0000000	-- Materiały -- odgałęźniki 5x2,5 mm2 w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne IP44 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 171				
172 d.9	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisku " dzwonek" 16A, 250V, IP20, ptw puszcze instalacyjnej	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1580		
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7510352 0000000	Przycisk "dzwonek" 16A, 250V, IP20, pt materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 172				
173 d.9	KNNR 5 0406-01	Montaż dzwonka 230 V	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300		
	725020001	-- Materiały -- Dzwonek 230 V	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 173				
174 d.9	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 16A/2,5 mm2 z podłączeniem	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.275*0.955=	r-g	0.2626		
	7530232 0000000	-- Materiały -- Gniazdo 2P+Z 16A, 250V IP44 nt materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 174				
175 d.9	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED10W/ IP56 - przykręcanych na balkonach i tarasach	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999 0000000	-- Materiały -- oprawa LED 10W/ IP 56 natynkowa materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 175				
176 d.9	KNR 5-08 0303-05	Montaż na gotowym podłożu puszek do instalacji wyrównawczej	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.3256*0.955=	r-g	0.3109		
	7540466 0000000	-- Materiały -- Puszka odgałęźna n/t PO - 95x115 IP-42 materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 176				
177 d.9	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu listew uziemiających w puszcze	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.23*0.955=	r-g	0.2197		
	7090203	-- Materiały -- Listwa zaciskowa LZ-4 lub LZM-4	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 177				
178 d.9	KNR-W 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1100		
	8321710	-- Materiały -- Kolek kotwiący fi 8mm	szt.	2.0000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 178				
179 d.9	KNR-W 5-08 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach zabetonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 1)	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 179				
180 d.9	KNR-W 5-08 0704-13	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez osadzenie w gotowych otworach z zabetonowaniem na stropie (1 mocowanie)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1290		
	7890101	-- Materiały --	szt.	1.0000		
	0000000	Haczyki sufitowe	%	2.5000		
		materiały pomocnicze(od M)				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 180				
181 d.9	KNR 5-08 0817-06	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0945		
	7599201	-- Materiały --	szt.	1.0200		
	0000000	Złączka porcel.świecz. 3-torowe	%	2.5000		
		materiały pomocnicze(od M)				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 181				
182 d.9	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 4-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1261		
	7599202	-- Materiały --	szt.	1.0200		
	0000000	Złączka porcel.świecz. 4-torowe	%	2.5000		
		materiały pomocnicze(od M)				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 182				
183 d.9	KNR 5-08 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe ukł. dane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3006		
	7543306	-- Materiały --	szt.	2.7000		
	8990499	Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm	szt.	2.7000		
	0000000	kołki rozporowe plastikowe	%	2.5000		
		materiały pomocnicze(od M)				
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 183				
184 d.9	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe ukł. dane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3260		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7543306 8990499 0000000	-- Materiały -- Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze(od M)	szt szt. %	2.7000 2.7000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 184	% % %			
185	KNR-W 5-08 0211-d.9 01	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 2x2x0,8 mm mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - do pokojowych reg. temp. LO-GOTERM	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951001 0000000	-- Materiały -- Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8 mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 185	% % %			
186	KNR-W 5-08 0211-d.9 01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951001 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-750V 2x1,0 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 186	% % %			
187	KNR-W 5-08 0211-d.9 01	Przewody kabelkowe HDX 3x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 3x1,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 187	% % %			
188	KNR-W 5-08 0211-d.9 01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951007 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY 3x1,5 mm2, 450/750V materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 188	% % %			
189	KNR-W 5-08 0211-d.9 01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951013 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY 4x1,5mm2, 450/750 V materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 189	% % %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
190 d.9	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe YDY 5x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951013 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750V 5x1,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 190	% % %			
191 d.9	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951008 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750V 3x2,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 191	% % %			
192 d.9	KNR-W 5-08 0211-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0756		
	7950818 0000000	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x2,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 192	% % %			
193 d.9	KNR-W 5-08 0209-02	Instalacja połączeń wyrównawczych DY 4mm2 p/t	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0431		
	7922803 0000000	-- Materiały -- Przewód DY-450/750V 4mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 193	% % %			
194 d.9	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 194	% % %			
195 d.9	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 195	% % %			
