

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 2 - 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 2 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:

Przeciwpowozarowego Wylacznika Pradu PWP/2 na zewnatrz budynku,
rozdzielnic glownej RG/2 w budynku,
rozdzielnic pomiarowych RP2/1, RP2/2, RP2/3, RP2/4 dla lokali mieszkalnych, administracyjnych i Wzla cieplnego,
rozdzielnic administracyjnej RA/2 dla budynku i RAG/2 dla garazu,
rozdzielnic TM dla lokali mieszkalnych,
rozdzielnic RW wentylacji mechanicznej bytowej,
zasilania rozdzielnic dzwigu osobowego RD,
oswietlenia lokali mieszkalnych ~230 V,
oswietlenia administracyjnego podstawowego: klatek schodowych, korytarzy, garazu, pom. technicznych, komorek lokatorskich ~230 V,
oswietlenia administracyjnego awaryjnego: klatki schodowej, korytarzy, garazu ~230V,
gniazd wtyczkowych ogolnych lokali mieszkalnych ~230V,
gniazd wtyczkowych ogolnych w garazu ~230V,
zasilanie urzadzzen odbiorczych ~230V,
zasilanie urzadzzen odbiorczych silowych ~400/ 230V,
zasilanie urzadzzen wentylacji ~400/ 230V,
zasilanie urzadzzen fotowoltaiki ~400/ 230V,
ochrony od porazen pradem elektrycznym,
polaczen wyrównawczych,
ochrony odgromowej,
instalacji domofonowej,
instalacji swiatlowodowej i LAN,
instalacji antenowej TV-SAT,
instalacji oddymiania klatki schodowej.

Zalozenia wyjsciowe do kosztorysowania:

- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamowien Publicznych
- Rozporzadzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie okreslania metod i podstaw sporzadzania 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/2	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/2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNR 5-14 0101-04	Montaż rozdzielnicy administracyjnej garazu RA/2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNR 5-14 0101-04	Montaż rozdzielnicy administracyjnej garazu RAG/2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnicy pomiarowej RP2/1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnicy pomiarowej RP2/2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnicy pomiarowej RP2/3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNR 5-14 0101-06	Montaż rozdzielnicy pomiarowej RP2/4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Przygotowanie podloza do rozprowadzenia WLZ-ow CPV-45311200-2			
10 d.2	KNR 4-03 1009-05	Mechaniczne wykonanie slepych otworow o glębokości do 8 cm i sr.do 10 mm w podlozu betonowym	otw.		
		480	otw.	480.000	
				RAZEM	480.000
11 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
12 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworow korytek K-100H60	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
13 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworow korytek KGR 200H60	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
14 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworow korytek K-300H60	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
15 d.2	KNR 4-01 0209-02	Przebicie otworow o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu zwirowego o grubości do 15 cm	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
16 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
17 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.		
		135	szt.	135.000	
				RAZEM	135.000
18 d.2	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworow - szerokość 250 mm	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
19 d.2	E-0508 0800-05	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na scianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
3		Montaż wewnętrznych linii zasilających WLZ-tów CPV-45311200-2			
20 d.3	KNR-W 5-10 0116-04	Układanie kabli jednożyłowych N2XH-O 1x120 mm ² , 0,6/1kV w korytkach z mocowaniem - zasilanie rozd. RG/2 z PWP/2	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
21 d.3	KNR-W 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x70 mm ² w korytkach kablowych z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RP2/1- RP2/4 z RG/2	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
22 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x25 mm ² w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RG/2 z RF (fotowoltaiki)	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
23 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x25 mm ² w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RA/2; ŁAD/2 z RG/2	m		
		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
24 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych YnKYżo 5x25 mm ² 0,6/1,0 kV w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic ŁAD/2 z RP2/4	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
25 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x16 mm ² w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RAG/2 z RA/2	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
26 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x10 mm ² w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic windy RD z RA/2	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
27 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x10 mm ² w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic mieszkaniowych TM z RP2/1-RP2/4	m		
		1030	m	1030.000	
				RAZEM	1030.000
28 d.3	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/2	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
29 d.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej HDGs 5x1,5 mm ² PH90 w korytkach i na drabinkach kablowych z mocowaniem - z PWP (Przeciwpożarowego Wyłącznika Prądu) do przycisków ROP	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
30 d.3	KNR-W 5-10 0601-04	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
31 d.3	KNR-W 5-10 0601-15	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
32 d.3	KNR-W 5-10 0601-14	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
33 d.3	KNR-W 5-10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
34 d.3	KNR-W 5-08 0804-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm ²	szt.żył		
		12	szt.żył	12.000	
				RAZEM	12.000
35 d.3	KNR-W 5-08 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
36 d.3	KNR 5 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			
37 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.		
		12	otw.	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12.000
38	KNR-W 4-03 d.4 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
39	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.		
		53	szt.	53.000	
				RAZEM	53.000
40	KNR-W 5-08 d.4 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p/t bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów i przekrój przewodu 2,5 mm2	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
41	KNR-W 5-08 d.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
42	KNR-W 5-08 d.4 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszeki odgałęźnej PK-2 IP-55 z wkładem i przekrojem przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie nt	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
43	KNR 5-08 d.4 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych IP44 z tworzywa sztucznego jednobiegunowych - mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
44	KNR 5-08 d.4 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2,5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR-W 5-08 d.4 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		85	kpl.	85.000	
				RAZEM	85.000
46	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw kanałowych LED, IP 56 - przykręcanych w szybie windowym	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
47	KNR-W 5-08 d.4 0516-03	Montaż na gotowym podłożu opraw - plafon naścienny ze źródłem LED/E27 10W IP65	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 18W z czujnikiem ruchu	kpl.		
		27	kpl.	27.000	
				RAZEM	27.000
49	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 10W IP65	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
50	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
51	KNR-W 5-08 d.4 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "B" - awaryjna okrągła, 3 x 1W LED nabudowywana, blacha stalowa	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
52	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.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
53	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.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
54	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.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
55	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	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 40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
57	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 200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
58	KNR-W 5-08 d.4 0208-04	Przewód kabelkowy HDX 3x1,5 mm ² 450/750 V - wciągane w szachty instalacyj- ne 40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
59	KNR-W 5-08 d.4 0208-04	Przewód kabelkowy HDX 4x1,5 mm ² 450/750 V - wciągane w szachty instalacyj- ne 50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
60	KNR-W 5-08 d.4 0209-05	Przewód kabelkowy HDX 3x1,5 mm ² 450/750 V - (podłoże inne niż beton) układ- ny w tynku 120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
61	KNR-W 5-08 d.4 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 4x1,5 mm ² , 450/750 V mocowane paskami lub klame- kami na przygotowanym podłożu 250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
62	KNR-W 5-08 d.4 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 5x2,5 mm ² , 450/750 V mocowane paskami lub klame- kami na przygotowanym podłożu - oświetlenie szybu windy 25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
63	KNR-W 5-08 d.4 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2,5 mm ² 4	szt.żył szt.żył	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR-W 5-08 d.4 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika r- nicowoprądowego - pierwszy 4	pomiar pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNR-W 5-08 d.4 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar- ciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 5-08 d.4 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwar- ciowej - każdy następny 3	pomiar pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNR-W 5-08 d.4 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy po- miar 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 5-08 d.4 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy na- stępny pomiar 3	pomiar pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
5	45310000-3	Instalacja elektryczna na poziomie -1 (garaż, komórki lokatorskie, pom. techniczne)		CPV-45311200-2	
69	KNR-W 4-03 d.5 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm 36	otw. otw.	36.000	
				RAZEM	36.000
70	KNR-W 4-03 d.5 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm 6	otw. otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
71	KNR-W 4-03 d.5 1004-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długoś przebiecia do 30 cm - śr.rury do 25 mm 12	otw. otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
72	KNR-W 5-08 d.5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 94	szt. szt.	94.000	
				RAZEM	94.000
73	KNR-W 5-08 d.5 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek odgałęźnej PK-2 IP-55 z wkładem i przekroj przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych przez przykręcenie nt 54	szt. szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
74	KNR 5-08 d.5 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników brygoszczelnych IP44 z tworzywa sztuc- nego jednobiegunowych - mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 28	szt. szt.	28.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	28.000
75	KNR 5-08 d.5 0308-06 z.o. 3.1. 9901	Montaż na gotowym podłożu regulatora prędkości obrotowej RDS110 - mocowa- nych przez przykręcenie z podłączeniem.	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
76	KNR 5-08 d.5 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A/2,5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
77	KNR 5-08 d.5 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podwójnych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2,5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
78	KNR 5-08 d.5 0309-09	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A/4 mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79	KNR-W 5-08 d.5 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie moc- wane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		47	kpl.	47.000	
				RAZEM	47.000
80	KNR-W 5-08 d.5 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie moc- wane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
81	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.		
		28	kpl.	28.000	
				RAZEM	28.000
82	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 18W z czujnikiem ruchu	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
83	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
84	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 2x20W IP 65 z czujnikiem ruchu	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				RAZEM	21.000
85	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "D" - awaryjna LED, IP66, IK08 nabudowywa- na, klosz tworzywo sztuczne, biała	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
86	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "G" - ewakuacyjna jednostronna, IP66, IK08 LED nabudowywana, poliwęglan, biała	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
87	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "J" - awaryjna LED, IP66, IK08 nabudowywa- na, klosz tworzywo sztuczne, biała	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR-W 5-08 d.5 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "K" - awaryjna LED, IP66, IK08, powierzchni- szeroka nabudowywana, poliwęglan, klosz tworzywo sztuczne, biała	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
89	KNR AL-01 d.5 0108-04	Montaż tablicy ostrzegawczej T.GP.2.A z sygnalizatorem optyczno-akustycznym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
90	KNR AL-01 d.5 0108-04	Montaż tablicy ostrzegawczej T.GP.4.A z sygnalizatorem optyczno-akustycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNR AL-01 d.5 0113-05 analogia	Montaż czujnika gazu CO/LPG- tlenku węgla i gazu LPG w Garażu	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
92	KNR 13-25 d.5 0406-05	Montaż termostatu - przewodowy czujnik temperatury NTC, długość przewodu: 2 5 m	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93	KNR 5-08 d.5 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 280	m m	 280.000	
				RAZEM	280.000
94	KNR 5-08 d.5 0110-02	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 280	m m	 280.000	
				RAZEM	280.000
95	KNR-W 5-08 d.5 0211-01	Przewody kabelkowe N2XH 4x0,75 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
96	KNR-W 5-08 d.5 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 2x1,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 110	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
97	KNR-W 5-08 d.5 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 3x1,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 940	m m	 940.000	
				RAZEM	940.000
98	KNR-W 5-08 d.5 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 4x1,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 220	m m	 220.000	
				RAZEM	220.000
99	KNR-W 5-08 d.5 0211-01	Przewody kabelkowe N2XH 5x1,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 300	m m	 300.000	
				RAZEM	300.000
100	KNR-W 5-08 d.5 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 3x2,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 180	m m	 180.000	
				RAZEM	180.000
101	KNR-W 5-08 d.5 0211-02	Przewody kabelkowe HDX 5x2,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
102	KNR-W 5-08 d.5 0211-02	Przewody kabelkowe YnKY 5x2,5 mm ² mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
103	KNR 5-08 d.5 0207-03	Przewody kabelkowe N2XH 7x2,5 mm ² , 0,6/1,0 kV w korytkach, na drabinkach kablowych, rurach - zasilanie wentylatora WG wyciągu spalin z garażu 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
104	KNR-W 5-08 d.5 0209-02	Instalacja połączeń wyrównawczych DYżo 4mm ² p/t 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
105	KNR-W 5-08 d.5 0807-01	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm ² 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
106	KNR-W 5-08 d.5 0807-07	Podłączenie wentylatora - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm ² 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 5-08 d.5 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2,5 mm ² 70	szt.żył szt.żył	 70.000	
				RAZEM	70.000
108	KNR-W 5-08 d.5 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 11	miar miar	 11.000	
				RAZEM	11.000
109	KNR-W 5-08 d.5 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 1	miar miar	 1.000	
				RAZEM	1.000
