
KOSZTORYS INWESTORSKI**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja energetyczna budynku Szkoły Podstawowej w Dąbrowie Zielonej
ADRES INWESTYCJI : ul. Kościuszki 49, 42-265 Dąbrowa Zielona, dz. nr. ewid 3538
INWESTOR : Gmina Dąbrowa Zielona
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 31, 42-265 Dąbrowa Zielona
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż Mateusz Parchyniak
DATA OPRACOWANIA : I 2020

Stawka roboczogodziny : 15.48 zł
Poziom cen : IV kw 2019

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	65.00 % R, S
Zysk [Z]	10.90 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	23.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	197292.05 zł
Podatek VAT	:	45377.17 zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	242669.22 zł

Słownie: dwieście czterdzieści dwa tysiące sześćset sześćdziesiąt dziewięć i 22/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
I 2020

Data zatwierdzenia

1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania przedmiaru i kosztorysu dla zadania pn. „Modernizacja energetyczna budynku Szkoły Podstawowej w Dąbrowie Zielonej” jest umowa z Inwestorem.

Inwestor: Gmina Dąbrowa Zielona
ul. Kościuszki 31, 42-265 Dąbrowa Zielona

2. Przedmiot opracowania

Opracowanie obejmuje wykonanie nowych instalacji elektrycznych w zakresie zgodnym z projektem, w tym zasilanie wskazanych urządzeń.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje szacunkowe ilościowe zakresy prac oraz rozwiązań materiałowych elementów budowlanych i wykończeniowych z zakresu branży elektrycznej.

3. Podstawa prawna

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U.2013.1129)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389)

