

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Termomodernizacja budynków Zespołu Szkolno-Przedszkolnego nr 8 w Zabrze przy ul. Badestinusa 30
wraz ze zmianą sposobu użytkowania poddasza budynku przedszkola
ADRES INWESTYCJI : ul. Badestinusa 30, 41-800 Zabrze
INWESTOR : Miasto Zabrze
ADRES INWESTORA : ul. Powstańców Śląskich 5-7, 41-800 Zabrze
BRANŻA : Elektryczna i teletechniczna
DATA OPRACOWANIA : 02 2019

Stawka roboczogodziny : 19,30 zł

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	66,90 % R, S
Zysk [Z]	11,00 % R+Kp(R), S+Kp(S)
Koszty zakupu [Kz]	6,70 % M

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 261 456,53 zł

Słownie: dwieście sześćdziesiąt jeden tysięcy czterysta pięćdziesiąt sześć i 53/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02 2019

Data zatwierdzenia

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		SZKOŁA				
1.1	SST-E1	ROZDZIELNICE SZKOŁA				
1 d.1. 1	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	4*4 = 16,000	1,05	16,80
2 d.1. 1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1	8 265,96	8 265,96
3 d.1. 1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1	3 357,76	3 357,76
4 d.1. 1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1	2 610,86	2 610,86
5 d.1. 1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1	2 717,56	2 717,56
6 d.1. 1	KNP 18 D13 1346-03	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt	4	8,58	34,32
7 d.1. 1	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	4	225,26	901,04
1.2	SST-E1	OPRAWY OŚWIETLENIOWE				
8 d.1. 2	KNR 5-08 0503-06	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do konstrukcji stalowej (płatwia stalowa)-mocowanie na uchwytych zaciskowych (il. mocowań 2)	kpl.	96	38,26	3 672,96
9 d.1. 2	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	82	593,50	48 667,00
10 d.1. 2	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	2	556,48	1 112,96
11 d.1. 2	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	1	410,70	410,70
12 d.1. 2	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	6	345,08	2 070,48
13 d.1. 2	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	3	366,79	1 100,37
14 d.1. 2	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	2	964,07	1 928,14
15 d.1. 2	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W	szt.	96	21,85	2 097,60
16 d.1. 2	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1	14,30	14,30
17 d.1. 2	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	96*2 = 192,000	5,36	1 029,12
1.3	SST-E2	INSTALACJA UZIEMIAJĄCA				
18 d.1. 3	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m	20	16,97	339,40
19 d.1. 3	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10	18,37	183,70
20 d.1. 3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.	4	5,43	21,72
21 d.1. 3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	4	95,08	380,32
1.4		KABLE I PRZEWODY				
22 d.1. 4	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³	40*0,4*0,8 = 12,800	130,51	1 670,53

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
23 d.1. 4	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³	40*0,4*0,6 = 9,600	53,63	514,85
24 d.1. 4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	40*2 = 80,000	3,80	304,00
25 d.1. 4	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	40	364,59	14 583,60
26 d.1. 4	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	25	369,66	9 241,50
27 d.1. 4	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	60	51,76	3 105,60
28 d.1. 4	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	25	35,81	895,25
29 d.1. 4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m	50	9,05	452,50
30 d.1. 4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m	200	7,79	1 558,00
31 d.1. 4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m	650	6,59	4 283,50
32 d.1. 4	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2	157,26	314,52
33 d.1. 4	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4	66,15	264,60
34 d.1. 4	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2	64,29	128,58
35 d.1. 4	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	37*2 = 74,000	39,34	2 911,16
36 d.1. 4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.	1	64,36	64,36
37 d.1. 4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	3	70,79	212,37
38 d.1. 4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	37	57,92	2 143,04
39 d.1. 4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	50	4,75	237,50
40 d.1. 4	KNNR 5 0304-03	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.	50	20,86	1 043,00
41 d.1. 4	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm	m	18	62,22	1 119,96
42 d.1. 4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	850	2,85	2 422,50
43 d.1. 4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	850	1,13	960,50
44 d.1. 4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	850*0,03*0,03 = 0,765	345,43	264,25
1.5	ŁĄCZNIKI					
45 d.1. 5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	39	3,27	127,53
46 d.1. 5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	39	4,14	161,46

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
47 d.1. 5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	10	15,20	152,00
48 d.1. 5	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	2	20,93	41,86
49 d.1. 5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	15	19,43	291,45
50 d.1. 5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.	12	18,19	218,28
1.6 SST-E1		DEMONTAŻE				
51 d.1. 6	analiza indywidualna	Demontaże	kpl.	1	3 414,60	3 414,60
52 d.1. 6	analiza indywidualna	Sprzedaż złomu po cenie rynkowej nie mniejszej niż 500 PLN za tonę	t	0,04	-500,00	-20,00
2		PRZEDSZKOLE				
2.1 SST-E1		ROZDZIELNICE PRZEDSZKOLE				
53 d.2. 1	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	4*4 = 16,000	1,05	16,80
54 d.2. 1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1	4 531,46	4 531,46
55 d.2. 1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1	6 025,26	6 025,26
56 d.2. 1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1	1 543,86	1 543,86
57 d.2. 1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.	1	4 318,06	4 318,06
58 d.2. 1	KNP 18 D13 1346-03	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny	szt	4	8,58	34,32
59 d.2. 1	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	4	225,26	901,04
2.2 SST-E1		KABLE I PRZEWODY				
60 d.2. 2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m	10	19,49	194,90
61 d.2. 2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	10	8,36	83,60
62 d.2. 2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2	64,13	128,26
63 d.2. 2	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	2	39,34	78,68
64 d.2. 2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1	46,48	46,48
65 d.2. 2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	1	62,93	62,93
66 d.2. 2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	2	4,75	9,50
67 d.2. 2	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.	1	42,00	42,00
68 d.2. 2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	1	19,70	19,70
69 d.2. 2	KNNR 5 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	5	18,17	90,85