110	KNR-W 5-08 d.5 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 25	miar miar	 25.000	
				RAZEM	25.000
111	KNR-W 5-08 d.5 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	miar miar	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
112	KNR-W 5-08 d.5 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 20	<div>pomiar</div> <div>pomiar</div>	<div></div> <div>20.000</div>	<div></div> <div>20.000</div>
				RAZEM	20.000
113	KNR-W 5-08 d.5 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 1	<div>pomiar</div> <div>pomiar</div>	<div></div> <div>1.000</div>	<div></div> <div>1.000</div>
				RAZEM	1.000
114	KNR-W 5-08 d.5 0901-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar 4	<div>pomiar</div> <div>pomiar</div>	<div></div> <div>4.000</div>	<div></div> <div>4.000</div>
				RAZEM	4.000
6		Zasilanie kabli ogrzewania rurociągów w garażu i ogrzewania wpustów tarasowych i rynnowych na dachu CPV-45311200-2			
115	KNR 5-08 d.6 0101-04	Montaż uchwytów U 22 pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu be- tonowym 120	<div>m</div>	<div>120.000</div>	<div></div>
				RAZEM	120.000
116	KNR 5-08 d.6 0110-01	Rury winidurkowe RB22 mm układane na gotowych uchwytach 120	<div>m</div> <div>m</div>	<div></div> <div>120.000</div>	<div></div>
				RAZEM	120.000
117	KNR 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x1,5 mm ² układane w korytku 200	<div>m</div> <div>m</div>	<div></div> <div>200.000</div>	<div></div>
				RAZEM	200.000
118	KNR 5-08 d.6 0208-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x1,5 mm ² wciągane w kanały zamknięte 40	<div>m</div> <div>m</div>	<div></div> <div>40.000</div>	<div></div>
				RAZEM	40.000
119	KNR 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x2,5 mm ² układane w rurach i korytkach 350	<div>m</div> <div>m</div>	<div></div> <div>350.000</div>	<div></div>
				RAZEM	350.000
120	KNNR 5 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 22 m, 395 W 1	<div>szt.</div> <div>szt.</div>	<div></div> <div>1.000</div>	<div></div>
				RAZEM	1.000
121	KNNR 5 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 1	<div>szt.</div> <div>szt.</div>	<div></div> <div>1.000</div>	<div></div>
				RAZEM	1.000
122	KNNR 5 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 68 m, 1220 W 1	<div>szt.</div> <div>szt.</div>	<div></div> <div>1.000</div>	<div></div>
				RAZEM	1.000
123	KNNR 5 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, 990 W 1	<div>szt.</div> <div>szt.</div>	<div></div> <div>1.000</div>	<div></div>
				RAZEM	1.000
124	KNNR 5 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 170 m, 3150 W 1	<div>szt.</div> <div>szt.</div>	<div></div> <div>1.000</div>	<div></div>
				RAZEM	1.000
125	KNNR 5 d.6 0406-01	Termostat elektroniczny do systemów ogrzewania rurociągów oraz czujnikiem temperatury -10°C - +50°C 1	<div>szt.</div> <div>szt.</div>	<div></div> <div>1.000</div>	<div></div>
				RAZEM	1.000
126	KNNR 5 d.6 0406-01	Regulator z czujnikiem śnieg/lód oraz czujnikiem temperatury 1	<div>szt.</div> <div>szt.</div>	<div></div> <div>1.000</div>	<div></div>
				RAZEM	1.000
127	KNR 5-08 d.6 0815-26	Podłączenie podgrzewania wpustów tarasowych - kable 3-żyłowe Cu do 2,5 mm ² 8	<div>szt.</div> <div>szt.</div>	<div></div> <div>8.000</div>	<div></div>
				RAZEM	8.000
128	KNR 5-08 d.6 0815-26	Podłączenie podgrzewania wpustów rynnowych - kable 3-żyłowe Cu do 2,5 mm ² 2	<div>szt.</div> <div>szt.</div>	<div></div> <div>2.000</div>	<div></div>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7		Zasilanie wentylatorów bytowych na dachu CPV-45311200-2		RAZEM	2.000
129	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
130	KNR-W 5-08 d.7 0404-08	Montaż rozdzielnic RW dla wentylatorów bytowych - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	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
132	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
133	KNR 5-08 d.7 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek prostych K-100H60	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
134	KNR 5-08 d.7 0705-09	Przykręcanie pokryw do korytka PK-100	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
135	KNR 5-08 d.7 0207-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x1,5 mm2 układane w korytku	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
136	KNR 5-08 d.7 0208-01	Przewody kabelkowe HDX-450/750V 3x1,5 mm2 wciągane w kanały zamknięte	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
137	KNR-W 5-10 d.7 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych HDX 5x2,5 mm2 w korytkach i na drabinkach kabli z mocowaniem - WLZ do RW z RA/1	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
138	KNR 5-08 d.7 0815-26	Podłączenie wentylatora - kable 3-żyłowe Cu do 2,5 mm2	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
8		Instalacje elektryczne w lokalach mieszkalnych CPV-45311200-2			
139	KNR-W 4-03 d.8 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		300	otw.	300.000	
				RAZEM	300.000
140	KNR-W 4-03 d.8 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm	otw.		
		54	otw.	54.000	
				RAZEM	54.000
141	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.		
		27	otw.	27.000	
				RAZEM	27.000
142	KNR-W 5-08 d.8 0401-12	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		27	aparat	27.000	
				RAZEM	27.000
143	KNR-W 5-08 d.8 0404-08	Montaż rozdzielnic TM dla lokalu mieszkalnego - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
144	KNR 5-08 d.8 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		805	szt.	805.000	
				RAZEM	805.000
145	KNR 5-08 d.8 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		835	szt.	835.000	
				RAZEM	835.000
146	KNR-W 5-08 d.8 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek p/t bakelitowych o śr.do 80mm; il. wylotów z przekrój przewodu 2,5 mm2	szt.		
		954	szt.	954.000	
				RAZEM	954.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147	KNR-W 5-08 d.8 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników 5x2,5 mm2 w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne IP44 pod tynkiem	szt.		
		138	szt.	138.000	
				RAZEM	138.000
148	KNR-W 5-08 d.8 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie (3 wyloty) wypusty KE do kuchenek elektrycznych	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
149	KNR-W 5-08 d.8 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisku "dzwonek" 16A, 250V, IP20, ptw puszcze instalacyjnej	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
150	KNNR 5 d.8 0406-01	Montaż dzwonka 230 V	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
151	KNR 5-08 d.8 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2,5 mm2 z podłączeniem	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
152	KNR-W 5-08 d.8 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED10W/ IP 56 - przykręcanych na balkona i tarasach	kpl.		
		50	kpl.	50.000	
				RAZEM	50.000
153	KNR 5-08 d.8 0303-05	Montaż na gotowym podłożu puszek do instalacji wyrównawczej	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
154	KNR 5-08 d.8 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu listew uziemiających w puszcze	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
155	KNR-W 5-08 d.8 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.		
		123	kpl.	123.000	
				RAZEM	123.000
156	KNR-W 5-08 d.8 0501-07	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na haczykach za tonowanych na podłożu betonowym (ilość mocowań 1)	kpl.		
		187	kpl.	187.000	
				RAZEM	187.000
157	KNR-W 5-08 d.8 0704-13	Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty, konsolki, haczyki) przez osadzenie w gotowych otworach z zabetonowaniem na stropie (1 mocowanie)	szt.		
		187	szt.	187.000	
				RAZEM	187.000
158	KNR 5-08 d.8 0817-06	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
159	KNR 5-08 d.8 0817-07	Montaż złączy 4-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		187	szt.	187.000	
				RAZEM	187.000
160	KNR 5-08 d.8 0201-02	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoż mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		9800	m	9800.000	
				RAZEM	9800.000
161	KNR 5-08 d.8 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoż mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		3480	m	3480.000	
				RAZEM	3480.000
162	KNR-W 5-08 d.8 0211-01	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 2x2x0,8 mm mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu - do pokojowych reg. temp. LOGOTERM	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
163	KNR-W 5-08 d.8 0211-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
164	KNR-W 5-08 d.8 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 3x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m		
		260	m	260.000	
				RAZEM	260.000
165	KNR-W 5-08 d.8 0211-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu	m		
		4460	m	4460.000	
				RAZEM	4460.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
166	KNR-W 5-08 d.8 0211-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 730	m m	 730.000	
				RAZEM	730.000
167	KNR-W 5-08 d.8 0211-01	Przewody kabelkowe YDY 5x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 500	m m	 500.000	
				RAZEM	500.000
168	KNR-W 5-08 d.8 0211-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 7720	m m	 7720.000	
				RAZEM	7720.000
169	KNR-W 5-08 d.8 0211-02	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 380	m m	 380.000	
				RAZEM	380.000
170	KNR-W 5-08 d.8 0209-02	Instalacja połączeń wyrównawczych DYżo 4mm2 p/t 500	m m	 500.000	
				RAZEM	500.000
171	KNR-W 5-08 d.8 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2 518	szt. żył szt. żył	 518.000	
				RAZEM	518.000
172	KNR-W 5-08 d.8 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy 27	miar miar	 27.000	
				RAZEM	27.000
173	KNR-W 5-08 d.8 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy 27	miar miar	 27.000	
				RAZEM	27.000
174	KNR-W 5-08 d.8 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny 297	miar miar	 297.000	
				RAZEM	297.000
175	KNR-W 5-08 d.8 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar 27	miar miar	 27.000	
				RAZEM	27.000
176	KNR-W 5-08 d.8 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 27	miar miar	 27.000	
				RAZEM	27.000
177	KNR-W 5-08 d.8 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar 270	miar miar	 270.000	
				RAZEM	270.000
9		Instalacja odgromowa i uziemiająca CPV-45311200-2			
178	KNR 5-08 d.9 0608-04	Układanie bednarki w fundamencie przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka do 200 mm2 140	m m	 140.000	
				RAZEM	140.000
179	KNR-W 5-08 d.9 0617-06	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie na ścianie - bednarka 200mm2 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
180	KNR-W 5-08 d.9 0602-05	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na betonie z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 200 mm2 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
181	KNR-W 5-08 d.9 0620-02	Montaż na rurach śr. do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
182	KNR-W 5-08 d.9 0620-04	Montaż na rurach śr. do 100 mm mostków bocznikujących łączonych na obejmę 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNR 5-08 d.9 0110-04	Rury osłonowa SV-32 (UV) układana na gotowych uchwytach klejonych na dachu 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
184	KNR-W 5-08 d.9 0601-07	Montaż wsporników naciągowych z dwoma złączkami przelotowymi naprężający na ścianie z betonu	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
185	KNR-W 5-08 d.9 0606-01	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej naprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na uprzednio zainstalowanych wspornikach na dachu płaskim	m	120.000	
		120		RAZEM	120.000
186	KNR-W 5-08 d.9 0604-03	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m	42.000	
		42		RAZEM	42.000
187	KNR-W 5-08 d.9 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach - proste o średnicy do 10 mm	m	126.000	
		126		RAZEM	126.000
188	KNR-W 5-08 d.9 0618-02	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.	18.000	
		18		RAZEM	18.000
189	KNR 5-08 d.9 0622-06	Montaż masztu odgromowego h=3,0 m na podstawie betonowej na dachu	szt.	11.000	
		11		RAZEM	11.000
190	KNR 5-08 d.9 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
191	KNR 5 d.9 1304-03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
192	KNR 5 d.9 1304-04	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt.	5.000	
		5		RAZEM	5.000
10		Instalacja CPV-45311200-2			
193	KNR 13-14 d.10 0203-02	Montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 19,58 kW dla budynku	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
11		Instalacje teletechniczne CPV-45314300-4			
11.1		Przygotowania podłoża do rozprowadzenia instalacji teletechnicznych CPV-45314300-4			
194	KNR 4-03 d.11. 1009-05 1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w otw. podłożu betonowym	otw.	152.000	
		152		RAZEM	152.000
195	KNR 5-08 d.11. 0701-08 1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocowania)	szt.	76.000	
		76		RAZEM	76.000
196	KNR 5-08 d.11. 0705-08 1	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K- 100H60	m	70.000	
		70		RAZEM	70.000
197	KNR 5-08 d.11. 0705-08 1	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K-300H60	m	6.000	
		6		RAZEM	6.000
198	KNR 4-01 d.11. 0209-02 1	Przebicie otworów o powierzchni 0.05 m2 - 0.10 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 15 cm	m ²	4.000	
		4		RAZEM	4.000
199	KNR 4-03 d.11. 1003-11 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.	40.000	
		40		RAZEM	40.000
200	KNR 5-08 d.11. 0701-02 1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych drabinek kablowych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) w szachcie TT	szt.	30.000	
		30		RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
201 d.11.1	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 250 mm	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
11.2		Instalacja domofonowa CPV-45314300-4			
202 d.11.2	KNR 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości otw. przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		29	otw.	29.000	
				RAZEM	29.000
203 d.11.2	KNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego odgałęźna n/t PO - 95x115 IP-42	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
204 d.11.2	KNR 5 0103-05	Rury giętkie RG-16 na podłożu innym niż beton	m		
		480	m	480.000	
				RAZEM	480.000
205 d.11.2	KNR-W 5-08 0208-04	Przewody kabelkowe YTDY 6x0,5 mm wciągane do kanałów instalacyjnych	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
206 d.11.2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe YTDY 6x0,5 mm wciągane do rur	m		
		420	m	420.000	
				RAZEM	420.000
207 d.11.2	KNR-W 5-08 0406-01 analogia	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - cyszt rowy panel wywoławczy domofonu	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
208 d.11.2	KNR-W 5-08 0406-02 analogia	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt		
		27	szt	27.000	
				RAZEM	27.000
209 d.11.2	KNR AL-01 0112-03	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) -zasilacz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
210 d.11.2	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11.3		Instalacja antenowa RTV-SAT CPV-45314300-4			
211 d.11.3	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
212 d.11.3	KNR 5-06 1402-02	Montaż anteny naziemnej V ZENIT UHF 700 (K-21-48) z filtrem LTE - na przygotowanej konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
213 d.11.3	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