Aktualnie obowiązujące normy i przepisy

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Zasilanie R1 oraz R2			
1 d.1	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic RG	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3 d.1	KNNR 5 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie wg dokumentacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie wg dokumentacji	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach instalacyjnych	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
6 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach instalacyjnych	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
7 d.1	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 150 mm - podłoże betonowe	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
8 d.1	KNNR 5 0406-01 kalk. własna	Zakup i montaż przycisku p/poż NC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
10 d.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
12 d.1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
13 d.1	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli wielożyłowych (do 5żył)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14 d.1	kalk. własna	Pomiary ochronne	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1	kalk. własna	Połączenie instalacji	kpl		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Zasilanie urządzeń wentylacji			
16 d.2	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.2	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 150 mm - pod- łoże betonowe 280	m m	 280.000	
				RAZEM	280.000
18 d.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach instalacyjnych 570	m m	 570.000	
				RAZEM	570.000
19 d.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach instalacyjnych 570	m m	 570.000	
				RAZEM	570.000
20 d.2	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli wielożyłowych (do 5żył) 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
21 d.2	kalk. własna	Pomiary ochronne 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.2	kalk. własna	Połączenie instalacji 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		Zasilanie urządzeń grzewczych			
23 d.3	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach instalacyjnych 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
25 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
26 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach 45	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
27 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
28 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
29 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach 150	m m	 150.000	
				RAZEM	150.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
31 d.3	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie 320	m m	 320.000	
				RAZEM	320.000
4		Instalacja systemu detekcji			
32 d.4	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.4	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie 58	m m	 58.000	
				RAZEM	58.000
34 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
35 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
36 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
37 d.4	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 3	otw. otw.	 3.000	
				RAZEM	3.000
38 d.4	KNNR 5 0406-01 kalk. własna	Zakup i montaż detektora metanu 10/30%DGW, wym. sens., Ex db IIC T4, wyk. DEX/F4-C, 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.4	KNNR 5 0406-02 kalk. własna	Zakup i montaż modułu alarmowego do GX, 230V MD-2.Z 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.4	KNNR 5 0406-01	Zakup i montaż sygnalizatora akustyczno-optycznego 12V z wyciszeniem IP54 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.4	KNNR 5 0406-02	Zakup i montaż zaworu odcinającego klapowego 0,55 MPa, EEx MAG-3 DN32-DN50/A 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.4	kalk. własna	Połączenie instalacji 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.4	kalk. własna	Pomiary ochronne 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5		Instalacja fotowoltaiczna			
44 d.5	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.5	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
46 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż modułów fotowoltaicznych 340Wp	szt.		
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
47 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż inwerterów fotowoltaicznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż trójkątów fotowoltaicznych regulowanych	szt.		
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
49 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż klem końcowych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
50 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż klem środkowych	szt.		
		116	szt.	116.000	
				RAZEM	116.000
51 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż łącznika profilu	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
52 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż profilu montażowego 40x40 dł. 4220	szt.		
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
53 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż śrub i nakrętek do montażu trójkątów	szt.		
		124	szt.	124.000	
				RAZEM	124.000
54 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż śrub teowych (nierdzewnych)	szt.		
		160	szt.	160.000	
				RAZEM	160.000
55 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż nakrętek M10 nierdzewnych	szt.		
		160	szt.	160.000	
				RAZEM	160.000
56 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż mostków uziemiających	szt.		
		58	szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
57 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż złączy MC4	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
58 d.5	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59 d.5	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.5	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
62 d.5	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
63 d.5	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe DCPV1x6mm ² wciągane do rur	m		
		700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
64 d.5	KNNR 5 0103-04	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
65 d.5	KNNR 5 0103-01	Rury winidurowe o śr.do 22 mm układane n.t. na betonie	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
66 d.5	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.5	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
68 d.5	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm montaż na stopach dachowych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
69 d.5	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze stopy dachowe	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
70 d.5	kalk. własna	Pomiary ochronne	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1		Zasilanie R1 oraz R2				
1 d.1	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl	1	84.98	84.98
2 d.1	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnicy RG	szt.	2	233.65	467.30
3 d.1	KNNR 5 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie wg dokumentacji	szt.	1	13187.54	13187.54
4 d.1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie wg dokumentacji	szt.	1	6923.78	6923.78
5 d.1	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach instalacyjnych	m	50	122.43	6121.50
6 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach instalacyjnych	m	55	46.19	2540.45
7 d.1	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 150 mm - podłoże betonowe	m	95	36.47	3464.65
8 d.1	KNNR 5 0406-01 kalk. własna	Zakup i montaż przycisku p/poż NC	szt.	1	238.51	238.51
9 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m	15	5.96	89.40
10 d.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	kpl.	1	463.99	463.99
11 d.1	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur	m	15	9.18	137.70
12 d.1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	5	52.97	264.85
13 d.1	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli wielożyłowych (do 5żył)	szt.	4	27.19	108.76
14 d.1	kalk. własna	Pomiary ochronne	kpl	1	141.63	141.63
15 d.1	kalk. własna	Połączenie instalacji	kpl	1	566.52	566.52
Razem dział: Zasilanie R1 oraz R2						34801.56
2		Zasilanie urządzeń wentylacji				
16 d.2	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl	1	84.98	84.98
17 d.2	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 150 mm - podłoże betonowe	m	280	33.15	9282.00
18 d.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach instalacyjnych	m	570	21.34	12163.80
19 d.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach instalacyjnych	m	570	13.50	7695.00
20 d.2	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli wielożyłowych (do 5żył)	szt.	32	27.19	870.08
21 d.2	kalk. własna	Pomiary ochronne	kpl	1	141.63	141.63
22 d.2	kalk. własna	Połączenie instalacji	kpl	1	566.52	566.52
Razem dział: Zasilanie urządzeń wentylacji						30804.01
3		Zasilanie urządzeń grzewczych				
23 d.3	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl	1	84.98	84.98
24 d.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach instalacyjnych	m	60	46.19	2771.40
25 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m	120	16.34	1960.80
26 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m	45	8.94	402.30
27 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m	100	7.76	776.00
28 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m	120	8.91	1069.20