196 d.9	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 196			% %			
197	KNR-W 5-08 0902-d.9 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	miar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2800		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 197			% %			
198	KNR-W 5-08 0901-d.9 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar	miar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8300		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 198			% %			
199	KNR-W 5-08 0901-d.9 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	miar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 199			% %			
200	KNR-W 5-08 0901-d.9 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	miar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 200			% %			
10		Instalacja odgromowa i uziemiająca CPV-45311200-2				
201	KNR 5-08 0608-04 d.10	Układanie bednarki w fundamencie przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka do 200 mm2	m			
	999	-- Robocizna -- 0.2119*0.955=	r-g	0.2024		
	1120099 0000000	-- Materiały -- bednarka ocynkowana Fe/Zn 50x4 mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
	72112	-- Sprzęt -- Spawarka elektr.wirująca 500A	m-g	0.1059		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 201			% %			
202	KNR-W 5-08 0617-d.10 06	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 200mm2	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3040		
	72112	-- Sprzęt -- Spawarka elektr.wirująca 500A	m-g	0.1520		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 202			% %			
203	KNR-W 5-08 0602-d.10 05	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym-przekrój bednarki do 200 mm2	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2680		
	1120099 7590422	-- Materiały -- bednarka ocynkowana Fe/Zn 50x4 mm Wspornik ścienny K 145 do kotwienia	m szt	1.0400 1.0100		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
	72112	-- Sprzęt -- Spawarka elektr.wirująca 500A	m-g	0.1340		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 203				
204 d.10	KNR-W 5-08 0620-02	Montaż na rurach śr. do 100 mm uchwytów uzimających skręcanych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5400		
	1120099	-- Materiały -- bednarka ocynkowana Fe/Zn 50x4 mm	m	0.5000		
	6801599	śruby podkładki, nakrętki	kg	0.1800		
	1213091	blacha ołowiana	kg	0.1000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 204				
205 d.10	KNR-W 5-08 0620-04	Montaż na rurach śr. do 100 mm mostków bocznych łączonych na obejmę	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6500		
	1120099	-- Materiały -- bednarka ocynkowana Fe/Zn 50x4 mm	m	1.5000		
	6801599	śruby podkładki, nakrętki	kg	0.2400		
	1213091	blacha ołowiana	kg	0.1000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 205				
206 d.10	KNR 5-08 0110-04	Rury osłonowa SV-32 (UV) układana na gotowych uchwytach klejonych na dachu	m			
	999	-- Robocizna -- 0.1419*0.955=	r-g	0.1355		
	7580106	-- Materiały -- rura osłonowa SV-32 (UV)	m	1.0400		
	147817501	Uchwyt betonowy do korytek kablowych z gwintem M8 - mocowany za pomocą klejenia	szt	3.0000		
	0000000	masa klejąca	kg	0.1500		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 206				
207 d.10	KNR-W 5-08 0601-07	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężającymi na ścianie z betonu	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2300		
	7590303	-- Materiały -- Wspornik odgrom do wbij. w mur L=150-250mm	szt	1.0100		
	7590351	Złączka naprężająca hakowa fi 10-12mm	szt	2.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 207				
208 d.10	KNR-W 5-08 0606-01	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1700		
	1121399	-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm	m	1.0400		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 208				
209 d.10	KNR-W 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2800		
	1121399	-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm	m	1.0400		
	7590435	Wspornik do przyklej. beton prosty 140-160	szt	1.0100		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 209				
210 d.10	KNR-W 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach - pręt o średnicy do 10 mm	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3760		
	1121399	-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm	m	1.0400		
	5632705	rura odgromowa RO-20 mm	m	1.0100		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 210				
211 d.10	KNR-W 5-08 0618-02	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą łączny skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1870		
	7590704	-- Materiały -- Złącza krzyżowe	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 211				
212 d.10	KNR 5-08 0622-06	Montaż masztu odgromowego h=3,0 m na podstawie betonowej na dachu	szt.			
	999	-- Robocizna -- 2.26*0.955=	r-g	2.1583		
	7591199	-- Materiały -- maszt odgromowy AL h=3,0 m na podstawie betonowej	szt.	1.0000		
	0000000	podkładka duża do podstawy betonowej/ papa materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 212				
213 d.10	KNR 5-08 0619-06	Montaż łączny kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.4697*0.955=	r-g	0.4486		
	7590702	-- Materiały -- Złącze kontrolne płaskownik-drut czterośrubowe	szt	1.0000		
	0000000	Skrzynka kontrolna PCV do elewacji materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 213				
214 d.10	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2600		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 214				
215 d.10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 215				
11		Instalacja fotowoltaiki CPV-45311200-2				
216 d.11	KNR 13-14 0203-02	Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 19,58 kW dla budynku	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	275.2300		
	7001423	-- Materiały -- Panele fotowoltaiczne Risen 445W BF - RSM144-7-445BMDG - 44 szt. Falownik Growatt MID 17K TL3-X1 - 1 szt. Konstrukcja wsporcze dach płaski - 44 szt Zabezpieczenia AC/DC - 1 kpl. Montaż - 1 kpl. Dokumentacja, schemat, wnioski do OSD - 1 kpl.	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	2.5700		
	39612	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	2.5700		
	31112	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0.5100		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 216				
12		Instalacje teletechniczne CPV-45314300-4				
12.1		Przygotowania podłoża do rozprowadzenia instalacji teletechnicznych CPV-45314300-4				