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
70 d.2. 2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	20	2,85	57,00
71 d.2. 2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	20	1,13	22,60
72 d.2. 2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	20*0,03* 0,03 = 0,018	322,79	5,81
73 d.2. 2	KNNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²	20*0,5 = 10,000	6,53	65,30
74 d.2. 2	KNNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²	20*0,5 = 10,000	3,71	37,10
75 d.2. 2	KNNR 5 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	10	42,91	429,10
76 d.2. 2	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	25	67,02	1 675,50
77 d.2. 2	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem	m	45	51,76	2 329,20
78 d.2. 2	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	50	13,18	659,00
79 d.2. 2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	30	9,05	271,50
80 d.2. 2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	150	7,79	1 168,50
81 d.2. 2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych	m	450	6,59	2 965,50
82 d.2. 2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2	68,83	137,66
83 d.2. 2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	4	66,15	264,60
84 d.2. 2	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.	25*2 = 50,000	39,34	1 967,00
85 d.2. 2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	3	70,79	212,37
86 d.2. 2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	25	57,92	1 448,00
87 d.2. 2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	40	4,75	190,00
88 d.2. 2	KNNR 5 0304-03	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.	40	20,86	834,40
89 d.2. 2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	600	2,85	1 710,00
90 d.2. 2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	600	1,13	678,00
91 d.2. 2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	600*0,03* 0,03 = 0,540	345,43	186,53
2.3 SST-E1 POMIESZCZENIE KOTŁOWNI						
92 d.2. 3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.	1	4,75	4,75
93 d.2. 3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	1	214,59	214,59

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
94 d.2. 3	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m	10	22,94	229,40
95 d.2. 3	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur	m	10	19,49	194,90
96 d.2. 3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	50	8,36	418,00
97 d.2. 3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur	m	100	5,90	590,00
98 d.2. 3	KNNR 5 0103-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	5	18,17	90,85
99 d.2. 3	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	30	16,39	491,70
100 d.2. 3	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	20	15,45	309,00
101 d.2. 3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	4	4,75	19,00
102 d.2. 3	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.	1	42,00	42,00
103 d.2. 3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	3	19,70	59,10
104 d.2. 3	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	100	1,05	105,00
105 d.2. 3	KNNR 5 1101-06	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 2 mocowania	szt.	50	23,60	1 180,00
106 d.2. 3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	25	27,32	683,00
107 d.2. 3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	50	15,78	789,00
108 d.2. 3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	1	4,75	4,75
109 d.2. 3	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe	szt.	1	22,65	22,65
110 d.2. 3	KNNR 5-08 0503-06	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do konstrukcji stalowej (płatwia stalowa)-mocowanie na uchwytych zaciskowych (il. mocowań 2)	kpl.	1	38,26	38,26
111 d.2. 3	KNNR 5 0501-02 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - świetłowska do 3x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	1	456,49	456,49
112 d.2. 3	KNNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetłowskich do 120 W	szt.	1	21,85	21,85
113 d.2. 3	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1	14,30	14,30
114 d.2. 3	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	1*2 = 2,000	5,36	10,72
115 d.2. 3	analiza indywidualna	Przejsie ppoż	kpl.	1	150,00	150,00
2.4 SST-E1		OPRAWY OŚWIEŚLENIOWE				
116 d.2. 4	KNNR 5-08 0503-06	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do konstrukcji stalowej (płatwia stalowa)-mocowanie na uchwytych zaciskowych (il. mocowań 2)	kpl.	103	38,26	3 940,78

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
117 d.2. 4	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świet- łówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	54	593,50	32 049,00
118 d.2. 4	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świet- łówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	17	556,48	9 460,16
119 d.2. 4	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świet- łówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	2	410,70	821,40
120 d.2. 4	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świet- łówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	6	443,40	2 660,40
121 d.2. 4	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świet- łówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	17	345,08	5 866,36
122 d.2. 4	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świet- łówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	3	366,79	1 100,37
123 d.2. 4	KNNR 5 0503-03 z.sz.2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świet- łówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.	4	964,07	3 856,28
124 d.2. 4	KNR 5-08 0820-01	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W	szt.	103	21,85	2 250,55
125 d.2. 4	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1	14,30	14,30
126 d.2. 4	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	103*2 = 206,000	5,36	1 104,16
2.5	ŁĄCZNIKI					
127 d.2. 5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- wany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	35	3,27	114,45
128 d.2. 5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	35	4,14	144,90
129 d.2. 5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w pus- zce instalacyjnej	szt.	10	15,20	152,00
130 d.2. 5	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jedno- biegunowe	szt.	2	20,93	41,86
131 d.2. 5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyj- nej	szt.	9	19,43	174,87
132 d.2. 5	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyj- nej	szt.	14	18,19	254,66
2.6	SST-E2	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA				
133 d.2. 6	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m	30	16,97	509,10
134 d.2. 6	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekro- ju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powło- ce z tworzyw sztucznych	szt.	15	18,37	275,55
135 d.2. 6	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- wany przez przykręcenie do kołków plastikowych osa- dzonych w podłożu betonowym	szt.	4	5,43	21,72
136 d.2. 6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.	4	95,08	380,32
137 d.2. 6	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2	m	170	8,39	1 426,30
138 d.2. 6	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabeto- nowanie	szt.	8	156,69	1 253,52
139 d.2. 6	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskow- nik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	8	23,61	188,88
140 d.2. 6	KNNR 5 0103-08	Rury winidurowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podło- żu innym niż beton	m	60	22,48	1 348,80