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
29 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m	150	5.08	762.00
30 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m	75	7.76	582.00
31 d.3	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m	320	18.18	5817.60
Razem dział: Zasilanie urządzeń grzewczych						14226.28
4		Instalacja systemu detekcji				
32 d.4	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl	1	84.98	84.98
33 d.4	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m	58	18.80	1090.40
34 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m	20	6.66	133.20
35 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m	25	8.92	223.00
36 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m	15	6.18	92.70
37 d.4	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	3	52.97	158.91
38 d.4	KNNR 5 0406-01 kalk. własna	Zakup i montaż detektoru metanu 10/30%DGW, wym. sens., Ex db IIC T4, wyk. DEX/F4-C,	szt.	2	1011.71	2023.42
39 d.4	KNNR 5 0406-02 kalk. własna	Zakup i montaż modułu alarmowego do GX, 230V MD-2.Z	szt.	1	768.86	768.86
40 d.4	KNNR 5 0406-01	Zakup i montaż sygnalizatora akustyczno-optycznego 12V z wyciszeniem IP54	szt.	1	195.62	195.62
41 d.4	KNNR 5 0406-02	Zakup i montaż zaworu odcinającego klapowego 0,55 MPa, EEx MAG-3 DN32-DN50/A	szt.	1	1265.73	1265.73
42 d.4	kalk. własna	Połączenie instalacji	kpl	1	566.52	566.52
43 d.4	kalk. własna	Pomiary ochronne	kpl	1	56.65	56.65
Razem dział: Instalacja systemu detekcji						6659.99
5		Instalacja fotowoltaiczna				
44 d.5	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl	1	141.63	141.63
45 d.5	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	5	52.97	264.85
46 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż modułów fotowoltaicznych 340Wp	szt.	60	906.24	54374.40
47 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż inwerterów fotowoltaicznych	szt.	2	1497.01	2994.02
48 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż trójkątów fotowoltaicznych regulowanych	szt.	62	128.03	7937.86
49 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż klem końcowych	szt.	8	27.01	216.08
50 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż klem środkowych	szt.	116	27.01	3133.16
51 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż łącznika profilu	szt.	28	27.53	770.84
52 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż profilu montażowego 40x40 dł. 4220	szt.	32	121.96	3902.72
53 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż śrub i nakrętek do montażu trójkątów	szt.	124	23.36	2896.64
54 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż śrub teowych (nierdzewnych)	szt.	160	39.65	6344.00
55 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż nakrętek M10 nierdzewnych	szt.	160	25.25	4040.00
56 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż mostków uziemiających	szt.	58	27.85	1615.30
57 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż złączy MC4	szt.	8	40.89	327.12

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
58 d.5	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1	2157.71	2157.71
59 d.5	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1	2924.71	2924.71
60 d.5	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1	2393.71	2393.71
61 d.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m	10	21.75	217.50
62 d.5	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach	m	15	46.19	692.85
63 d.5	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe DCPV1x6mm ² wciągane do rur	m	700	5.24	3668.00
64 d.5	KNNR 5 0103-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m	100	32.93	3293.00
65 d.5	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane n.t. na betonie	m	50	15.66	783.00
66 d.5	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.III	kpl.	1	463.99	463.99
67 d.5	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm ² wciągane do rur	m	100	9.18	918.00
68 d.5	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm montaż na sto- pach dachowych	m	30	76.63	2298.90
69 d.5	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze stopy dachowe	szt.	70	20.91	1463.70
70 d.5	kalk. własna	Pomiary ochronne	kpl	1	566.52	566.52
Razem dział: Instalacja fotowoltaiczna						110800.21
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						197292.05
Podatek VAT						45377.17
Ogółem wartość kosztorysowa robót						242669.22

Słownie: dwieście czterdzieści dwa tysiące sześćset sześćdziesiąt dziewięć i 22/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Zasilanie R1 oraz R2	2335.37	30344.18	100.95	1582.88	438.18	34801.56
2	Zasilanie urządzeń wentylacji	6860.62	16392.31	1015.74	5118.70	1416.64	30804.01
3	Zasilanie urządzeń grzewczych	2945.67	7766.63	584.60	2294.09	635.29	14226.28
4	Instalacja systemu detekcji	878.63	5052.21		571.10	158.05	6659.99
5	Instalacja fotowoltaiczna	11595.42	89546.84	19.43	7548.78	2089.74	110800.21
	RAZEM netto	24615.71	149102.17	1720.72	17115.55	4737.90	197292.05
	VAT						45377.17
	Razem brutto						242669.22

Słownie: dwieście czterdzieści dwa tysiące sześćset sześćdziesiąt dziewięć i 22/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 15	Zasilanie R1 oraz R2		34801.56				14.34 %
2	16 - 22	Zasilanie urządzeń wentylacji		30804.01				12.69 %
3	23 - 31	Zasilanie urządzeń grzewczych		14226.28				5.86 %
4	32 - 43	Instalacja systemu detekcji		6659.99				2.74 %
5	44 - 70	Instalacja fotowoltaiczna		110800.21				45.66 %
		RAZEM netto		197292.05				81.30 %
		VAT		45377.17				18.70 %
		Razem brutto		242669.22				100.00 %
Ogółem wartość kosztorysowa robót				242669.22				
W tym:								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT				197292.05				
Podatek VAT				45377.17				

Słownie: dwieście czterdzieści dwa tysiące sześćset sześćdziesiąt dziewięć i 22/100 zł