214 d.11.3	KNR 5-06 1402-02	Montaż anteny naziemnej FM 88-108MHz dookólnej - na przygotowanej konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
215 d.11.3	KNR 5-06 1402-02	Montaż anteny satelitarnej OFFSET Classic-Line 120 cm na przygotowanej konstrukcji	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
216	KNR 5-06 d.11. 0402-08 3	Instalowanie Konwerter Quattro	szt.	RAZEM	1.000
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
217	KNNR 5 d.11. 0404-06 3	Obudowy RTV	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
218	KNR 5-06 d.11. 0710-03 3	Montaż zabezpieczenia przeciwprzepięciowego - odgromnik 90V-mini, zestaw 1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
219	KNR 5-06 d.11. 0205-07 3	Instalowanie zasilacza 18V-2.0A EUROS SWITCH	elem.		
		1	elem.	1.000	
				RAZEM	1.000
220	KNR 5-06 d.11. 0204-04 3	Instalowanie wzmacniaczy - Wzmacniacz kanałowy AVANT 6 (4we/1wy "F": FM-DAB-2xVHF/UHF)	wzm.		
		1	wzm.	1.000	
				RAZEM	1.000
221	KNR 5-06 d.11. 0204-04 3	Instalowanie wzmacniacza RTV - Wzmacniacz 9x9	wzm.		
		1	wzm.	1.000	
				RAZEM	1.000
222	KNR 5-06 d.11. 0405-04 3	Instalowanie - Multiswitch 9x9x32 EUROS SWITCH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
223	KNNR 5 d.11. 0103-01 3	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane w betonie	m		
		480	m	480.000	
				RAZEM	480.000
224	KNNR 5 d.11. 0206-06 3	Przewód koncentryczny TRISET-113 PE żelowany klasa A 75 Om - do anten zewnętrznych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
225	KNNR 5 d.11. 0209-06 3	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		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
226	KNNR 5 d.11. 0209-06 3	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		
		2380	m	2380.000	
				RAZEM	2380.000
227	KNR 5-06 d.11. 0710-03 3	Montaż złącza kompresyjnego tc'F6KOMPR, na kabel typu RG-6	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
228	KNR 5-06 d.11. 0710-03 3	Montaż złącza kompresyjnego tc'F6D-113 na kabel typu RG-6-1,13	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
229	KNR AT-14 d.11. 0108-01 3	Montaż przełącznicy - Patch Panel 1U 24 porty typu F w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
230	KNR 5-08 d.11. 0301-20 3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
231 d.11. 3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
232 d.11. 3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV-SAT końcowe	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
11.4		Instalacja LAN + światłowód CPV-45314300-4			
233 d.11. 4	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" 42U stojących	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
234 d.11. 4	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny dachowy, 2 wentylatory z termostatem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
235 d.11. 4	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 19"/1U gniazdczowa 7 x CEE 7/5 tyk CEE 7/7 z wyłącznikiem i zabezpieczeniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
236 d.11. 4	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kablowy z 5 uchwytnymi metalowymi 82 mm, szary RAL7035, 19"/1U	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
237 d.11. 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 płycie drukowanej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
238 d.11. 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.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
239 d.11. 4	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego - Adapter światłowodowy jednomodowy SM SC/APC duplex	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
240 d.11. 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
241 d.11. 4	KNR-W 5-08 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnica do 19 mm podłoże betonowe)	m		
		320	m	320.000	
				RAZEM	320.000
242 d.11. 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		
		1050	m	1050.000	
				RAZEM	1050.000
243 d.11. 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		
		2720	m	2720.000	
				RAZEM	2720.000
244 d.11. 4	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania telekomunikacyjnej skrzynki mieszkaniowej TSM	aparat		
		27	aparat	27.000	
				RAZEM	27.000
245 d.11. 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.		
		27	szt.	27.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	27.000
246	KNR 5-08 d.11. 0301-20 4	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
247	KNR 5-08 d.11. 0302-01 4	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
248	KNR AT-14 d.11. 0107-01 4	Montaż gniazd RJ45 w puszcze p/t	szt.		
		27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
249	KNR AT-14 d.11. 0111-01 4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		54	pomiar	54.000	
				RAZEM	54.000
250	ZN-97/TP d.11. S.A.-039 4 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcin regeneratorów (1 zmierzony światłowod)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
251	ZN-97/TP d.11. S.A.-039 4 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcin regeneratorów (każdy następny zmierzony światłowod)	odc.		
		53	odc.	53.000	
				RAZEM	53.000
11.5		Instalacja nadzoru wizyjnego CCTV CPV-45314300-4			
252	KNR AT-14 d.11. 0110-04 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 19"/1U gniazdc 7 x CEE 7/5 wtyk CEE 7/7 z wyłącznikiem i zabezpieczeniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
253	KNR AT-14 d.11. 0110-02 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizer kablowy z 5 uchwyta metalowymi 82 mm, szary RAL7035, 19"/1U	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
254	KNR AT-14 d.11. 0108-01 5	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 płycie drukowanej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
255	KNR AT-14 d.11. 0109-01 5	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
256	KNR AT-14 d.11. 0106-01 5	Montaż złącza światłowodowego - Adapter światłowodowy jednomodowy SM SC APC duplex	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
257	KNR AT-14 d.11. 0106-01 5	Montaż złącza światłowodowego - Kaseta (tacka) spawów światłowodowych z uchwytami na 12 spawów	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
258	KNR AT-14 d.11. 0108-01 5	Montaż 8-kanalowego zabezpieczenia przeciwprzepięciowego dla skrętki UTP/FTP z ochroną PoE, 19", 1U	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
259	KNR AT-14 d.11. 0110-07 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznik Easy Smart PoE/PoE+ JetStream, 16 portów gigabitowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
260	KNR AT-14 d.11. 0110-08 5	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Patch-cord U/UTP kat.6 PVC 0.5m niebieski	kpl.		
		12	kpl.	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12.000
261 d.11. 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
262 d.11. 5	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zasilacz awaryjny UPS 1700VA 1350W 230V 50/60Hz , 19" 1U	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
263 d.11. 5	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do mocowania kamery	aparat		
		7	aparat	7.000	
				RAZEM	7.000
264 d.11. 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
265 d.11. 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.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
266 d.11. 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
267 d.11. 5	KNR-W 5-08 0110-04	Rury OPTO-40 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
268 d.11. 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
269 d.11. 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		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
270 d.11. 5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
271 d.11. 5	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
272 d.11. 5	ZN-97/TP S.A.-039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy - odcin regeneratory (każdy następny zmierzony światłowód)	odc.		
		11	odc.	11.000	
				RAZEM	11.000
273 d.11. 5	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji wizji	linia		
		4	linia	4.000	
				RAZEM	4.000
11.6 45310000-3 Instalacja oddymiania klatki schodowej CPV-45314300-4					
274 d.11. 6	KNR 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RL 22	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
275 d.11. 0109-02 6	KNR 5-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez za- prawiania bruzd (śr. do 23mm podłoże betonowe)	m		
		92	m	92.000	
				RAZEM	92.000
276 d.11. 0207-01 6	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej YnTKSY 2x2x0,8 wciągane do ru	m		
		74	m	74.000	
				RAZEM	74.000
277 d.11. 0207-01 6	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej YnTKSY 4x2x0,8 wciągane do ru	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
278 d.11. 0207-01 6	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej HTKSH PH90 4x2x0,8 wciągane	m		
		do rur	m	22.000	
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
279 d.11. 0211-01 6	KNR 5-08	Przewody kabelkowe HDGs PH90 2x1 mm2 mocowane uchwyty E90 na przy-	m		
		gotowanym podłożu	m	6.000	
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
280 d.11. 0211-01 6	KNR 5-08	Przewody kabelkowe HDGs PH90 3x2,5 mm2 mocowane uchwyty E90 na prz	m		
		gotowanym podłożu	m	90.000	
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
281 d.11. 0201-04 6	KNR 5-08	Montaż uchwytów F8 E90 pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z	m		
		przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kotew tulejkowych HLC8x55/25	m	120.000	
		E90			
		120			
				RAZEM	120.000
282 d.11. 0302-09 6	KNR AL-01	Montaż centrali sterującej oddymianiem RZN 4416-M (2 linie / 2 grupy) 16A, 230	szt.		
		V~/24 V= z akumulatorami 2 x 12 V / 7 Ah	szt.	1.000	
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
283 d.11. 0109-01 6	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 7 Ah, 12 V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
284 d.11. 0105-01 6	KNR AL-01	Montaż modułu kolejności zamykania drzwi FS-41	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
285 d.11. 0114-01 6	KNR AL-01	Montaż puszeki rozgałęźnej przewody 3x3 (0,5-6mm) 30x212x94	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
286 d.11. 0304-01 6	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep EZ - 24	szt.		
		VDC	szt.	2.000	
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
287 d.11. 0302-02 6	KNR AL-01	Montaż czujki pogodowej WRG 82 - 24 VDC, 0,2 A, IP54	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
288 d.11. 1002-05 6	KNR-W 5-10	Montaż uchwytu rurowego OG o ciężarze do 30 kg i 2-ch mocowaniach na ścia-	szt.		
		nie	szt.	1.000	
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
289 d.11. 0303-01 6	KNR 7-08	Montaż napęd drzwiowy DDS54/500, 500N / 24 VDC / 1,0 A do drzwi napowie-	ukl.		
		trzających	ukl.	4.000	
		4	ukl.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
290 d.11. 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	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
291 d.11. 6	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków oddymiania RT45	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
292 d.11. 6	KNR AL-01 0402-01	Zapasowa szybka do przycisków oddymiania RT	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
293 d.11. 6	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisków przewietrzenia RT42 U	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
294 d.11. 6	KNR AL-01 0401-01	Montaż optycznej czujki dymu z gniazdem	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
295 d.11. 6	KNR AL-01 0602-03	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów niowych	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/2	szt.			
	999	-- Robocizna -- 6.36*0.955=	r-g	6.0738		
	7029999	-- Materiały -- Obudowa 400x600x250 mm, IP43 z tworzywu termoutwardzalnych na fundamencie F2 Przeciwpowozarowego Wyłącznika Pradu PWP/1 DPX-630-250A, 50kA z wyzwalaczem wzrostowym WW~230' automatyczny przełącznik faz PFAZ-431' SM416 230V 16A; NC+N0' tablica licznikowa 3-fazowa obudowa S-4 przystosowana do plombowania	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	2.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 1.0000 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/2	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 8.16*0.955=	r-g	7.7928		
	7029999	-- Materiały -- rozdzielnica główna RG/2	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/2	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 8.16*0.955=	r-g	7.7928		
	7029999	-- Materiały -- rozdzielnica administracyjna RA/2	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/2	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/2 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 RP2/1	szt.			
	999	-- Robocizna -- 13.04*0.955=	r-g	12.4532		
	7029999 0000000	-- Materiały -- rozdzielnica pomiarowa RP2/1 - 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 RP2/2	szt.			
	999	-- Robocizna -- 13.04*0.955=	r-g	12.4532		
	7029999 0000000	-- Materiały -- rozdzielnica pomiarowa RP2/2 - 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 RP2/3	szt.			
	999	-- Robocizna -- 13.04*0.955=	r-g	12.4532		
	7029999 0000000	-- Materiały -- rozdzielnica pomiarowa RP2/3 - 6 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 RP2/4	szt.			
	999	-- Robocizna -- 13.04*0.955=	r-g	12.4532		
	7029999	-- Materiały -- rozdzielnica pomiarowa RP2/4 - 6 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				
2		Przygotowanie podłoża do rozprowadzenia WLZ-ów		CPV-45311200-2		
10 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.			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	0.0557		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 10				
11 d.2	KNR 5-08 0701-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocowania)	szt.			
		-- Robocizna --				
	999	0.165*0.955=	r-g	0.1576		
		-- Materiały --				
	8340701	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 11				
12 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K-100H60	m			
		-- Robocizna --				
	999	0.198*0.955*1.5=	r-g	0.2836		
		-- Materiały --				
	8321851	Korytko K-100H60	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 12				
13 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek KG-200H60	m			
		-- Robocizna --				
	999	0.198*0.955*1.5=	r-g	0.2836		
		-- Materiały --				
	8321866	Korytko K-200H60	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 13				
14 d.2	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K-300H60	m			
		-- Robocizna --				
	999	0.198*0.955*1.5=	r-g	0.2836		
		-- Materiały --				
	8321866	Korytko K-300H60	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 14				
15 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			
		-- Robocizna --				
	999		r-g	10.7000		
		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 15						
16 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 16						
17 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 17						
18 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 18						
19 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 19						
3	Montaż wewnętrznych linii zasilających WLZ-tów CPV-45311200-2					
20 d.3	KNR-W 5-10 0116-04	Układanie kabli jednożyłowych N2XHO 1x120 mm2, 0,6/1kV w korytkach z mocowaniem - zasilanie rozd. RG/2 z PWP/2	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3080		
	7970117 7640100 1034799 0000000	-- Materiały -- Kabel jednożyłowy N2XHO 1x120 mm2, 0,6/1kV Opaska kablowa OKi - ociechowana wazelina techniczna materiały pomocnicze(od M3+M4)	m szt kg %	1.0400 0.0500 0.0110 4.0000		
	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 0.0045 0.0045		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 20						