217 d.12.1	KNR 4-03 1009-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu betonowym	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0557		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 217				
218 d.12.1	KNR 5-08 0701-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocowania)	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.165*0.955=	r-g	0.1576		
	8340701	-- Materiały -- Konstrukcja wsporcza korytek	kg	0.5000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 218				
219 d.12.1	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K-100H60	m			
	999	-- Robocizna -- 0.198*0.955*1.5=	r-g	0.2836		
	8321851	-- Materiały -- Korytko K-100H60	m	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			

12.2	Instalacja domofonowa	CPV-45314300-4
------	-----------------------	----------------

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Materiały --	r-g	0.6200		
	7540466 0000000	Puszka odgaleźna n/t PO - 95x115 IP-42 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 226	% % %			
227 d.12. 2	KNNR 5 0103-05	Rury giętkie RG-16 na podłożu innym niż beton	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3090		
	7580104 0000000	-- Materiały -- Rura instalacyjna giętka RG-16 mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 227	% % %			
228 d.12. 2	KNR-W 5-08 0208-04	Przewody kabelkowe YTDY 6x0,5 mm wciągane do kanałów instalacyjnych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0315		
	7951001 0000000	-- Materiały -- Przewód YTDY 6x0,5 mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 228	% % %			
229 d.12. 2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe YTDY 6x0,5 mm wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352		
	7951001 0000000	-- Materiały -- Przewód YTDY 6x0,5 mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 229	% % %			
230 d.12. 2	KNR-W 5-08 0406-01 analogia	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - cyfrowy panel wywoławczy domofonu	szt			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5000		
		-- Materiały -- cyfrowy panel wywoławczy domofonu	szt	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 230	% % %			
231 d.12. 2	KNR-W 5-08 0406-02 analogia	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8500		
	8990412	-- Materiały -- unifon cyfrowy domofonowy Kolek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt szt	1.0000 2.1000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 231	% % %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
232 d.12.2	KNR AL-01 0112-03	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) -zasilacz	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0200		
	0000048	-- Materiały -- Zasilacz domofonu 230V-50Hz / 11,5VAC; 0,5A	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 232				
233 d.12.2	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokuujących - elektrozaczep w wykonaniu standard	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4300		
	0000008	-- Materiały -- Elektrozaczep 12VDC max. 1A	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 233				
12.3		Instalacja antenowa RTV-SAT CPV-45314300-4				
234 d.12.3	KNR 5-08 0701-16	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 15 kg na ścianie (do 4 mocowań) - mocowanie anten RTV-SAT	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.5269*0.955=	r-g	0.5032		
	8340702	-- Materiały -- Maszt antenowy o masie 15 kg	kg	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 234				
235 d.12.3	KNR 5-06 1402-02	Montaż anteny naziemnej V ZENIT UHF 700 (K-21-48) z filtrem LTE - na przygotowanej konstrukcji	szt.			
	999	-- Robocizna -- 3.08*0.955=	r-g	2.9414		
	0000003	-- Materiały -- Antena naziemna V ZENIT UHF 700 (K-21-48) z filtrem LTE	szt.	1.0000		
	7590430	uchwyt kabla antenowego	szt.	2.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 235				
236 d.12.3	KNR 5-06 1402-02	Montaż anteny naziemnej V BIII VHF (K.5-12) 9 elementów - na przygotowanej konstrukcji	szt.			
	999	-- Robocizna -- 3.08*0.955=	r-g	2.9414		
	0000003	-- Materiały -- Antena naziemna V BIII VHF (K.5-12) 9 elementów	szt.	1.0000		
	7590430	uchwyt kabla antenowego	szt.	2.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 236				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
237 d.12. 3	KNR 5-06 1402-02	Montaż anteny naziemnej FM 88-108MHz dookólnej - na przygotowanej konstrukcji	szt.			
	999	-- Robocizna -- 3.08*0.955=	r-g	2.9414		
	0000003 7590430	-- Materiały -- Antena naziemna FM 88-108MHz dookólna uchwyt kabla antenowego	szt. szt.	1.0000 2.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 237	% % %			
238 d.12. 3	KNR 5-06 1402-02	Montaż anteny satelitarnej OFFSET Classic-Line 120 cm na przygotowanej konstrukcji	szt.			
	999	-- Robocizna -- 3.08*0.955=	r-g	2.9414		
	0000002 7590430	-- Materiały -- Antena satelitarna OFFSET Classic-Line 120cm uchwyt kabla antenowego Uchwyt konwerterów ZEZ do anteny SAT	szt. szt. szt.	1.0000 2.0000 1.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 238	% % %			
239 d.12. 3	KNR 5-06 0402-08	Instalowanie Konwerter Quattro	szt.			
	999	-- Robocizna -- 1.15*0.955=	r-g	1.0983		
	0000018	-- Materiały -- Konwerter satelitarny QUATRO	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 239	% % %			
240 d.12. 3	KNR 5 0404-06	Obudowy RTV	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2700		
	8310999	-- Materiały -- Obudowy RTV	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 240	% % %			
241 d.12. 3	KNR 5-06 0710-03	Montaż zabezpieczenia przeciwprzepięciowego odgromnik 90V-mini, zestaw 11 szt.	szt.			
	999	-- Robocizna -- 1.06*0.955=	r-g	1.0123		
		-- Materiały -- Zabezp.przeciwprzepięciowe - odgromnik 90V-mini, zestaw 11szt	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 241	% % %			
242 d.12. 3	KNR 5-06 0205-07	Instalowanie zasilacza 18V-2.0A EUROS-WITCH	elem.			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna -- 1.88*0.955=	r-g	1.7954		
	0000047	-- Materiały -- Zasilacz 18V-2.0A EUROS SWITCH	szt	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 242						
243 d.12. 3	KNR 5-06 0204-04	Instalowanie wzmacniacza RTV - Wzmacniacz 9x9	wzm.			
	999	-- Robocizna -- 6.68*0.955=	r-g	6.3794		
	0000047	-- Materiały -- Wzmacniacz 9x9	szt	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 243						
244 d.12. 3	KNR 5-06 0204-04	Instalowanie wzmacniaczy - Wzmacniacz kanałowy AVANT 6 (4we/1wy "F": FM-DAB-2xVHF/UHF)	wzm.			