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
1		Zasilanie R1 oraz R2				
1 d.1	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokalizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0000	15.48	46.4400
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	46.4400	30.1860
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	76.6260	8.3522
		Razem pozycja 1				84.9800
2 d.1	KNNR 5 0408-01	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic RG	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1120	15.48	1.7338
	7055500	-- Materiały -- rozłącznik RBK00 160A wraz z bezpiecznikami (zgodnie z dokumentacją projektową)	szt	1.0000	230.48	230.4800
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	1.7338	1.1270
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	2.8608	0.3118
		Razem pozycja 2				233.6500
3 d.1	KNNR 5 0405-04	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie wg dokumentacji	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	5.6500	15.48	87.4620
	7052999	-- Materiały -- rozdzielnic R1 (zgodą z dokumentacją projektową)	szt	1.0000	13027.50	13027.5000
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	87.4620	56.8503
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	144.3123	15.7300
		Razem pozycja 3				13187.5400
4 d.1	KNNR 5 0405-03	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie wg dokumentacji	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.8000	15.48	43.3440
	7052999	-- Materiały -- rozdzielnic R2 (zgodna z dokumentacją projektową)	szt	1.0000	6844.47	6844.4700
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	43.3440	28.1736
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	71.5176	7.7954
		Razem pozycja 4				6923.7800
5 d.1	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w kanałach instalacyjnych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4450	15.48	6.8886
	7999999	-- Materiały -- kabel YKY 5x50mm2	m	1.0400	101.01	105.0504
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	5.90	0.4720
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	105.52	2.6381
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067	40.00	0.2680
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0046	0.00	0.0000
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0046	70.00	0.3220
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0046	70.00	0.3220

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	7.8006	5.0704
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	12.8710	1.4029
Razem pozycja 5						122.4300
6 d.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach instalacyjnych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2120	15.48	3.2818
	7999999	-- Materiały -- kabel YKY 5x16mm2	m	1.0400	35.70	37.1280
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	5.90	0.4720
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	37.60	0.9400
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067	40.00	0.2680
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045	0.00	0.0000
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045	70.00	0.3150
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0045	70.00	0.3150
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	4.1798	2.7169
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	6.8967	0.7517
Razem pozycja 6						46.1900
7 d.1	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 150 mm - podłoże betonowe	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6830	15.48	10.5728
	7583599	-- Materiały -- kanał instalacyjny 150x100	m	1.0400	14.51	15.0904
	8322199	łącznik	szt	0.6800	0.00	0.0000
	8990499	kołki rozporowe plastikowe"	szt	5.4000	0.30	1.6200
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	16.71	0.4178
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	10.5728	6.8723
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	17.4451	1.9015
Razem pozycja 7						36.4700
8 d.1	KNNR 5 0406-01 kalk. własna	Zakup i montaż przycisku p/poż NC	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	15.48	9.7524
	7099999	-- Materiały -- przycisk ppoż n/t NC	szt	1.0000	220.66	220.6600
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	9.7524	6.3391
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	16.0915	1.7540
Razem pozycja 8						238.5100
9 d.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekro- ju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	15.48	0.5449
	7999999	-- Materiały -- przewód HDGs 2x1,5 mm2	m	1.0400	4.66	4.8464
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.85	0.1212
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	0.5449	0.3542
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	0.8991	0.0980
Razem pozycja 9						5.9600
10 d.1	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4470	15.48	6.9196

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	1121399 MW00102 7590110 0000000	-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane złącze kontrolne osłony przewodów materiały pomocnicze(od M)	m szt. szt. %	1.0400 0.0200 0.0200 2.5000	413.00 9.16 0.00 429.70	429.5200 0.1832 0.0000 10.7425
	28810	-- Sprzęt -- wibromłot	m-g	0.2050	29.00	5.9450
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	12.8646	8.3620
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	21.2266	2.3137
Razem pozycja 10						463.9900
11 d.1	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o prze- kroju 16 mm2 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0400	15.48	0.6192
	7920999	-- Materiały -- przewody izolowane jednożyłowe LgY1x16'	m	1.0400	7.55	7.8520
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	7.85	0.1963
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	0.6192	0.4025
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	1.0217	0.1114
Razem pozycja 11						9.1800
12 d.1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długo- ści do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8700	15.48	28.9476
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	28.9476	18.8159
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	47.7635	5.2062
Razem pozycja 12						52.9700
13 d.1	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli wielożyłowych (do 5żył)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9600	15.48	14.8608
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	14.8608	9.6595
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	24.5203	2.6727
Razem pozycja 13						27.1900
14 d.1	kalk. własna	Pomiary ochronne	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	5.0000	15.48	77.4000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	77.4000	50.3100
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	127.7100	13.9204
Razem pozycja 14						141.6300
15 d.1	kalk. własna	Połączenie instalacji	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	20.0000	15.48	309.6000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	309.6000	201.2400
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	510.8400	55.6816
Razem pozycja 15						566.5200
2		Zasilanie urządzeń wentylacji				
16 d.2	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokalizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0000	15.48	46.4400
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	46.4400	30.1860
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	76.6260	8.3522