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
141 d.2. 6	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	3,2	93,66	299,71
142 d.2. 6	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m	270	18,46	4 984,20
143 d.2. 6	KNNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	20	10,34	206,80
144 d.2. 6	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.	5	180,75	903,75
145 d.2. 6	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	20	10,03	200,60
146 d.2. 6	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	12	22,48	269,76
147 d.2. 6	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego do 100 m	kpl	1	579,23	579,23
148 d.2. 6	KNP 18 D13 1348-02	Badania instalacji odgromowej o długości uziemienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m	kpl.	1	300,34	300,34
149 d.2. 6	KNP 18 D13 1346-01	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne	szt	1	57,21	57,21
150 d.2. 6	KNP 18 D13 1346-02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia	szt	7	20,02	140,14
2.7 SST-E1 DEMONTAŻE						
151 d.2. 7	analiza indywidualna	Demontaże	kpl.	1	8 536,50	8 536,50
152 d.2. 7	analiza indywidualna	Sprzedaż złomu po cenie rynkowej nie mniejszej niż 500 PLN za tonę	t	0,06	-500,00	-30,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						261 456,53

Słownie: dwieście sześćdziesiąt jeden tysięcy czterysta pięćdziesiąt sześć i 53/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		SZKOŁA						
1.1	SST-E1	ROZDZIELNICE SZKOŁA						
d.1.1	1 KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie obmiar = 4*4 = 16,000 szt.	szt.					
	1* 999	-- R -- robocizna 0,0173 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,2768	0,3339	5,34		
	2* 8990499	-- M -- kołki rozporowe 1 szt./szt. * 0,39 zł/szt.	szt.	16,0000	0,3900		6,24	
	3* 0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0098		0,16	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					0,2234	3,62		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,0613	1,00		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,0268		0,44	
Razem z narzutami:					1,0500	9,96	6,84	
Cena jednostkowa:						0,6186	0,4266	0,0000
d.1.1	2 KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie obmiar = 1 szt.	szt.					
	1* 999	-- R -- robocizna 1,4 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,4000	27,0200	27,02		
	2*	-- M -- rozdzielnia - TG - tablica rozdzielcza podtynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys 1 szt./szt. * 7700,00 zł/szt.	szt.	1,0000	7 700,00 00		7 700,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					18,0764	18,08		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					4,9606	4,96		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					515,9000		515,90	
Razem z narzutami:					8 265,96 00	50,06	8 215,90	
Cena jednostkowa:						50,0570	8 215,9000	0,0000
d.1.1	3 KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie obmiar = 1 szt.	szt.					
	1* 999	-- R -- robocizna 1,4 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,4000	27,0200	27,02		
	2*	-- M -- rozdzielnia TB1 - tablica rozdzielcza podtynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys. 1 szt./szt. * 3100,00 zł/szt.	szt.	1,0000	3 100,00 00		3 100,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					18,0764	18,08		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					4,9606	4,96		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					207,7000		207,70	
Razem z narzutami:					3 357,76 00	50,06	3 307,70	
Cena jednostkowa:						50,0570	3 307,7000	0,0000
d.1.1	4 KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie obmiar = 1 szt.	szt.					
	1* 999	-- R -- robocizna 1,4 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,4000	27,0200	27,02		
	2*	-- M -- rozdzielnia TB4 - tablica rozdzielcza podtynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys. 1 szt./szt. * 2400,00 zł/szt.	szt.	1,0000	2 400,00 00		2 400,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					18,0764	18,08		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) 2 610,86					4,9606 160,8000 2 610,86 00	4,96 50,06 50,0570	160,80 2 560,80 2 560,8000	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								0,0000
5 d.1.1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,4 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,4000	27,0200	27,02		
2*		-- M -- rozdzielnia TB - tablica rozdzielcza natynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys. 1 szt./szt. * 2500,00 zł/szt.	szt.	1,0000	2 500,00 00		2 500,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) 2 717,56					18,0764 4,9606 167,5000 2 717,56 00	18,08 4,96 50,06 50,0570	167,50 2 667,50 2 667,5000	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								0,0000
6 d.1.1	KNP 18 D13 1346-03	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny obmiar = 4 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0,24 r-g/szt * 19,30 zł/r-g	r-g	0,9600	4,6320	18,53		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) 34,32					3,0988 0,8504 8,5800	12,39 3,40 34,32 8,5812		
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:							0,0000	0,0000
7 d.1.1	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 4 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 6,3 r-g/szt * 19,30 zł/r-g	r-g	25,2000	121,5900	486,36		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) 901,04					81,3437 22,3227 225,2600	325,39 89,29 901,04 225,2564		
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:							0,0000	0,0000
1.2 SST-E1 OPRAWY OŚWIETLENIOWE								
8 d.1.2	KNR 5-08 0503-06	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do konstrukcji stalowej (płatwia stalowa)-mocowanie na uchwytych zaciskowych (il. mocowań 2) obmiar = 96 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,48*0,955=0,4584 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	44,0064	8,8471	849,32		
2*		-- M -- uchwyty do opraw 2 szt./kpl. * 10,00 zł/szt.	szt.	192,0000	20,0000		1 920,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,5000		48,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) 3 672,96					5,9187 1,6242 1,3735 38,2600	567,97 155,86 1 573,15 16,3900	131,81 2 099,81 21,8735	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								0,0000
9 d.1.2	KNNR 5 0503-03 z.sz. 2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe obmiar = 82 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	63,1400	14,8610	1 218,60		