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
21 d.3	KNR-W 5-10 0118-03	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x70 mm2 w korytkach kablowych z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RP2/1- RP2/4 z RG/2	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		
		materiały pomocnicze(od M3+M4)				
	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)	%			
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 21				
22 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x25 mm2 w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RG/2 z RF (fotowoltaiki)	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680		
	792221201	-- Materiały --	m	1.0400		
	7640100	kabel wielożyłowy N2XH-J 5x 25 mm2	szt	0.0500		
	1034799	Opaska kablowa OKi - ocechowana	kg	0.0070		
	0000000	wazelina techniczna	%	4.0000		
		materiały pomocnicze(od M3+M4)				
	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)	%			
		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 mm2 w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RA/2; ŁAD/2 z RG/2	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680		
	792221201	-- Materiały --	m	1.0400		
	7640100	kabel wielożyłowy N2XH-J 5x 25 mm2	szt	0.0500		
	1034799	Opaska kablowa OKi - ocechowana	kg	0.0070		
	0000000	wazelina techniczna	%	4.0000		
		materiały pomocnicze(od M3+M4)				
	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)	%			
		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 YnKYżo 5x25 mm2 0,6/1,0 kV w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic ŁAD/2 z RP2/4	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680		
	792221201	-- Materiały --	m	1.0400		
	7640100	kabel wielożyłowy YnKYżo 5x25 mm2 0,6/1,0 kV	szt	0.0500		
	1034799	Opaska kablowa OKi - ocechowana	kg	0.0070		
	0000000	wazelina techniczna	%	4.0000		
		materiały pomocnicze(od M3+M4)				
		-- Sprzęt --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	39521	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 24				
25 d.3	KNR-W 5-10 0116-02	Układanie kabli wielożyłowych N2XH-J 5x16 mm2 w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic RAG/2 z RA/2	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680		
	792221201	-- Materiały -- kabel wielożyłowy N2XH-J 5x 16 mm2	m	1.0400		
	7640100	Opaska kablowa OKi - odcinana	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 5x10 mm2 w korytku z mocowaniem - zasilanie rozdzielnic windy RD z RA/2	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680		
	792221201	-- Materiały -- kabel wielożyłowy N2XH-J 5x 10 mm2	m	1.0400		
	7640100	Opaska kablowa OKi - odcinana	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 mieszkaniowych TM z RP2/1-RP2/4	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1680		
	792221201	-- Materiały -- kabel wielożyłowy N2XH-J 5x 10 mm2	m	1.0400		
	7640100	Opaska kablowa OKi - odcinana	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 0118-01	Układanie kabli wielożyłowych HDX 5x2,5 mm2 w korytkach i na drabinkach kablowych z mocowaniem - WLZ do RW z RA/2	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1180		
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7951013 7640100 1034799 0000000	Przewód HDX 5x2,5mm ² , 450/750 V 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 28	% % %			
29 d.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej HDGs 5x1,5 mm ² PH90 w korytkach i na drabinach 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 mm ² 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 29	% % %			
30 d.3	KNR-W 5-10 0601-04	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchym końcu kabla 1-żyłowego o przekroju do 400 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000		
	7620540	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 120-150 mm ²	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 30	% % %			
31 d.3	KNR-W 5-10 0601-15	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchym końcu kabla 5-żyłowego o przekroju do 120 mm ² 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 mm ²	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 31	% % %			
32 d.3	KNR-W 5-10 0601-14	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchym końcu kabla 5-żyłowego o przekroju do 50 mm ² 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 mm ²	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 32	% % %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
33 d.3	KNR-W 5-10 0601-13	Montaż głowic kablowych - zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju do 16 mm ² 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 10mm ²	szt.	5.0000		
	7660099	uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	1.0000		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ociechowana	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 5-08 0804-02	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 4 mm ²	szt.żył			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0231		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 34				
35 d.3	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 35				
36 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 36				
4	45310000-3	Instalacje części wspólnej klatka schodowa, korytarze CPV-45311200-2				
37 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 37				
38 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 38				
39 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 39				
40 d.4	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 mm ²	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4070		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	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 40	% %			
41 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 41	% %			
42 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 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 42	% %			
43 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 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 43	% %			
44 d.4	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 44	% %			
45 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 0000000	-- Materiały -- Kolek kotwiący fi 10 mm, długości 150 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	2.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 45	% %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
46 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 0000000	-- Materiały -- oprawa kanałowa 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 46			% %			
47 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 0000000	-- Materiały -- plafon naścienny ze źródłem LED/E27 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 47			% %			
48 d.4	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 18W z czujnikiem ruchu	kpl.			
	999	-- Robocizna --	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 48			% %			
49 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 49			% %			
50 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 50			% %			
51 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		