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
Razem pozycja 16						84.9800
17 d.2	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 150 mm - podłoże betono- we	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6830	15.48	10.5728
	7583599	-- Materiały -- kanał instalacyjny 150x60	m	1.0400	11.39	11.8456
	8322199	łącznik	szt	0.6800	0.00	0.0000
	8990499	kołki rozporowe plastikowe"	szt	5.4000	0.30	1.6200
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	13.47	0.3366
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	10.5728	6.8723
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	17.4451	1.9015
Razem pozycja 17						33.1500
18 d.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach instalacyjnych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2120	15.48	3.2818
	7999999	-- Materiały -- kabel YKY 5x6mm2	m	1.0400	12.39	12.8856
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	5.90	0.4720
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	13.36	0.3339
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067	40.00	0.2680
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045	0.00	0.0000
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045	70.00	0.3150
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0045	70.00	0.3150
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	4.1798	2.7169
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	6.8967	0.7517
Razem pozycja 18						21.3400
19 d.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w kanałach instalacyjnych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1270	15.48	1.9660
	7999999	-- Materiały -- kabel YKY 3x4mm2	m	1.0400	7.32	7.6128
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	5.90	0.4720
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	8.08	0.2021
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067	40.00	0.2680
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	0.00	0.0000
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0044	70.00	0.3080
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0044	70.00	0.3080
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	2.8500	1.8525
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	4.7025	0.5126
Razem pozycja 19						13.5000
20 d.2	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli wielożyłowych (do 5żył)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.9600	15.48	14.8608
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	14.8608	9.6595
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	24.5203	2.6727
Razem pozycja 20						27.1900
21 d.2	kalk. własna	Pomiary ochronne	kpl			
		-- Robocizna --				

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	999		r-g	5.0000	15.48	77.4000
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	77.4000	50.3100
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	127.7100	13.9204
		Razem pozycja 21				141.6300
22 d.2	kalk. własna	Połączenie instalacji	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	20.0000	15.48	309.6000
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	309.6000	201.2400
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	510.8400	55.6816
		Razem pozycja 22				566.5200
3		Zasilanie urządzeń grzewczych				
23 d.3	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0000	15.48	46.4400
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	46.4400	30.1860
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	76.6260	8.3522
		Razem pozycja 23				84.9800
24 d.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w kanałach instalacyjnych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2120	15.48	3.2818
		-- Materiały --				
	7999999	kabel YKY 5x16mm2	m	1.0400	35.70	37.1280
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	5.90	0.4720
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	37.60	0.9400
		-- Sprzęt --				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0067	40.00	0.2680
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0045	0.00	0.0000
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0045	70.00	0.3150
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0045	70.00	0.3150
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	4.1798	2.7169
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	6.8967	0.7517
		Razem pozycja 24				46.1900
25 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947	15.48	1.4660
		-- Materiały --				
	7999999	kabel YKSY 10x0,5mm2	m	1.0400	10.86	11.2944
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	5.90	0.4720
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	11.77	0.2942
		-- Sprzęt --				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0067	40.00	0.2680
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0043	0.00	0.0000
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0043	70.00	0.3010
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0043	70.00	0.3010
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	2.3360	1.5184
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	3.8544	0.4202
		Razem pozycja 25				16.3400
26 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947	15.48	1.4660
		-- Materiały --				

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	7999999	kabel YKY 4x1mm2	m	1.0400	3.92	4.0768
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	5.90	0.4720
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.55	0.1137
		-- Sprzęt --				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0067	40.00	0.2680
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0043	0.00	0.0000
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0043	70.00	0.3010
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0043	70.00	0.3010
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	2.3360	1.5184
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	3.8544	0.4202
Razem pozycja 26						8.9400
27 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947	15.48	1.4660
		-- Materiały --				
	7999999	kabel z czujnikiem temperatury ZB1, ZB2	m	1.0400	2.82	2.9328
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	5.90	0.4720
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.40	0.0851
		-- Sprzęt --				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0067	40.00	0.2680
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0043	0.00	0.0000
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0043	70.00	0.3010
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0043	70.00	0.3010
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	2.3360	1.5184
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	3.8544	0.4202
Razem pozycja 27						7.7600
28 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947	15.48	1.4660
		-- Materiały --				
	7999999	kabel YKY 3x1,5mm2	m	1.0400	3.89	4.0456
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	5.90	0.4720
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.52	0.1129
		-- Sprzęt --				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0067	40.00	0.2680
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0043	0.00	0.0000
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0043	70.00	0.3010
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0043	70.00	0.3010
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	2.3360	1.5184
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	3.8544	0.4202
Razem pozycja 28						8.9100
29 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947	15.48	1.4660
		-- Materiały --				
	8990499	kołki rozporowe plastikowe"	szt	1.0400	0.30	0.3120
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	5.90	0.4720
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.78	0.0196
		-- Sprzęt --				
	39000	środek transportowy	m-g	0.0067	40.00	0.2680
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0043	0.00	0.0000
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0043	70.00	0.3010
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0043	70.00	0.3010
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	2.3360	1.5184