2*		-- M -- oprawy A1 - oprawa nastropowa LED dyfuzor opalowy 67W 7400lm IP44 1 szt./kpl. * 517,49 zł/szt.	szt.	82,0000	517,4900		42 434,18	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	12,9372		1 060,85	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					9,9420 2,7283 35,5386 593,5000	815,29 223,73 2 257,62 27,5313	 2 914,35 46 409,38 565,9658	 0,0000
10	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe obmiar = 2 kpl.	kpl.					
d.1.2	0503-03 z.sz. 2.3.							
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,5400	14,8610	29,72		
2*		-- M -- oprawy A2 - oprawa nastropowa LED szczelna 67W 7400lm IP65 1 szt./kpl. * 483,64 zł/szt.	szt.	2,0000	483,6400		967,28	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	12,0910		24,18	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					9,9420 2,7283 33,2140 556,4800	19,88 5,46 55,06 27,5313	 66,44 1 057,90 528,9450	 0,0000
11	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe obmiar = 1 kpl.	kpl.					
d.1.2	0503-03 z.sz. 2.3.							
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,7700	14,8610	14,86		
2*		-- M -- oprawy A3 - oprawa nastropowa LED dyfuzor opalowy 36W 4300lm IP44 1 szt./kpl. * 350,35 zł/szt.	szt.	1,0000	350,3500		350,35	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	8,7588		8,76	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					9,9420 2,7283 24,0603 410,7000	9,94 2,73 27,53 27,5313	 24,06 383,17 383,1691	 0,0000
12	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe obmiar = 6 kpl.	kpl.					
d.1.2	0503-03 z.sz. 2.3.							
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	4,6200	14,8610	89,17		
2*		-- M -- oprawy B - oprawa nastropowa plafon opal 23W 1900lm IP44 1 szt./kpl. * 290,35 zł/szt.	szt.	6,0000	290,3500		1 742,10	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	7,2588		43,55	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami:					9,9420 2,7283 19,9398 345,0800	59,65 16,37 165,19	 119,64 1 905,29	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						27,5313	317,5486	0,0000
13	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe obmiar = 3 kpl.	kpl.					
d.1.2	0503-03 z.sz. 2.3.							
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	2,3100	14,8610	44,58		
2*		-- M -- oprawy C - oprawa nastropowa plafon 23W 1900lm IP65 1 szt./kpl. * 310,20 zł/szt.	szt.	3,0000	310,2000		930,60	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	7,7550		23,26	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					9,9420	29,83		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					2,7283	8,19		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					21,3030		63,91	
Razem z narzutami:					366,7900	82,60	1 017,77	
Cena jednostkowa:						27,5313	339,2580	0,0000
14	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe obmiar = 2 kpl.	kpl.					
d.1.2	0503-03 z.sz. 2.3.							
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,5400	14,8610	29,72		
2*		-- M -- oprawy N - oprawa zewnętrzna 114W 11500lm IP67 1 szt./kpl. * 856,32 zł/szt.	szt.	2,0000	856,3200		1 712,64	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	21,4080		42,82	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					9,9420	19,88		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					2,7283	5,46		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					58,8078		117,62	
Razem z narzutami:					964,0700	55,06	1 873,08	
Cena jednostkowa:						27,5313	936,5358	0,0000
15	KNR 5-08	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W obmiar = 96 szt.	szt.					
d.1.2	0820-01							
1*	999	-- R -- robocizna 0,64*0,955=0,6112 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	58,6752	11,7962	1 132,44		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					7,8917	757,33		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					2,1657	207,83		
Razem z narzutami:					21,8500	2 097,60		
Cena jednostkowa:						21,8536	0,0000	0,0000
16	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy obmiar = 1 punkt	punkt					
d.1.2	1201-02							
1*	999	-- R -- robocizna 0,4 r-g/punkt * 19,30 zł/r-g	r-g	0,4000	7,7200	7,72		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					5,1647	5,16		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					1,4173	1,42		
Razem z narzutami:					14,30	14,30		
Cena jednostkowa:						14,3020	0,0000	0,0000
17	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu obmiar = 96*2 = 192,000 punkt	punkt					
d.1.2	1201-03							
1*	999	-- R -- robocizna 0,15 r-g/punkt * 19,30 zł/r-g	r-g	28,8000	2,8950	555,84		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1,9368	371,37		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,5315	101,91		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					5,3600	1 029,12		
Cena jednostkowa:						5,3633	0,0000	0,0000
1.3	SST-E2	INSTALACJA UZIEMIAJĄCA						
18	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju	m					
d.1.3	0201-05	16 mm ² wciągane do rur obmiar = 20 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0,032 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	0,6400	0,6176	12,35		
2*	792221101	-- M -- Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 16 mm ² (dostawca: TEL)	m	20,8000	14,4664		289,33	
3*	0000000	1,04 m/m * 13,91 zł/m materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,3617		7,23	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					0,4132	8,28		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,1134	2,28		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,9935		19,93	
Razem z narzutami:					16,9700	22,91	316,49	
Cena jednostkowa:						1,1442	15,8216	0,0000
19	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o	szt.					
d.1.3	0726-01	przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 10 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,35 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	3,5000	6,7550	67,55		
2*	7620510	-- M -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywa- nia na żyłach Cu, typu K 16-25 mm ²	szt.	10,0000	1,3900		13,90	
3*	7660199	1 szt./szt. * 1,39 zł/szt uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	10,0000	2,4000		24,00	
4*	7640100	1 szt./szt. * 2,40 zł/szt. Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt.	10,0000	1,5600		15,60	
5*	0000000	1 szt./szt. * 1,56 zł/szt materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,1338		1,34	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					4,5191	45,23		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					1,2402	12,41		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,3674		3,67	