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 51			% %			
52 d.4	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "C" - awaryjnych na okrągła, 2 x 1W LED, nabudowywana, blacha stalowa, wyk. do skrzyżowań	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999	-- Materiały -- oprawa "C" - awaryjna okrągła, 2 x 1W LED, nabudowywana, blacha stalowa, wyk. do skrzyżowań	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 52			% %			
53 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		
	7302999	-- Materiały -- 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 53			% %			
54 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. anod. 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. anod. 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 54			% %			
55 d.4	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "H" - awaryjnych na 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 55			% %			
56 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		

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 56	% % %			
57 d.4	KNR 5-08 0201-03	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane 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 57	% % %			
58 d.4	KNR-W 5-08 0208-04	Przewód kabelkowy HDX 3x1,5 mm2 450/750 V - wciągane w szachty instalacyjne	m			
	999	-- Robocizna --	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 58	% % %			
59 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 59	% % %			
60 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 60	% % %			
61 d.4	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 4x1,5 mm2, 450/750 V mocowane paskami lub klamerkami 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 61	% % %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
62 d.4	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 5x2,5 mm ² , 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 5x2,5mm ² , 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 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2,5 mm ²	szt.żył			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 63	% % %			
64 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)) Razem pozycja 64	% % %			
65 d.4	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 65	% % %			
66 d.4	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 66	% % %			
67 d.4	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 67	% % %			
68 d.4	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 68	% % %			
5 45310000-3 Instalacja elektryczna na poziomie -1 (garaż, komórki lokatorskie, pom. techniczne) CPV-45311200-2						
69 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 69	% % %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
70 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 70	% % %			
71 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 71	% % %			
72 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 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 72	% % %			
73 d.5	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 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 73	% % %			
74 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 74	% % %			
75 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 75	% % %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
76 d.5	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 76			% %			
77 d.5	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podwójnych 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 - podwójne 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 0309-09	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uzziemieniem przykręcanych 16A/4 mm2 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 78			% %			
79 d.5	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 0000000	-- Materiały -- Kołek kotwiący fi 10 mm, długości 150 mm materiały pomocnicze(od M)	szt. %	2.0000 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 79			% %			
80 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 0000000	-- Materiały -- kołki kotwiące materiały pomocnicze(od M)	szt. %	4.0000 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 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED 10W/IF 56 - przykręcanych w komórkach lokatorskich i pom. technicznych	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7302999 0000000	-- Materiały -- oprawa kanałowa 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 81	% %			
82 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 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 82	% %			
83 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 0000000	-- Materiały -- plafon naścienny ze źródłem LED/E27 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 83	% %			
84 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 0000000	-- Materiały -- oprawy LED 2x20W IP 65 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 84	% %			
85 d.5	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw "D" - awaryjna na LED, IP66, IK08 nabudowywana, klosz tworzywo sztuczne, biała	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999 0000000	-- Materiały -- oprawa "D" - awaryjna LED, IP66, IK08 nabudowywana, klosz tworzywo sztuczne, biała materiały pomocnicze(od M)	szt. % %	1.0200 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 "G" - ewakuacyjna jednostronna, IP66, IK08, LED nabudowywana, poliwęglan, biała	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999 0000000	-- Materiały -- oprawa "G" - ewakuacyjna jednostronna, IP66, IK08, LED nabudowywana, poliwęglan, biała materiały pomocnicze(od M)	szt. % %	1.0200 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. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
87 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 87						
88 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 88						
89 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 89						
90 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 90						
91 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		
	7302999	-- 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 91						
92 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 --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		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 92				
93 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	-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe	szt.	2.1000		
	7543307	Uchwyty izolacyjne UP 30 o średn. 14-30mm	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 93				
94 d.5	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. n. gotowych uchwytach	m			
	999	-- Robocizna -- 0.1089*0.955=	r-g	0.1040		
	7580082	-- Materiały -- Rura instalacyjna gładka RB 22mm	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 94				
95 d.5	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe N2XH 4x0,75 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0693		
	7951013	-- Materiały -- Przewód N2XH 4x0,75 mm2, 450/750 V	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 95				
96 d.5	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	-- Materiały -- Przewód HDX-750V 3x1,0 mm2	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 96				
97 d.5	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	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 3x1,5 mm2	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 97				
98 d.5	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 4x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	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 99			% %			
99	KNR-W 5-08 0211- d.5 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 99			% %			
100	KNR-W 5-08 0211- d.5 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 100			% %			
101	KNR-W 5-08 0211- d.5 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 101			% %			
102	KNR-W 5-08 0211- d.5 02	Przewody kabelkowe YnKY 5x2,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0756		
	7950818 0000000	-- Materiały -- Przewód YnKY-0,6/1 kV 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 102			% %			
103	KNR 5-08 0207-03 d.5	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)			%			

