

07.2023

Inwestor:

Uniwersytet Pedagogiczny,
Instytut Psychologii
ul. Podchorążych 2
Kraków

Wykonawca:

Przedmiar Robót MG-36(27).

CPV 45310000-3, 45311000-0, 45311100-1, 45311200-2, 45314310-7, 45315300-1, 45315600-4,
45317300-5.

Specyfikacja Techniczna ST.

Nazwa budowy: Instalacja odgromowa oraz instalacja ogrzewania rynien.

Adres budowy: ul. Podchorążych 2, Kraków

Obiekt: Uniwersytet Pedagogiczny w Krakowie.

Rodzaj robót: Instalacje elektryczne - część 1.

Podstawa opracowania: AW, KNR 5-14, KNR 5-08, KNP 18-13, KNR 5-10

Waluta: PLN

Stawka roboczogodziny:

Sporządził:

Sprawdził:

Książka Przedmiarów/Obmiarów

1. Dach 1.

2. Ogrzewanie rynien - strona prawa.

1	KNR 5-08 0211-01-040 Układanie kabli grzejnych.	358,00 m
2	(AW) Dost wa-090 Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 129 m komplet wraz z uchwytyami.	1,00 kpl
3	(AW) Dost wa-090 Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 229 m komplet wraz z uchwytyami.	1,00 kpl
4	(AW) Dost wa-090 Łańcuch stalowy galwanizowany odc. 30 m.	2,00 kpl
5	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów.	3,00 szt
6	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu sterownika ogrzewania rynien.	1,00 szt
7	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu czujnika temperatury i wilgotności.	2,00 szt
8	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż wyłącznika nadmiarowoprądowego 3P - doposaż. istn. rozd.	2,00 szt
9	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż stycznika 3P 25A - doposaż. istn. rozd.	2,00 szt
10	KNR 5-08 0301-03-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.	4,00 szt
11	KNR 5-08 0304-07-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przykręcanych.	4,00 szt
12	KNR 5-08 0101-10-040 Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.	60,00 m
13	KNR 5-08 0110-02-040 Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane na gotowych uchwytach.	60,00 m
14	KNR 5-08 0207-03-040 Przewody N2XH-J 5x2,5 mm ² wciągane do rur.	70,00 m
15	KNR 5-10 0605-03-020 Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 8.	4,00 szt
16	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl

3. Ogrzewanie rynien - strona lewa.

17	KNR 5-08 0211-01-040 Układanie kabli grzejnych.	229,00 m
18	(AW) Dost wa-090 Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 229 m komplet wraz z uchwytyami.	1,00 kpl
19	(AW) Dost wa-090 Łańcuch stalowy galwanizowany odc. 30 m.	2,00 kpl
20	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów.	2,00 szt
21	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu czujnika temperatury i wilgotności.	2,00 szt
22	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż wyłącznika nadmiarowoprądowego 3P - doposaż. istn. rozd.	1,00 szt
23	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż stycznika 3P 25A - doposaż. istn. rozd.	1,00 szt
24	KNR 5-08 0301-03-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.	1,00 szt
25	KNR 5-08 0304-07-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przykręcanych.	1,00 szt
26	KNR 5-08 0101-10-040 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.	30,00 m
27	KNR 5-08 0110-02-040 Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane na gotowych uchwytach.	30,00 m
28	KNR 5-08 0207-03-040 Przewody N2XH-J 5x2,5 mm ² wciągane do rur.	35,00 m
29	KNR 5-10 0605-03-020 Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 8.	2,00 szt
30	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl

4. Zasilanie nowych rozdzielnic.

31	KNR 5-08 0401-06-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic wiszących.	1,00 szt
32	KNR 5-08 0403-06-020 Mocowanie na gotowym podłożu rozdzielnic 48-pol. komplet wg proj.	1,00 szt
33	KNR 5-08 0101-10-040 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.	50,00 m