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))			%	10.90	3.8544	0.4202
Razem pozycja 29						5.0800
30 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0947	15.48	1.4660
	7999999	-- Materiały -- kabel z czujnikiem temperatury T1, T2, T3, T4	m	1.0400	2.82	2.9328
	7648099	opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	5.90	0.4720
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	3.40	0.0851
	39000	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0.0067	40.00	0.2680
	39971	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0043	0.00	0.0000
	39100	ciągnik kołowy	m-g	0.0043	70.00	0.3010
	31100	żuraw samochodowy	m-g	0.0043	70.00	0.3010
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	2.3360	1.5184
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	3.8544	0.4202
Razem pozycja 30						7.7600
31 d.3	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3650	15.48	5.6502
	7580099	-- Materiały -- rury winidurkowe RL28	m	1.0400	5.43	5.6472
	7580499	złączki"	szt	0.4100	0.59	0.2419
	8990499	kołki rozporowe plastikowe"	szt	2.1000	0.30	0.6300
	1551399	uchwyty"	szt	2.1000	0.54	1.1340
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	7.65	0.1913
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	5.6502	3.6726
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	9.3228	1.0162
Razem pozycja 31						18.1800
4		Instalacja systemu detekcji				
32 d.4	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	3.0000	15.48	46.4400
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	46.4400	30.1860
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	76.6260	8.3522
Razem pozycja 32						84.9800
33 d.4	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3560	15.48	5.5109
	7580099	-- Materiały -- rury winidurkowe	m	1.0400	6.25	6.5000
	7580499	złączki"	szt	0.4100	0.59	0.2419
	8990499	kołki rozporowe plastikowe"	szt	2.1000	0.30	0.6300
	1551399	uchwyty"	szt	2.1000	0.54	1.1340
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	8.51	0.2126
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	5.5109	3.5821
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	9.0930	0.9911
Razem pozycja 33						18.8000
34 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	15.48	0.5449

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewód HDGs 3x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	5.31 5.52	5.5224 0.1381
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	0.5449	0.3542
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	0.8991	0.0980
		Razem pozycja 34				6.6600
35 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekro- ju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	15.48	0.5449
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewód HDGs 3x2,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	7.43 7.73	7.7272 0.1932
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	0.5449	0.3542
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	0.8991	0.0980
		Razem pozycja 35				8.9200
36 d.4	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekro- ju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	15.48	0.5449
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewód HDGs 4x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	4.86 5.05	5.0544 0.1264
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	0.5449	0.3542
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	0.8991	0.0980
		Razem pozycja 36				6.1800
37 d.4	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długo- ści do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8700	15.48	28.9476
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	28.9476	18.8159
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	47.7635	5.2062
		Razem pozycja 37				52.9700
38 d.4	KNNR 5 0406-01 kalk. własna	Zakup i montaż detektora metanu 10/ 30%DGW, wym. sens., Ex db IIC T4, wyk. DEX/F4-C,	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	15.48	9.7524
	7099999	-- Materiały -- detektor metanu, 10/30%DGW, wym. sens., Ex db IIC T4, wyk. DEX/F4-C,	szt	1.0000	993.86	993.8600
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	9.7524	6.3391
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	16.0915	1.7540
		Razem pozycja 38				1011.7100
39 d.4	KNNR 5 0406-02 kalk. własna	Zakup i montaż modułu alarmowego do GX, 230V MD-2.Z	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100
	7099999	-- Materiały -- MD-2.Z moduł alarmowy do GX, 230V	szt	1.0000	747.62	747.6200
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	65.00	11.6100	7.5465
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.90	19.1565	2.0881
		Razem pozycja 39				768.8600