	999	-- Robocizna -- 6.68*0.955=	r-g	6.3794		
	0000047	-- Materiały -- Wzmacniacz kanałowy AVANT 6 (4we/1wy "F": FM-DAB-2xVHF/UHF)	szt	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 244						
245 d.12. 3	KNR 5-06 0405-04	Instalowanie - Multiswitch 9x9x16 EUROS SWITCH	szt.			
	999	-- Robocizna -- 9.45*0.955=	r-g	9.0248		
	0000026	-- Materiały -- Multiswitch 9x9x16 EUROS SWITCH	szt	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 245						
246 d.12. 3	KNR 5-06 0405-04	Instalowanie - Multiswitch 9x9x24 EUROS SWITCH	szt.			
	999	-- Robocizna -- 9.45*0.955=	r-g	9.0248		
	0000026	-- Materiały -- Multiswitch 9x9x24 EUROS SWITCH	szt	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 246						
247 d.12. 3	KNR 5-06 0405-04	Instalowanie 9 drożny odgałęźnik multiswitchowy	szt.			
	999	-- Robocizna -- 9.45*0.955=	r-g	9.0248		
	0000001	-- Materiały -- 9 drożny odgałęźnik multiswitchowy	szt	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 247						
248 d.12. 3	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane w betonie	m			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miany	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3560		
	7580104	-- Materiały -- Rura instalacyjna giętka RG-16 mm	m	1.0400		
	8990412	Kołek rozporowy z wkrętem fi 8mm	szt	2.1000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 248				
249 d.12. 3	KNNR 5 0206-06	Przewód koncentryczny TRISET-113 PE żelowany klasa A 75 Om - do anten zewnętrznych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3760		
	8753513	-- Materiały -- Przewód koncentryczny TRISET-113 PE żelowany klasa A 75 Om	m	1.0400		
	7590430	uchwyt kabla antenowego	szt.	2.7000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 249				
250 d.12. 3	KNNR 5 0209-06	Układanie przewodów kabelkowych w rurach i gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych przewod koncentryczny TRISET-113 1,13/4,8/6,8 klasa A 75 Om	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0735		
	8753513	-- Materiały -- Przewód koncentryczny TRISET-113 1,13/4,8/6,8 klasa A 75 Om	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 250				
251 d.12. 3	KNNR 5 0209-06	Układanie przewodów kabelkowych w rurach i gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych przewod koncentryczny TRISET-113 1,13/4,8/6,8 klasa A 75 Om	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0735		
	8753513	-- Materiały -- Przewód koncentryczny TRISET-113 1,13/4,8/6,8 klasa A 75 Om	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 251				
252 d.12. 3	KNR 5-06 0710-03	Montaż złącza kompresyjnego tc'F6KOMPR, na kabel typu RG-6	szt.			
	999	-- Robocizna -- 1.06*0.955=	r-g	1.0123		
	7240399	-- Materiały -- Złącze kompresyjne tc'F6KOMPR, na kabel typu RG-6	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 252				
253 d.12. 3	KNR 5-06 0710-03	Montaż złącza kompresyjnego tc'F6D-113 na kabel typu RG-6-1,13	szt.			
		-- Robocizna --				

12.4

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
259 d.12.4	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" 42U stojących	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4000		
	7758001	-- Materiały -- Szafa teleinformatyczna 19" 42U 600x600, drzwi przednie szklane, drzwi tylne stalowe pełne, zamek, 4 belki nośne, 4 regulowane stopki, do samodzielnego montażu, kolor czarny	szt	1.0000		
	0000000	Cokół do szaf stojących 19", szer. 600 x głęb. 600 mm x wys. 100mm, kolor czarny materiały pomocnicze(od R)	szt %	1.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 259				
260 d.12.4	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny dachowy, 2 wentylatory z termostatem	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3200		
	7761999	-- Materiały -- Panel wentylacyjny dachowy, 2 wentylatory z termostatem	kpl.	1.0000		
	0000000	Termostat zamykający KTS 0-60 st C (chłodzenie) materiały pomocnicze(od R)	szt %	1.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 260				
261 d.12.4	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 19"/1U gniazdo 7 x CEE 7/5 wtyk CEE 7/7 z wyłącznikiem i zabezpieczeniem	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200		
	7761999	-- Materiały -- Listwa zasilająca 19"/1U gniazdo 7 x CEE 7/5 wtyk CEE 7/7 z wyłącznikiem i zabezpieczeniem	kpl.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 261				
262 d.12.4	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizer kablowy z 5 uchwyty metalowymi 82 mm, szary RAL7035, 19"/1U	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4400		
	7760999	-- Materiały -- Organizer kablowy z 5 uchwyty metalowymi 82 mm, szary RAL7035, 19"/1U	kpl.	1.0000		
	0000000	koszyczek (śruba+podkładka+nakrętka) materiały pomocnicze(od R)	szt %	4.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 262				
263 d.12.4	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"- panel krosowy z półką, 19"/1U, 24 porty kat.5e UTP z uniwersalnymi złączami szczelinowymi LSA na płytce drukowanej	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550		
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	775200101	Panel krosowy z półką, 19"/1U, 24 porty kat.5e UTP z uniwersalnymi złączami szczelinowymi LSA na płytce drukowanej	szt	1.0000		