34	KNR 5-08 0110-04-040 <i>Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane na gotowych uchwytych.</i>	50,00 m
35	KNR 5-10 0114-03-040 <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych.</i>	50,00 m
36	(AW) Dost wa-040 <i>Kabel typu N2XH-J 5x35 mm².</i>	50,00 m
37	KNR 5-10 0045-06-020 <i>Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm².</i>	2,00 szt
38	KNP 18-13 1301-0101-020 <i>Sprawdzenie rozdzielni prefabrykowanych.</i>	1,00 szt
39	KNP 18-13 1327-0102-101 <i>Linie kablowe do 1 kV 5-żyłowe - pomiar.</i>	1,00 odcinek
5. Inne.		
40	(AW) AW 0 <i>Materiał drobny - dostawa i montaż.</i>	1,00 kpl
41	KNP 18-13 1360-0104-020 <i>Badania i próby pomontażowe funkcjonalne.</i>	1,00 szt
6. Dach 2.		
7. Ogrzewanie rynien - strona prawa.		
42	KNR 5-08 0211-01-040 <i>Układanie kabli grzejnych.</i>	229,00 m
43	(AW) Dost wa-090 <i>Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 229 m komplet wraz z uchwytych.</i>	1,00 kpl
44	(AW) Dost wa-090 <i>Łańcuch stalowy galwanizowany odc. 30 m.</i>	1,00 kpl
45	KNR 5-08 0401-05-020 <i>Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów.</i>	2,00 szt
46	KNR 5-08 0403-01-020 <i>Mocowanie na gotowym podłożu sterownika ogrzewania rynien.</i>	1,00 szt
47	KNR 5-08 0403-01-020 <i>Mocowanie na gotowym podłożu czujnika temperatury i wilgotności.</i>	1,00 szt
48	KNR 5-14 0515-05-020 <i>Montaż wyłącznika nadmiarowoprądowego 3P - doposaż. istn. rozd.</i>	2,00 szt
49	KNR 5-14 0515-05-020 <i>Montaż stycznika 3P 25A - doposaż. istn. rozd.</i>	1,00 szt

50	KNR 5-08 0301-03-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.	1,00 szt
51	KNR 5-08 0304-07-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przykręcanych.	1,00 szt
52	KNR 5-08 0101-10-040 Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.	40,00 m
53	KNR 5-08 0110-02-040 Rury winidurowe o średnicy do 28 mm układane na gotowych uchwytych.	40,00 m
54	KNR 5-08 0207-03-040 Przewody N2XH-J 5x2,5 mm ² wciągane do rur.	45,00 m
55	KNR 5-10 0605-03-020 Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 8.	4,00 szt
56	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl
8. Ogrzewanie rynien - strona lewa.		
57	KNR 5-08 0211-01-040 Układanie kabli grzejnych.	458,00 m
58	(AW) Dost wa-090 Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 229 m komplet wraz z uchwytyami.	2,00 kpl
59	(AW) Dost wa-090 Łańcuch stalowy galwanizowany odc. 30 m.	2,00 kpl
60	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów.	2,00 szt
61	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu czujnika temperatury i wilgotności.	2,00 szt
62	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż wyłącznika nadmiarowoprądowego 3P - doposaż. istn. rozd.	2,00 szt
63	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż stycznika 3P 25A - doposaż. istn. rozd.	2,00 szt
64	KNR 5-08 0301-03-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.	2,00 szt
65	KNR 5-08 0304-07-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przykręcanych.	2,00 szt
66	KNR 5-08 0101-10-040 Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.	90,00 m

67	KNR 5-08 0110-02-040 Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane na gotowych uchwytach.	90,00 m
68	KNR 5-08 0207-03-040 Przewody N2XH-J 5x2,5 mm ² wciągane do rur.	100,00 m
69	KNR 5-10 0605-03-020 Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 8.	2,00 szt
70	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl

9. Zasilanie nowych rozdzielnic.

71	KNR 5-08 0401-06-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnic wiszących.	1,00 szt
72	KNR 5-08 0403-06-020 Mocowanie na gotowym podłożu rozdzielnic 48-pol. komplet wg proj.	1,00 szt
73	KNR 5-08 0101-10-040 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.	75,00 m
74	KNR 5-08 0110-04-040 Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane na gotowych uchwytach.	75,00 m
75	KNR 5-10 0114-03-040 Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych.	75,00 m
76	(AW) Dost wa-040 Kabel typu N2XH-J 5x35 mm ² .	75,00 m
77	KNR 5-10 0045-06-020 Zarobienie na sucho końca kabla do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² .	2,00 szt
78	KNP 18-13 1301-0101-020 Sprawdzenie rozdzielni prefabrykowanych.	1,00 szt
79	KNP 18-13 1327-0102-101 Linie kablowe do 1 kV 5-żyłowe - pomiar.	1,00 odcinek

10. Inne.

80	(AW) AW 0 Materiał drobny - dostawa i montaż.	1,00 kpl
81	KNP 18-13 1360-0104-020 Badania i próby pomontażowe funkcjonalne.	1,00 szt