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
40 d.4	KNNR 5 0406-01	Zakup i montaż sygnalizatora akustyczno-optycznego 12V z wycisze- niem IP54	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	15.48	9.7524
	7099999	-- Materiały -- sygnalizator akustyczno-optyczny 12 V z wyciszeniem IP 54	szt	1.0000	177.77	177.7700
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	9.7524	6.3391
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	16.0915	1.7540
Razem pozycja 40						195.6200
41 d.4	KNNR 5 0406-02	Zakup i montaż zaworu odcinającego klapowego 0,55 MPa, EEx MAG-3 DN32-DN50/A	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100
	7099999	-- Materiały -- MAG-3 DN32-DN50/A zawór odcin. kla- powy 0,5MPa, EEx	szt	1.0000	1244.49	1244.4900
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 41						1265.7300
42 d.4	kalk. własna	Połączenie instalacji	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	20.0000	15.48	309.6000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	309.6000	201.2400
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	510.8400	55.6816
Razem pozycja 42						566.5200
43 d.4	kalk. własna	Pomiary ochronne	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.0000	15.48	30.9600
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	30.9600	20.1240
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	51.0840	5.5682
Razem pozycja 43						56.6500
5		Instalacja fotowoltaiczna				
44 d.5	kalk. własna	Wyznaczanie tras kablowych, lokaizacji rozdzielnic i urządzeń.	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	5.0000	15.48	77.4000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	77.4000	50.3100
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	127.7100	13.9204
Razem pozycja 44						141.6300
45 d.5	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długo- ści do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8700	15.48	28.9476
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	28.9476	18.8159
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	47.7635	5.2062
Razem pozycja 45						52.9700
46 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż modułów fotowoltaicz- nych 340Wp	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	7099999	-- Materiały -- Moduły fotowoltaiczne 340Wp	szt.	1.0000	885.00	885.0000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 46						906.2400
47 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż inwerterów fotowoltaicz- nych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100
	7099999	-- Materiały -- Inwerter 10.0-3-M	szt.	1.0000	1475.77	1475.7700
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 47						1497.0100
48 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż trójkątów fotowoltaicz- nych regulowanych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100
	7099999	-- Materiały -- trójkąt regulowany	szt.	1.0000	106.79	106.7900
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 48						128.0300
49 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż klem końcowych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100
	7099999	-- Materiały -- kłema końcowa	szt.	1.0000	5.77	5.7700
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 49						27.0100
50 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż klem środkowych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100
	7099999	-- Materiały -- kłema środkowa	szt.	1.0000	5.77	5.7700
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 50						27.0100
51 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż łącznika profilu	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100
	7099999	-- Materiały -- łącznik profilu	szt.	1.0000	6.29	6.2900
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 51						27.5300
52 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż profilu montażowego 40x40 dł. 4220	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	7099999	-- Materiały -- profil montażowy 40x40 dł. 4220	szt.	1.0000	100.72	100.7200
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 52						121.9600
53 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż śrub i nakrętek do mon- tażu trójkątów	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100
	7099999	-- Materiały -- śruby i nakrętki do montażu trójkątów (nierdzewne)	szt.	1.0000	2.12	2.1200
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 53						23.3600
54 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż śrub teowych (nierdzew- nych)	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100
	7099999	-- Materiały -- śruba teowa	szt.	1.0000	18.41	18.4100
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 54						39.6500
55 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż nakrętek M10 nierdzew- nych	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100
	7099999	-- Materiały -- nakrętka M10 (nierdzewna)	szt.	1.0000	4.01	4.0100
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 55						25.2500
56 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż mostków uziemiających	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100
	7099999	-- Materiały -- mostki uziemiające	szt.	1.0000	6.61	6.6100
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 56						27.8500
57 d.5	KNNR 5040 6-02	Zakup i montaż złączy MC4	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7500	15.48	11.6100
	7099999	-- Materiały -- złącze MC4	szt.	1.0000	19.65	19.6500
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	11.6100	7.5465
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	19.1565	2.0881
Razem pozycja 57						40.8900
58 d.5	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o ma- sie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowa- ną do podłoża przez przykręcenie	szt.			