	0000000	koszyczek (śruba+podkładka+nakrętka)	szt	4.0000		
		materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 263				
264 d.12. 4	KNR AT-14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" - przełącznica światłowodowa teleskopowa 24xSC/APC duplex SM 19" 1U z akcesoriami montażowymi (dławiki, opaski)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4400		
	775203624	-- Materiały -- Przełącznica światłowodowa teleskopowa 24xSC/APC duplex SM 19" 1U z akcesoriami montażowymi (dławiki, opaski)	szt	1.0000		
	0000000	koszyczek (śruba+podkładka+nakrętka)	szt	4.0000		
		materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 264				
265 d.12. 4	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego - Adapter światłowodowy jednomodowy SM SC/APC duplex	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		
	7552999	-- Materiały -- Adapter światłowodowy jednomodowy SM SC/APC duplex	kpl.	1.0000		
		Śruba z nakrętką M2x8 do adapterów SC	szt	2.0000		
		Pigtail SM 1J 9/125 (G.657.A1) wtyk SC/APC dł. 2 m "EASY STRIP" - najmniejszy dostępny promień gięcia	szt	2.0000		
	0000000	Zaślepka otworu SC Duplex	szt	0.6000		
		materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 265				
266 d.12. 4	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego - Kaseta (tacka) spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		
	7552999	-- Materiały -- Kaseta (tacka) spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów	kpl.	1.0000		
		Oślonka spawu 45 mm (cena/opakowanie - 12 szt)	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 266				
267 d.12. 4	KNR-W 5-08 0109-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 19 mm podłoże betonowe)	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0861		
	7580232	-- Materiały -- Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 18mm	m	1.0400		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 267				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
268 d.12. 4	KNR AT-14 0103-02	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych na wys. do 1,5 m - Kabel światłowodowy OS2 FTTH płaski SM 2J 9/125 LSOH biały z ograniczonym promieniem gięcia (2 włókna G.657A1)	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1350		
	8079999	-- Materiały -- Kabel światłowodowy OS2 FTTH płaski SM 2J 9/125 LSOH biały z ograniczonym promieniem gięcia (2 włókna G.657A1)	m	1.1000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 268				
269 d.12. 4	KNR AT-14 0103-01	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych na wys. do 1,5 m - Kabel U/UTP kat.5e LSOH 4PR Eca, 25 lat gwarancji	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0900		
	874100038	-- Materiały -- Kabel U/UTP kat.5e LSOH 4PR Eca, 25 lat gwarancji	m	1.1000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 269				
270 d.12. 4	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania telekomunikacyjnej skrzynki mieszkaniowej TSM	aparat			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2700		
	8990499	-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	4.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 270				
271 d.12. 4	KNR-W 5-08 0404-08	Montaż telekomunikacyjnej szafki mieszkaniowej teletechnicznej, FTTH 350x250x90, natynkowa, drzwi perforowane, 1 x gn. elektryczne, 14 x gn. keystone - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500		
	7052999	-- Materiały -- Szafka mieszkaniowa, teletechniczna, FTTH 350x250x90, natynkowa, drzwi perforowane, 1 x gn. elektryczne, 14 x gn. keystone	szt.	1.0000		
		Gniazdo elektryczne 45x45, białe - 2P+Z	szt.	1.0000		
		Gniazdo naścienne FTTH 2C (2 x SC simplex) bez adapterów	szt.	1.0000		
		Adapter SM SC/APC simplex	szt.	2.0000		
		Pigtail SM 1J 9/125 (G.657.A1) wtyk SC/APC dł. 2 m "EASY STRIP" - najmniejszy dostępny promień gięcia	szt.	2.0000		
		Oślonka spawu 45 mm (cena/opakowanie - 12 szt)	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 271				
272 d.12. 4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna -- 0.0957*0.955=	r-g	0.0914		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 272				
273 d.12. 4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.088*0.955=	r-g	0.0840		
	7540421 0000000	-- Materiały -- Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 273				
274 d.12. 4	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w puszcze p/t	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2040		
		-- Materiały -- Adapter 45x45 1xRJ45 z klapką przeciwkurzową Moduł keystone RJ45 beznarzędziowy UTP kat.5e materiały pomocnicze(od R)	szt szt %	1.0000 2.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 274				
275 d.12. 4	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	miar			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
	at142 at143	-- Sprzęt -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej	m-g m-g	0.2980 0.5960		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 275				
276 d.12. 4	ZN-97/TP S.A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneratory (1 zmierzony światłowód)	odc.			