11. Dach 3.

12. Ogrzewanie rynien - strona prawa.

82	KNR 5-08 0211-01-040 Układanie kabli grzejnych.	93,00 m
83	(AW) Dost wa-090 Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 93 m komplet wraz z uchwytami.	1,00 kpl
84	(AW) Dost wa-090 Łańcuch stalowy galwanizowany odc. 30 m.	1,00 kpl
85	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów.	2,00 szt
86	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu sterownika ogrzewania rynien.	1,00 szt
87	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu czujnika temperatury i wilgotności.	1,00 szt
88	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż wyłącznika nadmiarowoprądowego 3P - doposaż. istn. rozd.	1,00 szt
89	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż stycznika 3P 25A - doposaż. istn. rozd.	1,00 szt
90	KNR 5-08 0301-03-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.	1,00 szt
91	KNR 5-08 0304-07-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przykręcanych.	1,00 szt
92	KNR 5-08 0101-10-040 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.	45,00 m
93	KNR 5-08 0110-02-040 Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane na gotowych uchwytach.	45,00 m
94	KNR 5-08 0207-03-040 Przewody N2XH-J 5x2,5 mm ² wciągane do rur.	50,00 m
95	KNR 5-10 0605-03-020 Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 8.	4,00 szt
96	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl

13. Ogrzewanie rynien - strona lewa.

97	KNR 5-08 0211-01-040 Układanie kabli grzejnych.	350,00 m
98	(AW) Dost wa-090 Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 158 m komplet wraz z uchwytami.	1,00 kpl
99	(AW) Dost wa-090 Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 192 m komplet wraz z uchwytami.	1,00 kpl

100	(AW) Dost wa-090 Łańcuch stalowy galwanizowany odc. 30 m.	2,00 kpl
101	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów.	2,00 szt
102	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu czujnika temperatury i wilgotności.	2,00 szt
103	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż wyłącznika nadmiarowoprądowego 3P - doposaż. istn. rozd.	2,00 szt
104	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż stycznika 3P 25A - doposaż. istn. rozd.	2,00 szt
105	KNR 5-08 0301-03-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.	2,00 szt
106	KNR 5-08 0304-07-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przykręcanych.	2,00 szt
107	KNR 5-08 0101-10-040 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.	50,00 m
108	KNR 5-08 0110-02-040 Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane na gotowych uchwytach.	50,00 m
109	KNR 5-08 0207-03-040 Przewody N2XH-J 5x2,5 mm ² wciągane do rur.	55,00 m
110	KNR 5-10 0605-03-020 Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 8.	4,00 szt
111	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl
14. Inne.		
112	(AW) AW 0 Materiał drobny - dostawa i montaż.	1,00 kpl
113	KNP 18-13 1360-0104-020 Badania i próby pomontażowe funkcjonalne.	1,00 szt
15. Dach 4.		
16. Ogrzewanie rynien - strona prawa.		
114	KNR 5-08 0211-01-040 Układanie kabli grzejnych.	318,00 m
115	(AW) Dost wa-090 Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 126 m komplet wraz z uchwytami.	1,00 kpl

116	(AW) Dost wa-090 Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 192 m komplet wraz z uchwytyami.	1,00 kpl
117	(AW) Dost wa-090 Łańcuch stalowy galwanizowany odc. 30 m.	2,00 kpl
118	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów.	3,00 szt
119	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu sterownika ogrzewania rynien.	1,00 szt
120	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu czujnika temperatury i wilgotności.	2,00 szt
121	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż wyłącznika nadmiarowoprądowego 3P - doposaż. istn. rozd.	2,00 szt
122	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż stycznika 3P 25A - doposaż. istn. rozd.	2,00 szt
123	KNR 5-08 0301-03-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.	2,00 szt
124	KNR 5-08 0304-07-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przykręcanych.	2,00 szt
125	KNR 5-08 0101-10-040 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.	150,00 m
126	KNR 5-08 0110-02-040 Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane na gotowych uchwytach.	150,00 m
127	KNR 5-08 0207-03-040 Przewody N2XH-J 5x2,5 mm ² wciągane do rur.	158,00 m
128	KNR 5-10 0605-03-020 Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 8.	4,00 szt
129	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl

17. Ogrzewanie rynien - strona lewa.

130	KNR 5-08 0211-01-040 Układanie kabli grzejnych.	318,00 m
131	(AW) Dost wa-090 Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 126 m komplet wraz z uchwytyami.	1,00 kpl
132	(AW) Dost wa-090 Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 192 m komplet wraz z uchwytyami.	1,00 kpl
133	(AW) Dost wa-090 Łańcuch stalowy galwanizowany odc. 30 m.	2,00 kpl