Razem z narzutami:					18,3700	125,19	58,51	
Cena jednostkowa:						12,5143	5,8512	0,0000
20	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyj- ny mocowany przez przykręcenie do kołków plastycznych osadzonych w podłożu betono- wym obmiar = 4 szt.	szt.					
d.1.3	0301-03							
1*	999	-- R -- robocizna 0,128 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,5120	2,4704	9,88		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe 2 szt./szt. * 0,39 zł/szt.	szt.	8,0000	0,7800		3,12	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,0195		0,08	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1,6527	6,62		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,4535	1,81		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,0536		0,21	
Razem z narzutami:					5,4300	18,31	3,41	
Cena jednostkowa:						4,5766	0,8531	0,0000
21	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.					
d.1.3	0406-01	obmiar = 4 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	2,5200	12,1590	48,64		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		lokalna szyna wyrównawcza 1 szt./szt. * 68,00 zł/szt.	szt.	4,0000	68,0000		272,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					8,1344 2,2323 4,5560 95,0800	32,53 8,93 90,10 22,5257	18,22 290,22 72,5560	0,0000
1.4		KABLE I PRZEWODY						
22 KNNR 5 d.1.4 0701-03		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV obmiar = 40*0,4*0,8 = 12,800 m ³	m ³					
1* 999		-- R -- robocizna 3,65 r-g/m ³ * 19,30 zł/r-g	r-g	46,7200	70,4450	901,70		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					47,1277 12,9330 130,5100	603,28 165,55 1 670,53 130,5057	0,0000	0,0000
23 KNNR 5 d.1.4 0702-03		Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV obmiar = 40*0,4*0,6 = 9,600 m ³	m ³					
1* 999		-- R -- robocizna 1,5 r-g/m ³ * 19,30 zł/r-g	r-g	14,4000	28,9500	277,92		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					19,3676 5,3149 53,6300	185,91 51,02 514,85 53,6325	0,0000	0,0000
24 KNNR 5 d.1.4 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m obmiar = 40*2 = 80,000 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0,0126 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	1,0080	0,2432	19,46		
2* 1601802		-- M -- Piasek uszlachetniony 0,056 m ³ /m * 35,35 zł/m ³	m ³	4,4800	1,9796		158,37	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0495		3,96	
4* 39811		-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0,008 m-g/m * 79,61 zł/m-g	m-g	0,6400	0,6369			50,95
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,5888 0,1615 0,1359 3,8000	13,08 3,59 36,13 0,4505	34,26 9,40 10,93 173,26 2,1650	94,61 1,1799
25 KNNR 5 d.1.4 0707-05		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 40 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0,307 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	12,2800	5,9251	237,00		
2* 804001704		-- M -- Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 4x120 RMC mm2 (dostawca: EPA) 1,04 m/m * 307,19 zł/m	m	41,6000	319,4776		12 779,10	
3* 1034701		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,02 kg/m * 13,40 zł/kg	kg	0,8000	0,2680		10,72	
4* 7640100		Opaska kablowa OKi - ociechowana 0,1 szt/m * 1,56 zł/szt	szt	4,0000	0,1560		6,24	
5* 1560103		Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm 0,42 m ² /m * 2,45 zł/m ²	m ²	16,8000	1,0290		41,16	
6* 8190601		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0,015 szt./m	szt.	0,6000	0,0000		0,00	
7* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	8,0233		320,93	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,5960	0,8466			33,86
9*	39971	0,0149 m-g/m * 56,82 zł/m-g przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,1840	0,0332			1,33
10*	39114	0,0046 m-g/m * 7,21 zł/m-g Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,1840	0,1892			7,57
11*	31112	0,0046 m-g/m * 41,14 zł/m-g Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,1840	0,3462			13,85
					4,9107	158,54		37,87
					1,3476	43,51		10,39
					22,0399		881,53	
Razem z narzutami:					364,5900	439,05	14 039,68	104,87
Cena jednostkowa:						10,9768	350,9938	2,6218
26	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budyn-	m					
d.1.4	0715-05	kach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 25 m						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	12,7500	9,8430	246,08		
		0,51 r-g/m * 19,30 zł/r-g						
2*	804001704	-- M -- Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 4x120	m	26,0000	319,4776		7 986,94	
		RMC mm2 (dostawca: EPA)						
3*	1034701	1,04 m/m * 307,19 zł/m Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,2925	0,1568		3,92	
4*	7640100	0,0117 kg/m * 13,40 zł/kg Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	1,2500	0,0780		1,95	
5*	0000000	0,05 szt/m * 1,56 zł/szt materiały pomocnicze	%	2,5000	7,9928		199,82	
		2,5 %(od M)						
6*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,1675	0,3807			9,52
7*	39971	0,0067 m-g/m * 56,82 zł/m-g przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,1150	0,0332			0,83
8*	39114	0,0046 m-g/m * 7,21 zł/m-g Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,1150	0,1892			4,73
9*	31112	0,0046 m-g/m * 41,14 zł/m-g Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,1150	0,3462			8,66
		0,0046 m-g/m * 75,25 zł/m-g						
					7,2201	164,64		15,88
					1,9814	45,19		4,36
					21,9562		548,98	
Razem z narzutami:					369,6600	455,91	8 741,61	43,98
Cena jednostkowa:						18,2351	349,6614	1,7587
27	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budyn-	m					
d.1.4	0715-02	kach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 60 m						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	9,3000	2,9915	179,49		
		0,155 r-g/m * 19,30 zł/r-g						
2*	804001005	-- M -- Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-	m	62,4000	40,5184		2 431,10	
		J/O 0,6/1kV, 5x10 mm2 (dostawca: TEL)						
3*	1034701	1,04 m/m * 38,96 zł/m Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,4200	0,0938		5,63	
4*	7640100	0,007 kg/m * 13,40 zł/kg Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	3,0000	0,0780		4,68	
5*	0000000	0,05 szt/m * 1,56 zł/szt materiały pomocnicze	%	2,5000	1,0173		61,04	
		2,5 %(od M)						
6*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,4020	0,3807			22,84
7*	39971	0,0067 m-g/m * 56,82 zł/m-g przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,2640	0,0317			1,90
8*	39114	0,0044 m-g/m * 7,21 zł/m-g Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,2640	0,1810			10,86