	999	-- Robocizna --	r-g	17.7200		
	o0032 at143	-- Sprzęt -- reflektometr środek łączności bezprzewodowej	m-g m-g	4.0400 0.5960		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 276				
277 d.12. 4	ZN-97/TP S.A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneratory (każdy następny zmierzony światłowód)	odc.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.3800		
	o0032 at143	-- Sprzęt -- reflektometr środek łączności bezprzewodowej	m-g m-g	0.6800 0.5960		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 277			%			
12.5		Instalacja nadzoru wizyjnego CCTV CPV-45314300-4				
278 d.12.04 5	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 19"/1U gniazdo 7 x CEE 7/5 wtyk CEE 7/7 z wyłącznikiem i zabezpieczeniem	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200		
	7761999	-- Materiały -- Listwa zasilająca 19"/1U gniazdo 7 x CEE 7/5 wtyk CEE 7/7 z wyłącznikiem i zabezpieczeniem	kpl.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 278			% %			
279 d.12.02 5	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizer kablowy z 5 uchwytyami metalowymi 82 mm, szary RAL7035, 19"/1U	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4400		
	7760999	-- Materiały -- Organizer kablowy z 5 uchwytyami metalowymi 82 mm, szary RAL7035, 19"/1U	kpl.	1.0000		
	0000000	koszyczek (śruba+podkładka+nakrętka) materiały pomocnicze(od R)	szt %	4.0000 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 279			% %			
280 d.12.01 5	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych szelachach 19"- panel krosowy z półką, 19"/1U, 24 porty kat.6 UTP z uniwersalnymi złączami szczelinowymi LSA na płytce drukowanej	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550		
	775200101	-- Materiały -- Panel krosowy z półką, 19"/1U, 24 porty kat.6 UTP z uniwersalnymi złączami szczelinowymi LSA na płytce drukowanej	Panel krosowy	1.0000		
	0000000	koszyczek (śruba+podkładka+nakrętka) materiały pomocnicze(od R)	szt %	4.0000 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 280			% %			
281 d.12.01 5	KNR AT-14 0109-01	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych szelachach 19" - przełącznica światłowodowa teleskopowa 24xSC/APC duplex SM 19" 1U z akcesoriami montażowymi (dławiki, opaski)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4400		
	775203624	-- Materiały -- Przełącznica światłowodowa teleskopowa 24xSC/APC duplex SM 19" 1U z akcesoriami montażowymi (dławiki, opaski)	szt	1.0000		
	0000000	koszyczek (śruba+podkładka+nakrętka) materiały pomocnicze(od R)	szt %	4.0000 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 281			% %			
282 d.12.01 5	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego - Adapter światłowodowy jednomodowy SM SC/APC duplex	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7552999	-- Materiały -- Adapter światłowodowy jednomodowy SM SC/APC duplex	kpl.	1.0000		
		Śruba z nakrętką M2x8 do adapterów SC	szt.	2.0000		
		Zaślepka otworu SC Duplex	szt.	0.6000		
		Pigtail SM 1J 9/125 wtyk SC/APC dł. 2 m	szt.	2.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 282				
283 d.12.5	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego - Kaset (tacka) spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		
	7552999	-- Materiały -- Kaset (tacka) spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów	kpl.	1.0000		
		Oślonka spawu 45 mm (cena/opakowanie - 12 szt)	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 283				
284 d.12.5	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Półka stała 19" 1U głęb. 450mm, kolor czarny, 4 punkty mocowania	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1330		
	7760999	-- Materiały -- Półka stała 19" 1U głęb. 450mm, kolor czarny, 4 punkty mocowania	kpl.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 284				
285 d.12.5	KNR AT-14 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Półka wysuwna 19" 1U głęb. 600mm, kolor czarny, 4 punkty mocowania	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1330		
	7760999	-- Materiały -- Półka wysuwna 19" 1U głęb. 600mm, kolor czarny, 4 punkty mocowania	kpl.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 285				
286 d.12.5	KNR AT-14 0108-01	Montaż 8-kanalowego zabezpieczenia przeciwprzepięciowego dla skrętki UTP/FTP z ochroną PoE, 19", 1U	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550		
	7060999	-- Materiały -- 8-kanalowe zabezpieczenie przeciwprzepięciowe dla skrętki UTP/FTP z ochroną PoE, 19", 1U	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 286				
287 d.12.5	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznik Easy Smart PoE/PoE+ JetStream, 16 portów gigabitowych	kpl.			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999		r-g	0.2700		
	7765999	-- Materiały -- Przełącznik Easy Smart PoE/PoE+ JetStream, 16 portów gigabitowych	kpl.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 287				
288 d.12.5	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patch-cord U/UTP kat.6 PVC 0.5m niebieski	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1100		
	7987999	-- Materiały -- Patch-cord U/UTP kat.6 PVC 0,5m niebieski	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 288				
289 d.12.5	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patch cord SM SC/APC-LC duplex 9/125 1,0 m	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1100		