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 103			%			
104 d.5 02	KNR-W 5-08 0209-02	Instalacja połączeń wyrównawczych DYżo 4mm p/t	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0431		
	7922803	-- Materiały -- Przewód DY-450/750V 4mm2	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 104			% %			
105 d.5 01	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 105			% %			
106 d.5 07	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 106			% %			
107 d.5 01	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 107			% %			
108 d.5 05	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 108			% %			
109 d.5 01	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 109			% %			
110 d.5 02	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 110			% %			
111 d.5 01	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 111			% %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
112 d.5	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 112	% % %			
113 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 113	% % %			
114 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 114	% % %			
6		Zasilanie kabli ogrzewania rurociągów w garażu i ogrzewania wpustów tarasowych i rynnowych na dachu CPV-45311200-2				
115 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	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 115	% % %			
116 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 116	% % %			
117 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 117	% % %			
118 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		

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 118				
119 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	-- Materiały -- Przewód HDX 3x2,5 mm ² , 450/750V	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 119				
120 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 22 m, 395 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6900		
	7565999	-- Materiały -- DEVIflex™ 18T, jednostronnie zasilany napięciem zmiennym 230 V kabel grzejny z ekranem ochronnym 22 m, 395 W	szt.	1.0000		
	1568299	taśma samoprzylepna	m	1.0200		
	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	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	taśma samoprzylepna	m	1.0200		
	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	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 68 m, 1220 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6900		
	7565999	-- Materiały -- DEVIflex™ 18T, jednostronnie zasilany napięciem zmiennym 230 V kabel grzejny z ekranem ochronnym 68 m, 1220 W	szt.	1.0000		
	1568299	taśma samoprzylepna	m	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 122				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
123 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, 990 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	taśma samoprzylepna	m	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 123						
124 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 170 m, 3150 W	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6900		
	7565999	-- Materiały -- DEVIflex™ 18T, jednostronnie zasilany napięciem zmiennym 230 V kabel grzejny z ekranem ochronnym 170 m, 3150 W	szt.	1.0000		
	1568299	taśma samoprzylepna	m	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 124						
125 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		
		-- 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 125						
126 d.6	KNNR 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 126						
127 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 127						
128 d.6	KNR 5-08 0815-26	Podłączenie podgrzewania wpustów rynnowych kable 3-żyłowe Cu do 2,5 mm2	szt.			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	0.74*0.955=	r-g	0.7067		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 128				
7		Zasilanie wentylatorów bytowych na dachu CPV-45311200-2				
129 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 129				
130 d.7	KNR-W 5-08 0404-08	Montaż rozdzielnic 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 130				
131 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)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 131				
132 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 0000000	-- Materiały -- wyłącznik serwisowy ŁK -15 (0-I) w obud. OB-1, 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 132				
133 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 0000000	Uchwyt betonowy do korytek kablowych z gwintem M8 - mocowany za pomocą klejenia masa klejąca materiały pomocnicze(od M)	szt. kg %	3.0000 0.1500 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 133				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
134 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 0000000	-- Materiały -- Pokrywa korytka - PK 100 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 134	% % 			
135 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 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 3x1,5 mm ² materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 135	% % 			
136 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 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX-450/750V 3x1,5 mm ² materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 136	% % 			
137 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		
	7951013 7640100 1034799 0000000	-- Materiały -- Przewód HDX 5x2,5mm ² , 450/750 V Opaska kablowa OKI - ociechowana 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 137	% % 			
138 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 138	% % 			
8		Instalacje elektryczne w lokalach mieszkalnych CPV-45311200-2				
139 d.8	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 139	% % 			
140 d.8	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.			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. mierz.	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999		r-g	0.3940		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 140				
141 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 141				
142 d.8	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 142				
143 d.8	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		
	7052999	-- Materiały -- rozdzielnica TM dla lokalu mieszkalnego	szt	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 143				
144 d.8	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 144				
145 d.8	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 145				
146 d.8	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 146				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
147 d.8	KNR-W 5-08 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników 5x2,5 mm2 w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne IP44 pod tynkiem	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3470		
	7540499	-- Materiały -- odgałęźniki 5x2,5 mm2 w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne IP44	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 147				
148 d.8	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	-- Materiały -- odgałęźniki 5x2,5 mm2 w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne IP44	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 148				
149 d.8	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		
	7510352	-- Materiały -- Przycisk "dzwonek" 16A, 250V, IP20, pt	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 149				
150 d.8	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 150				
151 d.8	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 151				
152 d.8	KNR-W 5-08 0516-05	Montaż na gotowym podłożu opraw LED10W/ IF 56 - przykręcanych na balkonach i tarasach	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	7302999	-- Materiały -- oprawa LED 10W/ IP 56 natynkowa	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 152				
153 d.8	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	-- Materiały -- Puszka odgaleźna n/t PO - 95x115 IP-42	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 153				
154 d.8	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 154				
155 d.8	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		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 155				
156 d.8	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 156				
157 d.8	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 -- Haczyki sufitowe	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 157				
158 d.8	KNR 5-08 0817-06	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.099*0.955=	r-g	0.0945		
	7599201	-- Materiały -- Złączka porcel.świecz. 3-torowe	szt.	1.0200		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. mierz.	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Razem pozycja 158						
159 d.8	KNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 4-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.132*0.955=	r-g	0.1261		
	7599202 0000000	-- Materiały -- Złączka porcel.świecz. 4-torowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0200 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 159						
160 d.8	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 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 160						
161 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 161						
162 d.8	KNR-W 5-08 0211-01	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 162						
163 d.8	KNR-W 5-08 0211-01	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 2x1,5 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 163						
164 d.8	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDX 3x1,5 mm2 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu	m			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	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 164	% % %			
165	KNR-W 5-08 0211- d.8 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 165	% % %			
166	KNR-W 5-08 0211- d.8 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 166	% % %			
167	KNR-W 5-08 0211- d.8 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 167	% % %			
168	KNR-W 5-08 0211- d.8 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 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 168	% % %			
169	KNR-W 5-08 0211- d.8 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))	% %			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. mierz.	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Razem pozycja 169						
170	KNR-W 5-08 0209-d.8 02	Instalacja połączeń wyrównawczych DYżo 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 170						
171	KNR-W 5-08 0804-d.8 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 171						
172	KNR-W 5-08 0902-d.8 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 172						
173	KNR-W 5-08 0902-d.8 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarcowej - pierwszy	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 173						
174	KNR-W 5-08 0902-d.8 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarcowej - każdy następny	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2800		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 174						
175	KNR-W 5-08 0901-d.8 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 175						
176	KNR-W 5-08 0901-d.8 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 176						
177	KNR-W 5-08 0901-d.8 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 177						
9		Instalacja odgromowa i uziemiająca CPV-45311200-2				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
178 d.9	KNR 5-08 0608-04	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 178				% %		
179 d.9	KNR-W 5-08 0617-06	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 179				% %		
180 d.9	KNR-W 5-08 0602-05	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 0000000	-- Materiały -- bednarka ocynkowana Fe/Zn 50x4 mm Wspornik ścienny K 145 do kotwienia materiały pomocnicze(od M)	m szt %	1.0400 1.0100 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 180				% %		
181 d.9	KNR-W 5-08 0620-02	Montaż na rurach śr. do 100 mm uchwytów uziemiających skręcanych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5400		
	1120099 6801599 1213091 0000000	-- Materiały -- bednarka ocynkowana Fe/Zn 50x4 mm śruby podkładki, nakrętki blacha ołowiana materiały pomocnicze(od M)	m kg kg %	0.5000 0.1800 0.1000 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 181				% %		
182 d.9	KNR-W 5-08 0620-04	Montaż na rurach śr. do 100 mm mostków boczniujących łączonych na obejmę	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.6500		
	1120099 6801599 1213091 0000000	-- Materiały -- bednarka ocynkowana Fe/Zn 50x4 mm śruby podkładki, nakrętki blacha ołowiana materiały pomocnicze(od M)	m kg kg %	1.5000 0.2400 0.1000 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 182				% %		
183 d.9	KNR 5-08 0110-04	Rury osłonowa SV-32 (UV) układana na gotowych uchwytach klejonych na dachu	m			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	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 183				
184	KNR-W 5-08 0601-d.9 07	Montaż wsporników naciagowych 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 184				
185	KNR-W 5-08 0606-d.9 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		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 185				
186	KNR-W 5-08 0604-d.9 03	Montaż zwodów poziomych instalacji odgromowej nienaprężanych 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 186				
187	KNR-W 5-08 0607-d.9 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 187				
188	KNR-W 5-08 0618-d.9 02	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 3-wylotowych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1870		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. mierz.	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7590704 0000000	-- Materiały -- Złącza krzyżowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 188	% %			
189 d.9	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 189	% %			
190 d.9	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy 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 190	% %			
191 d.9	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2600		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 191	% %			
192 d.9	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 192	% %			
10		Instalacja CPV-45311200-2				
193 d.10	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, wniosek 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)	%			

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 193			%			
11		Instalacje teletechniczne CPV-45314300-4				
11.1		Przygotowania podłoża do rozprowadzenia instalacji teletechnicznych CPV-45314300-4				
194 d.11.1	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 194			% %			
195 d.11.1	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 0000000	-- Materiały -- Konstrukcja wsporcza korytek materiały pomocnicze(od M)	kg %	0.5000 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 195			% %			
196 d.11.1	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 0000000	-- Materiały -- Korytko K-100H60 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 196			% %			
197 d.11.1	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek K-300H60	m			
	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 197			% %			
198 d.11.1	KNR 4-01 0209-02	Przebiecie 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 198			% %			
199 d.11.1	KNR 4-03 1003-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia 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 199			% %			
200 d.11.1	KNR 5-08 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych drabinek kablowych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) w szachcie TT	szt.			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	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 200	% %			
201 d.11. 1	KNR 5-08 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnychprzez 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 201	% %			
11.2		Instalacja domofonowa CPV-45314300-4				
202 d.11. 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.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5303		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 202	% %			
203 d.11. 2	KNNR 5 0303-10	Puszki z tworzywa sztucznego odgałęźna n/t PC - 95x115 IP-42	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200		
	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 203	% %			
204 d.11. 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 204	% %			
205 d.11. 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 205	% %			