		0,0044 m-g/m * 41,14 zł/m-g						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0044 m-g/m * 75,25 zł/m-g	m-g	0,2640	0,3311			19,87
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					2,6198 0,7189 2,7944 51,7600	120,15 32,97 332,61 5,5420	 167,75 2 670,20 44,5019	 37,13 10,19 102,79 1,7127
28	KNNR 5 d.1.4 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 25 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,118 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	2,9500	2,2774	56,94		
2*	804000905	-- M -- Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 5x6 mm2 (dostawca: TEL) 1,04 m/m * 26,13 zł/m	m	26,0000	27,1752		679,38	
3*	1034701	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,005 kg/m * 13,40 zł/kg	kg	0,1250	0,0670		1,68	
4*	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,05 szt/m * 1,56 zł/szt	szt	1,2500	0,0780		1,95	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,6830		17,08	
6*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m * 56,82 zł/m-g	m-g	0,1675	0,3807			9,52
7*	39971	przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m * 7,21 zł/m-g	m-g	0,1100	0,0317			0,79
8*	39114	Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0044 m-g/m * 41,14 zł/m-g	m-g	0,1100	0,1810			4,52
9*	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0044 m-g/m * 75,25 zł/m-g	m-g	0,1100	0,3311			8,28
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					2,1421 0,5878 1,8762 35,8100	38,08 10,45 105,47 4,2191	 46,89 746,98 29,8794	 15,45 4,24 42,80 1,7127
29	KNNR 5 d.1.4 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych obmiar = 50 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	2,7300	1,0538	52,69		
2*	795080703	-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2 (dostawca: TEL) 1,04 m/m * 6,24 zł/m	m	52,0000	6,4896		324,48	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1622		8,11	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,7050 0,1935 0,4457 9,0500	35,26 9,68 97,63 1,9523	 22,28 354,87 7,0975	 0,0000
30	KNNR 5 d.1.4 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych obmiar = 200 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	10,9200	1,0538	210,76		
2*	795080604	-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x1,5 mm2 (dostawca: TEL) 1,04 m/m * 5,13 zł/m	m	208,0000	5,3352		1 067,04	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1334		26,68	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,7050 0,1935 0,3664 7,7900	141,30 38,78 390,84 1,9523	73,44 1 167,16 5,8350	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0,0000
31 d.1.4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych obmiar = 650 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	35,4900	1,0538	684,97		
2*	795080603	-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2 (dostawca: TEL) 1,04 m/m * 4,08 zł/m	m	676,0000	4,2432		2 758,08	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1061		68,96	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,7050 0,1935 0,2914 6,5900	457,11 125,44 1 267,52 1,9523	188,94 3 015,98 4,6407	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0,0000
32 d.1.4	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 3,65*1/1,25=2,92 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	5,8400	56,3560	112,71		
2*	762109284	-- M -- Końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie KS 120/16 (dostawca: RAP) 5*1/1,25=4 szt/szt. * 11,29 zł/szt	szt	8,0000	45,1600		90,32	
3*	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU 1*1/1,25=0,8 szt./szt. * 2,40 zł/szt.	szt.	1,6000	1,9200		3,84	
4*	7640100	Opaska kablowa OKi - ociechowana 1*1/1,25=0,8 szt/szt. * 1,56 zł/szt	szt	1,6000	1,2480		2,50	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	1,2082		2,42	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					37,7022 10,3464 3,3189 157,2600	75,40 20,69 208,80 104,4046	6,64 105,72 52,8551	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0,0000
33 d.1.4	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,57 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	6,2800	30,3010	121,20		
2*	762094021	-- M -- Końcówka kablowa miedziana bez pokrycia galwanicznego K 10/10 (dostawca: RAP) 5 szt/szt. * 1,04 zł/szt	szt	20,0000	5,2000		20,80	
3*	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt. * 2,40 zł/szt.	szt.	4,0000	2,4000		9,60	
4*	7640100	Opaska kablowa OKi - ociechowana 1 szt/szt. * 1,56 zł/szt	szt	4,0000	1,5600		6,24	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2290		0,92	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					20,2714 5,5630 0,6291 66,1500	81,07 22,25 224,52 56,1354	2,52 40,08 10,0181	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
34 d.1.4	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,57 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	3,1400	30,3010	60,60		
2*	762090148	-- M -- Końcówka kablowa miedziana bez pokrycia galwanicznego K 6/6 (dostawca: RAP) 5 szt./szt. * 0,70 zł/szt	szt	10,0000	3,5000		7,00	
3*	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt. * 2,40 zł/szt.	szt.	2,0000	2,4000		4,80	
4*	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana 1 szt./szt. * 1,56 zł/szt	szt	2,0000	1,5600		3,12	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,1865		0,37	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					20,2714 5,5630 0,5123	40,54 11,13	1,02	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					64,2900 64,29	112,27 56,1354	16,31 8,1588	0,0000
35 d.1.4	KNNR 5 0727-02	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) obmiar = 37*2 = 74,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	71,0400	18,5280	1 371,07		
2*	7660199	-- M -- uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt. * 2,40 zł/szt.	szt.	74,0000	2,4000		177,60	
3*	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana 1 szt./szt. * 1,56 zł/szt	szt	74,0000	1,5600		115,44	
4*	7648299	oznaczniki niepalne na przewody 4,2 szt./szt. * 0,15 zł/szt.	szt.	310,8000	0,6300		46,62	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,1148		8,50	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					12,3952 3,4016 0,3152	916,97 251,65	23,31	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					39,3400 39,34	2 539,69 34,3248	371,47 5,0200	0,0000
36 d.1.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy obmiar = 1 odc.	odc.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,8 r-g/odc. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,8000	34,7400	34,74		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					23,2411 6,3779	23,24 6,38		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					64,3600 64,36	64,3600 64,36	0,0000	0,0000