	7987999	-- Materiały -- Patch cord SM SC/APC-LC duplex 9/125 1,0 m	szt.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 289				
290 d.12.5	KNR AL-01 0502-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator video IP, 32 kanałowy, 4 dyskowy (max 24TB), 1,5U + 2 dyski SATA 6TB	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	20.6300		
		-- Materiały -- Rejestrator video IP, 32 kanałowy, 4 dyskowy (max 24TB), 1,5U	szt.	1.0000		
		Dysk twardy WD Purple 10TB SATA 6Gb/s 5400 256 MB	szt.	2.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 290				
291 d.12.5	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor podglądowy LED 17" 1920 x 1080 FULL HD	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9300		
		-- Materiały -- Monitor podglądowy LED 17" 1920 x 1080 FULL HD	szt.	1.0000		
		zestaw do montażu monitora w szafie rack 19 cali	szt.	1.0000		
		klawiatura komputerowa USB	szt.	1.0000		
		Mysz USB	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 291				
292 d.12.5	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do mocowania kamery	aparat			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2700		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miany	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	8990499	-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	4.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 292	% % %			
293 d.12. 01 5	KNR AL-01 0501-	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery kopułkowe IP 5Mpx, IP67, IK10, przetwornik: 1/2.7", rozdzielczość: 2592×1944 @ 25/24 kl/s, czułość: 0.003lux/F1.4 (AGC ON), 0lux (IR LED ON), obiektyw: 2.8mm / F1.4, oświetlacz: IR LED (zasięg 40m), zasilanie: 12V DC lub PoE 802.3af, zgodność z: ONVIF, ISAPI, SDK, ISUP, puszka DS-1280ZJ-DM55 w komplecie.	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.3600		
		-- Materiały -- kamera kopułkowa IP 5Mpx, IP67, IK10, przetwornik: 1/2.7", rozdzielczość: 2592×1944 @ 25/24 kl/s, czułość: 0.003lux/F1.4 (AGC ON), 0lux (IR LED ON), obiektyw: 2.8mm / F1.4, oświetlacz: IR LED (zasięg 40m), zasilanie: 12V DC lub PoE 802.3af, zgodność z: ONVIF, ISAPI, SDK, ISUP, puszka DS-1280ZJ- DM55 w komplecie. Wtyk RJ45 UTP kat.6 POE+, beznarzędziowy na "gruby" drut 22-24 AWG	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 293	% % %			
294 d.12. 02 5	KNR AL-01 0501-	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery tubowe IP 5Mpx, IP67, IK10, przetwornik: 1/2.7", rozdzielczość: 2592×1944 @ 20 kl/s, czułość: 0.003lux/F1.4 (AGC ON), 0lux (IR LED ON), obiektyw: 2.7~13.5 mm (mototozoom z autofocusem), oświetlacz: IR LED (zasięg 60m), zgodność z: ONVIF, ISAPI, SDK, zasilanie: 12V DC lub PoE, puszka DS-1260ZJ w komplecie.	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	9.2500		
		-- Materiały -- kamera tubowa IP 5Mpx, IP67, IK10, przetwornik: 1/2.7", rozdzielczość: 2592×1944 @ 20 kl/s, czułość: 0.003lux/F1.4 (AGC ON), 0lux (IR LED ON), obiektyw: 2.7~13.5 mm (mototozoom z autofocusem), oświetlacz: IR LED (zasięg 60m), zgodność z: ONVIF, ISAPI, SDK, zasilanie: 12V DC lub PoE, puszka DS-1260ZJ w komplecie. Wtyk RJ45 UTP kat.6 POE+, beznarzędziowy na "gruby" drut 22-24 AWG	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 294	% % %			
295 d.12. 09 5	KNR AT-14 0110-	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zasilacz awaryjny UPS RACK typu ONLINE 3KVA (3000VA) 2400W 8x 7AH	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		
	7761999	-- Materiały -- Zasilacz awaryjny UPS RACK typu ONLINE 3KVA (3000VA) 2400W 8x 7AH	kpl.	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 295	% % %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
296 d.12.5	KNR-W 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 19 mm podłoże betonowe)	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0861		
	7580232 0000000	-- Materiały -- Rura elektroenerget. z pilotem RG(-P) 18mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 296				
297 d.12.5	KNR-W 5-08 0110-04	Rury OPTO-40 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1360		
	7580099 7580499 0000000	-- Materiały -- Rura ORTO-40 mm uchwyt do rur fi 40 z wkrętami materiały pomocnicze(od M)	m szt. %	1.0400 2.7000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 297				
298 d.12.5	KNR AT-14 0103-02	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych na wys. do 1,5 m - Kabel światłowodowy uniwersalny SM 12J 9/125 LSOH	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1350		
	8079999 0000000	-- Materiały -- Kabel światłowodowy uniwersalny SM 12J 9/125 LSOH materiały pomocnicze(od R)	m %	1.1000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 298				
299 d.12.5	KNR AT-14 0103-01	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych na wys. do 1,5 m - Kabel U/UTP kat.6 LSOH 4x2x23AWG Dca, 25 lat gwarancji	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0900		
	874100038 0000000	-- Materiały -- Kabel U/UTP kat.6 LSOH 4x2x23AWG Dca, 25 lat gwarancji materiały pomocnicze(od R)	m %	1.1000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 299				
300 d.12.5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
	at142 at143	-- Sprzęt -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej	m-g m-g	0.2980 0.5960		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 300				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
301 d.12. 5	ZN-97/TP S.A.-039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneratory (1 zmierzony światłowód)	odc.			