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1900	15.48	18.4212
	7052999	-- Materiały -- rozdzielnica RDC1	szt	1.0000	2124.00	2124.0000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	18.4212	11.9738
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	30.3950	3.3131
Razem pozycja 58						2157.7100
59 d.5	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o ma- sie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowa- ną do podłoża przez przykręcenie	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1900	15.48	18.4212
	7052999	-- Materiały -- rozdzielnica RDC2	szt	1.0000	2891.00	2891.0000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	18.4212	11.9738
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	30.3950	3.3131
Razem pozycja 59						2924.7100
60 d.5	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o ma- sie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowa- ną do podłoża przez przykręcenie	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1900	15.48	18.4212
	7052999	-- Materiały -- rozdzielnica RAC	szt	1.0000	2360.00	2360.0000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	18.4212	11.9738
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	30.3950	3.3131
Razem pozycja 60						2393.7100
61 d.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekro- ju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	15.48	0.5449
	7959999 0000000	-- Materiały -- przewody kabelkowe OWY 5x6mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	19.47 20.25	20.2488 0.5062
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	0.5449	0.3542
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	0.8991	0.0980
Razem pozycja 61						21.7500
62 d.5	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2120	15.48	3.2818
	7999999 7648099 0000000	-- Materiały -- kabel YKY 5x16mm2 opaski kablowe typu Oki materiały pomocnicze(od M)	m szt %	1.0400 0.0800 2.5000	35.70 5.90 37.60	37.1280 0.4720 0.9400
	39000 39971 39100 31100	-- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m-g m-g m-g m-g	0.0067 0.0045 0.0045 0.0045	40.00 0.00 70.00 70.00	0.2680 0.0000 0.3150 0.3150
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	4.1798	2.7169
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	6.8967	0.7517
Razem pozycja 62						46.1900

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
63 d.5	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłoweDCPV1x6mm2 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0294	15.48	0.4551
	7920999	-- Materiały -- przewód DC 6mm2	m	1.0400	4.13	4.2952
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	4.30	0.1074
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	0.4551	0.2958
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	0.7509	0.0818
Razem pozycja 63						5.2400
64 d.5	KNNR 5 0103-04	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na betonie	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3970	15.48	6.1456
	7580099	-- Materiały -- rury winidurkowe 47 UV	m	1.0400	18.41	19.1464
	7580499	złączki"	szt	0.4100	0.59	0.2419
	8990499	kołki rozporowe plastikowe"	szt	2.1000	0.30	0.6300
	1551399	uchwyty"	szt	2.1000	0.54	1.1340
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	21.15	0.5288
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	6.1456	3.9946
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	10.1402	1.1053
Razem pozycja 64						32.9300
65 d.5	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane n.t. na betonie	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3560	15.48	5.5109
	7580099	-- Materiały -- rury winidurkowe RL22	m	1.0400	3.30	3.4320
	7580499	złączki"	szt	0.4100	0.59	0.2419
	8990499	kołki rozporowe plastikowe"	szt	2.1000	0.30	0.6300
	1551399	uchwyty"	szt	2.1000	0.54	1.1340
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	5.44	0.1360
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	5.5109	3.5821
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	9.0930	0.9911
Razem pozycja 65						15.6600
66 d.5	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4470	15.48	6.9196
	1121399	-- Materiały -- pręty stalowe ocynkowane	m	1.0400	413.00	429.5200
	MW00102	złącze kontrolne	szt.	0.0200	9.16	0.1832
	7590110	osłony przewodów	szt	0.0200	0.00	0.0000
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	429.70	10.7425
	28810	-- Sprzęt -- wibromłot	m-g	0.2050	29.00	5.9450
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	12.8646	8.3620
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	21.2266	2.3137
Razem pozycja 66						463.9900
67 d.5	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0400	15.48	0.6192
		-- Materiały --				

Po z	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn mia- ry	Nakłady na jedn.	Cena jed- nostkowa zł	Koszt jed- nostkowy zł
	7920999	przewody izolowane jednożyłowe LgY1x16'	m	1.0400	7.55	7.8520
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	7.85	0.1963
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	0.6192	0.4025
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	1.0217	0.1114
Razem pozycja 67						9.1800
68 d.5	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm montaż na stopach dachowych	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1580	15.48	2.4458
	8322200	-- Materiały -- korytka metalowe 100x50	m	1.0000	70.39	70.3900
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	70.39	1.7598
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	2.4458	1.5898
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	4.0356	0.4399
Razem pozycja 68						76.6300
69 d.5	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze stopy dachowe	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0977	15.48	1.5124
	8340799	-- Materiały -- konstrukcje wsporcze	szt	1.0000	17.70	17.7000
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	17.70	0.4425
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	1.5124	0.9831
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	2.4955	0.2720
Razem pozycja 69						20.9100
70 d.5	kalk. własna	Pomiary ochronne	kpl			
	999	-- Robocizna --	r-g	20.0000	15.48	309.6000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	65.00	309.6000	201.2400
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.90	510.8400	55.6816
Razem pozycja 70						566.5200