37 d.1.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy obmiar = 3 odc.	odc.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,98 r-g/odc. * 19,30 zł/r-g	r-g	5,9400	38,2140	114,64		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					25,5652 7,0157	76,68 21,05		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					70,7900 70,79	212,37 70,7949	0,0000	0,0000
38 d.1.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy obmiar = 37 odc.	odc.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,62 r-g/odc. * 19,30 zł/r-g	r-g	59,9400	31,2660	1 156,84		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					20,9170 5,7401	773,84 212,36		
Razem z narzutami:					57,9200 2 143,04	2 143,04		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						57,9231	0,0000	0,0000
39	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 50 szt.	szt.					
d.1.4	0301-02							
1*	999	-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	5,4500	2,1037	105,18		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt. * 0,39 zł/szt.	szt.	100,0000	0,7800		39,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,0195		0,98	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1,4074	70,35		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,3862	19,31		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,0536		2,68	
Razem z narzutami:					4,7500	194,84	42,66	
Cena jednostkowa:						3,8973	0,8531	0,0000
40	KNNR 5	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane obmiar = 50 szt.	szt.					
d.1.4	0304-03							
1*	999	-- R -- robocizna 0,347 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	17,3500	6,6971	334,86		
2*	7540403	-- M -- Puszka natynk.PK 5, IP-44 (125x125x80mm) 1,02 szt./szt. * 7,58 zł/szt	szt.	51,0000	7,7316		386,58	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,1933		9,66	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					4,4804	223,91		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					1,2295	61,45		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,5310		26,54	
Razem z narzutami:					20,8600	620,22	422,78	
Cena jednostkowa:						12,4070	8,4559	0,0000
41	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm obmiar = 18 m	m					
d.1.4	0113-02							
1*	999	-- R -- robocizna 0,57 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	10,2600	11,0010	198,02		
2*		-- M -- Rura osłonowa PEHD110 (dostawca: ARO) 1,04 m/m * 33,00 zł/m	m	18,7200	34,3200		617,76	
3*	6602999	uchwyty do rur z PCW 0,6 szt./m * 6,56 zł/szt.	szt.	10,8000	3,9360		70,85	
4*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,9564		17,22	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					7,3597	132,47		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					2,0197	36,35		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					2,6272		47,29	
Razem z narzutami:					62,2200	366,84	753,12	
Cena jednostkowa:						20,3804	41,8396	0,0000
42	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 850 m	m					
d.1.4	1207-01							
1*	999	-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	67,8300	1,5401	1 309,08		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1,0303	873,69		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,2827	239,73		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					2,8500	2 422,50		
Razem z narzutami:						2,8531	0,0000	0,0000
Cena jednostkowa:								
43	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 850 m	m					
d.1.4	1208-01							
1*	999	-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	26,7750	0,6080	516,80		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					0,4068	348,17		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,1116	95,53		
Razem z narzutami:					1,1300	960,50		
Cena jednostkowa:					1,13	1,1264	0,0000	0,0000
44 KNNR 5 d.1.4 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 850*0,03*0,03 = 0,765 m³	m³					
1* 999		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m³ * 19,30 zł/r-g	r-g	3,0830	77,7790	59,50		
2* 1700305		-- M -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,191 t/m³ * 404,44 zł/t	t	0,1461	77,2480		59,09	
3* 1601802		Piasek uszlachetniony 1,1 m³/m³ * 35,35 zł/m³	m³	0,8415	38,8850		29,75	
4* 1720202		Wapno hydratyzowane workowane 0,16 t/m³ * 424,73 zł/t	t	0,1224	67,9568		51,99	
5* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	4,6023		3,52	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					52,0342	39,81		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					14,2795	10,92		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					12,6424		9,67	
Razem z narzutami:					345,4300	110,23	154,02	
Cena jednostkowa:						144,0927	201,3345	0,0000
1.5		ŁĄCZNIKI						
45 KNNR 5 d.1.5 0301-11		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany obmiar = 39 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	3,5646	1,7640	68,80		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1,1801	46,08		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,3239	12,65		
Razem z narzutami:					3,2700	127,53		
Cena jednostkowa:						3,2680	0,0000	0,0000
46 KNNR 5 d.1.5 0302-01		Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 39 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	3,2760	1,6212	63,23		
2* 7540471		-- M -- Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 1,02 szt/szt. * 1,02 zł/szt	szt	39,7800	1,0404		40,58	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0260		1,01	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1,0846	42,26		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,2976	11,60		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,0714		2,78	
Razem z narzutami:					4,1400	117,09	44,37	
Cena jednostkowa:						3,0034	1,1378	0,0000
47 KNNR 5 d.1.5 0306-02		Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 10 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,5800	3,0494	30,49		
2*		-- M -- Wyłącznik pojedynczy, podtynkowy, 16A;250V IP20 1,02 szt./szt. * 8,56 zł/szt.	szt.	10,2000	8,7312		87,31	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2183		2,18	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					2,0400	20,42		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,5598	5,60		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,5996		6,00	
Razem z narzutami:					152,00	15,2000	56,51	95,49