134	KNR 5-08 0401-05-020 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów.	2,00 szt
135	KNR 5-08 0403-01-020 Mocowanie na gotowym podłożu czujnika temperatury i wilgotności.	2,00 szt
136	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż wyłącznika nadmiarowoprądowego 3P - doposaż. istn. rozd.	2,00 szt
137	KNR 5-14 0515-05-020 Montaż stycznika 3P 25A - doposaż. istn. rozd.	2,00 szt
138	KNR 5-08 0301-03-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych.	2,00 szt
139	KNR 5-08 0304-07-020 Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przykręcanych.	2,00 szt
140	KNR 5-08 0101-10-040 Montaż uchwyty pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.	160,00 m
141	KNR 5-08 0110-02-040 Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane na gotowych uchwytych.	160,00 m
142	KNR 5-08 0207-03-040 Przewody N2XH-J 5x2,5 mm ² wciągane do rur.	170,00 m
143	KNR 5-10 0605-03-020 Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych bez pancerza na napięcie do 1 kV. Kabel nieuzbrojony o ilości żył do 8.	4,00 szt
144	(AW) AW 0 Sprawdzenie instalacji.	1,00 kpl
18. Inne.		
145	(AW) AW 0 Materiał drobny - dostawa i montaż.	1,00 kpl
146	KNP 18-13 1360-0104-020 Badania i próby pomontażowe funkcjonalne.	1,00 szt

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	370,4168		
2.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	464,3939		
3.	0	74	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	1,8049		
4.	0	999	Robocizna	r-g	157,0100		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		993,6256		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	00	Materiał drobny kompl.	kpl	4,0000		
2.	1	01	Kabel typu N2XH-J 5x35 mm2.	m	130,0000		
3.	1	01	Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 229 m	kpl	5,0000		
4.	1	02	Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 93 m	kpl	1,0000		
5.	1	03	Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 158 m	kpl	1,0000		
6.	1	04	Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 129 m	kpl	1,0000		
7.	1	05	Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 192 m	kpl	3,0000		
8.	1	06	Łańcuch stalowy galwanizow. odc. 30 m	kpl	14,0000		
9.	1	07	Kabel grzejny 20W/m 400V odc. 126 m	kpl	2,0000		
10.	0	1030499	Wazelina techniczna	kg	8,0375		
11.	0	1050099	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,6250		
12.	0	1200203	Spoivo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,0625		
13.	0	1343599	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	2,6400		
14.	0	7081298	Stycznik 3P 25A	szt	13,0000		
15.	0	7081299	Wyłącznik nadmiarowoprądowy 3P	szt	14,0000		
16.	1	7099997	Rozdzielnica 48-pol. komplet	szt	2,0000		
17.	1	7099998	Czujnik temperatury i wilgotności.	szt	14,0000		
18.	0	7099999	Sterownik ogrzewania rynien.	szt	4,0000		
19.	0	7540999	Odgłęźniki bak. bryzgoszczelne	szt	15,3000		
20.	0	7580098	Rury winidurowe do 47 mm	m	130,0000		
21.	0	7580099	Rury winidurowe do 28 mm	m	650,0000		
22.	0	7599999	Uchwyty pod rury winidurowe	szt	1 575,0000		
23.	0	7629999	Końcówki kablowe	szt	20,0000		
24.	0	7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	42,0000		
25.	0	7640101	Oznaczniki niepalne na przewody	szt	235,2000		
26.	0	7660099	Uchwyty kablowe UKU	szt	32,0000		
27.	0	7959999	Przewody N2XH-J 5x2,5 mm2	m	710,3200		
28.	0	8990499	Kołki rozporowe plastikowe	szt	30,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	31112	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,5625		
2.	0	39121	Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	0,5625		
3.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,8375		
4.	0	39971	Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	0,5625		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				

Tabela elementów

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem
1.	Dach 1. Ilość r-g: 0,0000					
2.	Ogrzewanie rynien - strona prawa. Ilość r-g: 93,5414					
3.	Ogrzewanie rynien - strona lewa. Ilość r-g: 54,5539					
4.	Zasilanie nowych rozdzielnic. Ilość r-g: 62,3450					
5.	Inne. Ilość r-g: 16,1100					
6.	Dach 2. Ilość r-g: 0,0000					
7.	Ogrzewanie rynien - strona prawa. Ilość r-g: 65,9606					
8.	Ogrzewanie rynien - strona lewa. Ilość r-g: 115,6440					
9.	Zasilanie nowych rozdzielnic. Ilość r-g: 84,7325					
10.	Inne. Ilość r-g: 16,1100					
11.	Dach 3. Ilość r-g: 0,0000					
12.	Ogrzewanie rynien - strona prawa. Ilość r-g: 58,7496					
13.	Ogrzewanie rynien - strona lewa. Ilość r-g: 83,1156					
14.	Inne. Ilość r-g: 16,1100					
15.	Dach 4. Ilość r-g: 0,0000					
16.	Ogrzewanie rynien - strona prawa. Ilość r-g: 152,5520					
17.	Ogrzewanie rynien - strona lewa. Ilość r-g: 157,9910					
18.	Inne. Ilość r-g: 16,1100					

Koszty bezpośrednie	
Koszty pośr. od R	
Koszty pośr. od S	
Zysk od R	
Zysk od S	
Zysk od KR	
Zysk od KS	
Koszty z narzutami (netto)	