Koszty pośrednie od (R, S

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn m-ry	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 211						
212 d.11.3	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 212						
213 d.11.3	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 213						
214 d.11.3	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	-- Materiały -- Antena naziemna FM 88-108MHz dookólna	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 214						
215 d.11.3	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	-- Materiały -- Antena satelitarna OFFSET Classic-Line 120cm	szt.	1.0000		
	7590430	uchwyt kabla antenowego	szt.	2.0000		
		Uchwyt konwerterów ZEZ do anteny SAT	szt.	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 215						
216 d.11.3	KNR 5-06 0402-08	Instalowanie Konwerter Quattro	szt.			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	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 216	% %			
217 d.11. 3	KNNR 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 217	% %			
218 d.11. 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 218	% %			
219 d.11. 3	KNR 5-06 0205-07	Instalowanie zasilacza 18V-2.0A EUROS-WITCH	elem.			
	999	-- Robocizna -- 1.88*0.955=	r-g	1.7954		
	0000047	-- Materiały -- Zasilacz 18V-2.0A EUROS-WITCH	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 219	% %			
220 d.11. 3	KNR 5-06 0204-04	Instalowanie wzmacniacza - 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 220	% %			
221 d.11. 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 221	% %			
222 d.11. 3	KNR 5-06 0405-04	Instalowanie - Multiswitch 9x9x32 EUROS-WITCH	szt.			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	9.45*0.955=	r-g	9.0248		
	0000026	-- Materiały -- Multiswitch 9x9x32 EUROSCHWITZ	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 222	% % %			
223 d.11. 3	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane w betonie	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3560		
	7580104	-- Materiały -- Rura instalacyjna giętka RG-16 mm	m	1.0400		
	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 223	% % %			
224 d.11. 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 224	% % %			
225 d.11. 3	KNNR 5 0209-06	Układanie przewodów kabelkowych w rurach i gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych przewód 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 225	% % %			
226 d.11. 3	KNNR 5 0209-06	Układanie przewodów kabelkowych w rurach i gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych przewód 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 226	% % %			
227 d.11. 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		
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7240399	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 227				
228 d.11.3	KNR 5-06 0710-03	Montaż złącza kompresyjnego tc'F6D-113 na kabel typu RG-6-1,13	szt.			
	999	-- Robocizna -- 1.06*0.955=	r-g	1.0123		
	7240399	-- Materiały -- Złącze kompresyjne tc'F6D-113 na kabel typu RG-6-1,13	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 228				
229 d.11.3	KNR AT-14 0108-01	Montaż przełącznicy - Patch Panel 1U 24 porty typu F w przygotowanych stelażach 19"	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2550		
	775200101	-- Materiały -- Patch Panel 1U 24 porty typu F	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 229				
230 d.11.3	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 230				
231 d.11.3	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	-- Materiały -- Puszka PO 60mm końcowa bez pokrywy	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 231				
232 d.11.3	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd RTV-SAT końcowe	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3410		
	7530305	-- Materiały -- Gniazdo końcowe TV - FM - SAT	szt.	1.0200		
	0000000	Maskownica biała gniazda TV-R-SAT	szt.	1.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 232				
11.4		Instalacja LAN + światłowód CPV-45314300-4				
233 d.11.4	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" 42U stojących	kpl.			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Materiały --	r-g	2.4000		
	7758001	Szafa teleinformatyczna 19" 42U 600x600, drzwi przednie szklane, drzwi tylne stalowe pełne, zamki, 4 belki nośne, 4 regulowane stopki, do samodzielnego montażu, kolor czarny	szt	1.0000		
		Cokół do szaf stojących 19", szer. 600 x głęb. 600 mm x wys. 100mm, kolor czarny	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 233				
234 d.11.4	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		
		Termostat zamykający KTS 0-60 st C (chłodzenie)	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 234				
235 d.11.4	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 235				
236 d.11.4	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		
		koszyczek (śruba+podkładka+nakrętka)	szt	4.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 236				
237 d.11.4	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		
	775200101	-- Materiały -- Panel krosowy z półką, 19"/1U, 24 porty kat.5e UTP z uniwersalnymi złączami szczelinowymi LSA na płytce drukowanej	szt	1.0000		
		koszyczek (śruba+podkładka+nakrętka)	szt	4.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. mierz.	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Razem pozycja 237						
238 d.11.01 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) materiały pomocnicze(od R)	szt. %	4.0000 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 238						
239 d.11.01 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 materiały pomocnicze(od R)	szt. %	0.6000 2.5000		
Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 239						
240 d.11.01 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 240						
241 d.11.01 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 241						
242 d.11.02 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			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miany	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	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 242						
243 d.11. 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 243						
244 d.11. 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 244						
245 d.11. 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 Gniazdo elektryczne 45x45, białe - 2P+Z Gniazdo naściennne FTTH 2C (2 x SC simplex) bez adapterów Adapter SM SC/APC simplex Pigtail SM 1J 9/125 (G.657.A1) wtyk SC/APC dł. 2 m "EASY STRIP" - najmniejszy dostępny promień gięcia Osłodka spawu 45 mm (cena/opakowanie - 12 szt)	szt. szt. szt. szt. szt. szt. szt.	1.0000 1.0000 1.0000 2.0000 2.0000 1.0000		
Koszty pośrednie od (R, S)			%			
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%			
Razem pozycja 245						
246 d.11. 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 246						

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
247 d.11. 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 247				
248 d.11. 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	szt. szt.	1.0000 2.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 248				
249 d.11. 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 249				
250 d.11. 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 250				
251 d.11. 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)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 251				
11.5		Instalacja nadzoru wizyjnego CCTV CPV-45314300-4				
252 d.11. 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.			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200		
	7761999	-- Materiały -- Listwa zasilająca 19"/1U gniazdo 7 x CEE 7/5	kpl.	1.0000		
	0000000	wtyk CEE 7/7 z wyłącznikiem i zabezpieczeniem materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 252				
253 d.11. 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 8 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 253				
254 d.11. 5	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowa- nych stelażach 19"- panel krosowy z półką, 19"/ 1U, 24 porty kat.6 UTP z uniwersalnymi złącza- mi 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 kroso- wy	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 254				
255 d.11. 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.			
	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 255				
256 d.11. 5	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego - Adapter świat- łowodowy 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		
		Zaślepka otworu SC Duplex	szt	0.6000		
		Pigtail SM 1J 9/125 wtyk SC/APC dł. 2 m	szt	2.0000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	0000000	materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 256				
257 d.11. 5	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 257				
258 d.11. 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 258				
259 d.11. 5	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznik Easy Smart PoE/PoE+ JetStream, 16 portów gigabitowych	kpl.			
	999	-- Robocizna --	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 259				
260 d.11. 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 260				
261 d.11. 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 261				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
262 d.11. 5	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Zasilacz awaryjny UPS 1700VA/1350W 230V 50/60Hz , 19" 1U	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000		
	7761999	-- Materiały -- Zasilacz awaryjny UPS 1700VA/1350W 230V 50/60Hz , 19" 1U	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 262				
263 d.11. 5	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do mocowania kamery	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 263				
264 d.11. 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, ISA-PI, 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.	szt	1.0000		
		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 264				
265 d.11. 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 (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 --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		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 (motzoom z autofocusem), oświetlacz: IR LED (zasięg 60m), zgodność z: ONVIF, ISAPI, SDK, zasilanie: 12V DC lub PoE, puszka DS-1260ZJ w komplecie.	szt	1.0000		
		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 265				
266 d.11.5	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 266				
267 d.11.5	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 267				
268 d.11.5	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 268				
269 d.11.5	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 269				
270 d.11.5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000		
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	2.5000		
	at142	-- Sprzęt -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0.2980		
	at143	środek łączności bezprzewodowej	m-g	0.5960		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 270				
271 d.11. 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	-- Sprzęt -- reflektometr	m-g	4.0400		
	at143	środek łączności bezprzewodowej	m-g	0.5960		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 271				
272 d.11. 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	-- Sprzęt -- reflektometr	m-g	0.6800		
	at143	środek łączności bezprzewodowej	m-g	0.5960		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 272				
273 d.11. 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 273				
11.6	45310000-3	Instalacja oddymiania klatki schodowej CPV-45314300-4				
274 d.11. 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 274				
275 d.11. 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	-- Materiały -- Rura instalacyjna RVKL 16 mm	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 275				
276 d.11. 6	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej YnTKSY 2x2x0,8 wciągane do rur	m			

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Robocizna -- 0.0363*0.955=	r-g	0.0347		
	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 276	% % %			
277 d.11. 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 277	% % %			
278 d.11. 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 278	% % %			
279 d.11. 6	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDGs PH90 2x1 mm2 mocowane uchwytnymi E90 na przygotowanym podłożu	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 279	% % %			
280 d.11. 6	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe HDGs PH90 3x2,5 mm2 mocowane uchwytnymi 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 280	% % %			
281 d.11. 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			
	999	-- Robocizna -- 0.2552*0.955=	r-g	0.2437		
	7590861	-- Materiały -- Uchwyt pojedynczy F8 o odporności ogniowej E90	szt	2.7000		

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	8990400	kotwa tulejkowa HLC8x55/25 o odporności ogniowej E90	szt.	2.9700		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 281				
282 d.11. 09 6	KNR AL-01 0302-09	Montaż centrali sterującej oddymianiem RZN 4416-M (2 linie / 2 grupy) 16A, 230 V~/24 V= z akumulatorami 2 x 12 V / 7 Ah	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	17.7100		
		-- Materiały -- centrala sterująca oddymianiem RZN 4416-M (2 linie / 2 grupy) 16A, 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 282				
283 d.11. 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 283				
284 d.11. 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 284				
285 d.11. 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 285				
286 d.11. 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 286				
287 d.11. 02 6	KNR AL-01 0302-02	Montaż czujki pogodowej WRG 82 - 24 VDC, 0, 2 A, IP54	szt.			
		-- Robocizna --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999	-- Materiały -- czujka pogodowa WRG 82 - 24 VDC, 0,2 A, IP54	r-g szt	11.8100 1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 287	% %			
288 d.11. 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 288	% %			
289 d.11. 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 289	% %			
290 d.11. 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 290	% %			
291 d.11. 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 291	% %			
292 d.11. 6	KNR AL-01 0402-01	Zapasowa szybka do przycisków oddymiania RT45	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000		
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miany	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
		Zapasowa szybka do przycisków oddymiania RT	szt.	1.0000		
		Koszty pośrednie od (R, S)	%			
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%			
		Razem pozycja 292				
293 d.11. 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 293				
294 d.11. 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 294				
295 d.11. 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 295				