	999	-- Robocizna --	r-g	17.7200		
	o0032 at143	-- Sprzęt -- reflektometr środek łączności bezprzewodowej	m-g m-g	4.0400 0.5960		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 301	% % 			
302 d.12. 5	ZN-97/TP S.A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcinek regeneratory (każdy następny zmierzony światłowód)	odc.			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.3800		
	o0032 at143	-- Sprzęt -- reflektometr środek łączności bezprzewodowej	m-g m-g	0.6800 0.5960		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 302	% % 			
303 d.12. 5	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji wizji	linia			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8500		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 303	% % 			
304 d.12. 5	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5400		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 304	% % 			
12.6	45310000-3	Instalacja oddymiania klatki schodowej CPV-45314300-4				
305 d.12. 6	KNR 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RL 22	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1775		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 305	% % 			
306 d.12. 6	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże betonowe)	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0957*0.955=	r-g	0.0914		
	7580106 0000000	-- Materiały -- Rura instalacyjna RVKL16 mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 306	% % 			
307 d.12. 6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej YnTKSY 2x2x0,8 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	802220402 0000000	-- Materiały -- Przewody YnTKSY 2x2x0,8 mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 307	% %			
308 d.12. 6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej YnTKSY 4x2x0,8 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347		
	802220402 0000000	-- Materiały -- Przewody YnTKSY 4x2x0,8 mm materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 308	% %			
309 d.12. 6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej HTKSH PH90 4x2x0,8 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347		
	8022301 0000000	-- Materiały -- Kabel sygnał. HTKSH PH90 4x2x0,8 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 309	% %			
310 d.12. 6	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDGs PH90 2x1 mm2 mo- cowane uchwyty E90 na przygotowanym pod- łożu	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.0693		
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe HDGs PH90 2x1 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 310	% %			
311 d.12. 6	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDGs PH90 3x2,5 mm2 mocowane uchwyty E90 na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna -- 0.0726*0.955=	r-g	0.0693		
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe HDGs PH90 3x2,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 311	% %			
312 d.12. 6	KNR 5-08 0201-04	Montaż uchwytów F8 E90 pod przewody kabel- kowe układane pojedynczo z przyg.podłoża me- chanicznie - przykręcanie do kotew tulejkowych HLC8x55/25 E90	m			
	999	-- Robocizna -- 0.2552*0.955=	r-g	0.2437		
	7590861	-- Materiały -- Uchwyt pojedynczy F8 o odporności ogniowej E90	szt.	2.7000		
	8990400	kotwa tulejkowa HLC8x55/25 o odporności ogniowej E90	szt.	2.9700		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 312			%			
313 d.12.09 6	KNR AL-01 0302-09	Montaż centrali sterującej oddymianiem RZN 4416-M (2 linie / 2 grupy) 8A, 230 V~/24 V= z akumulatorami 2 x 12 V / 7 Ah	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	17.7100		
		-- Materiały -- centrala sterująca oddymianiem RZN 44016-M (2 line / 2 grupy) 8A, 230 V~/24 V= z akumulatorami 2 x 12 V / 7 Ah	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 313			% %			
314 d.12.01 6	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 7 Ah, 12 V	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500		
		-- Materiały -- akumulator bezobsługowy o poj. 7 Ah, 12 V	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 314			% %			
315 d.12.01 6	KNR AL-01 0105-01	Montaż modułu kolejności zamykania drzwi FS-41	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6500		
		-- Materiały -- moduł kolejności zamykania drzwi FS-41	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 315			% %			
316 d.12.01 6	KNR AL-01 0114-01	Montaż puszeki rozgałęźnej przewody 3x3 (0,5-6mm) 30x212x94	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1080		
		-- Materiały -- puszka rozgałęźna przewody 3x3 (0,5-6mm) 30x212x94	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 316			% %			
317 d.12.01 6	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep EZ - 24 VDC	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4300		
		-- Materiały -- elektrozaczep EZ - 24 VDC	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 317			% %			
318 d.12.02 6	KNR AL-01 0302-02	Montaż czujki pogodowej WRG 82 - 24 VDC, 0, 2 A, IP54	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	11.8100		
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		czujka pogodowa WRG 82 - 24 VDC, 0,2 A, IP54	szt	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 318				
319 d.12. 6	KNR-W 5-10 1002-05	Montaż uchwytu rurowego OG o ciężarze do 30 kg i 2-ch mocowaniach na ścianie	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.0300		
	7341303	-- Materiały -- uchwyt rurowy OG o fi 50 mm, długości 2,5 m i 2-ch mocowaniach do montażu na ścianie komina	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	4.0000		
	39511	-- Sprzęt -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)'	m-g	0.1100		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 319				
320 d.12. 6	KNR 7-08 0303-01	Montaż napęd drzwiowy DDS54/500, 500N / 24 VDC / 1,0 A do drzwi napowietrzających	ukl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	32.0400		
	8340862	-- Materiały -- napęd drzwiowy DDS54/500, 500N / 24 VDC / 1,0 A	szt	2.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 320				
321 d.12. 6	KNR 7-08 0303-01	Montaż siłowników zębatkowych do klap oddymiających DXD 300-BSY+ HS / 24 VDC / 5,0 A z konsolami DXD-BS	ukl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	32.0400		
	8340862	-- Materiały -- siłownik zębatkowy DXD 300-BSY+ HS / 24 VDC / 5,0 A z konsolami DXD-BS	szt	1.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	5.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 321				
322 d.12. 6	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków oddymiania RT45	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000		
		-- Materiały -- Przycisk RT 45	szt	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 322				
323 d.12. 6	KNR AL-01 0402-01	Zapasowa szybka do przycisków oddymiania RT45	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000		
		-- Materiały -- Zapasowa szybka do przycisków oddymiania RT45	szt	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Razem pozycja 323						
324 d.12.01 6	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków przewietrzenia RT42 U	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000		
		-- Materiały -- Przycisk RT42U	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 324						
325 d.12.01 6	KNR AL-01 0401-01	Montaż optycznej czujki dymu z gniazdem	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5500		
		-- Materiały -- optyczna czujka dymu OSD23	szt.	1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 325						
326 d.12.03 6	KNR AL-01 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6200		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 326						