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						5,6492	9,5491	0,0000
48	KNNR 5	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne	szt.					
d.1.5	0307-01	jednobiegunowe obmiar = 2 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,231 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,4620	4,4583	8,92		
2*		-- M -- Wyłącznik pojedynczy, podtynkowy izolacyjny, 16A;250V IP44 1,02 szt./szt. * 11,36 zł/szt.	szt.	2,0400	11,5872		23,17	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2896		0,58	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					2,9826	5,96		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,8185	1,64		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,7957		1,59	
Razem z narzutami:					20,9300	16,52	25,34	
Cena jednostkowa:						8,2594	12,6725	0,0000
49	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze	szt.					
d.1.5	0306-03	instalacyjnej obmiar = 15 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,189 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	2,8350	3,6477	54,72		
2*		-- M -- Wyłącznik świecznikowy, podtynkowy, 16A; 250V IP20 1,02 szt./szt. * 11,36 zł/szt.	szt.	15,3000	11,5872		173,81	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2897		4,35	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					2,4403	36,58		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,6697	10,05		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,7958		11,94	
Razem z narzutami:					19,4300	101,35	190,10	
Cena jednostkowa:						6,7577	12,6727	0,0000
50	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze	szt.					
d.1.5	0306-03	instalacyjnej obmiar = 12 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,189 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	2,2680	3,6477	43,77		
2*		-- M -- Wyłącznik schodowy, podtynkowy, 16A;250V IP20 1,02 szt./szt. * 10,25 zł/szt.	szt.	12,2400	10,4550		125,46	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2614		3,14	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					2,4403	29,26		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,6697	8,03		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,7180		8,62	
Razem z narzutami:					18,1900	81,06	137,22	
Cena jednostkowa:						6,7577	11,4344	0,0000
1.6 SST-E1 DEMONTAŻE								
51		Demontaże	kpl.					
d.1.6	analiza indywidualna	obmiar = 1 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 100*0,955=95,5 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	95,5000	1 843,15 00	1 843,15		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1 233,06	1 233,07		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					74			
Razem z narzutami:					338,3839	338,38		
Cena jednostkowa:					3 414,60	3 414,60		
2 PRZEDSZKOLE								
2.1 SST-E1 ROZDZIELNICE PRZEDSZKOLE								
Cena jednostkowa:						3 414,6013	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
53 d.2.1	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie obmiar = 4*4 = 16,000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,0173 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,2768	0,3339	5,34		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe 1 szt./szt. * 0,39 zł/szt.	szt.	16,0000	0,3900		6,24	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0098		0,16	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,2234 0,0613 0,0268 1,0500	3,62 1,00 9,96 0,6186	0,44 6,84 0,4266	0,0000
54 d.2.1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,4 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,4000	27,0200	27,02		
2*		-- M -- rozdzielnia - T1 - tablica rozdzielcza natynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys. 1 szt./szt. * 4200,00 zł/szt.	szt.	1,0000	4 200,00 00		4 200,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					18,0764 4,9606 281,4000 4 531,4600	18,08 4,96 50,06 50,0570	281,40 4 481,40	0,0000
55 d.2.1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,4 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,4000	27,0200	27,02		
2*		-- M -- rozdzielnia TB0 - tablica rozdzielcza podtynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys. 1 szt./szt. * 5600,00 zł/szt.	szt.	1,0000	5 600,00 00		5 600,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					18,0764 4,9606 375,2000 6 025,2600	18,08 4,96 50,06 50,0570	375,20 5 975,20	0,0000
56 d.2.1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,4 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,4000	27,0200	27,02		
2*		-- M -- rozdzielnia TB1 - tablica rozdzielcza podtynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys. 1 szt./szt. * 1400,00 zł/szt.	szt.	1,0000	1 400,00 00		1 400,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					18,0764 4,9606 93,8000	18,08 4,96	93,80	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					1 543,86 00	50,06	1 493,80	
Cena jednostkowa:						50,0570	1 493,8000	0,0000
57 d.2.1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,4 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,4000	27,0200	27,02		
2*		-- M -- rozdzielnia RK - tablica rozdzielcza natynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys. E-08 1 szt./szt. * 4000,00 zł/szt.	szt.	1,0000	4 000,00 00		4 000,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					18,0764	18,08		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					4,9606	4,96		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					268,0000		268,00	
Razem z narzutami:					4 318,06 00	50,06	4 268,00	
Cena jednostkowa:						50,0570	4 268,0000	0,0000
58 d.2.1	KNP 18 D13 1346-03	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego urządzenia lub maszyny obmiar = 4 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0,24 r-g/szt * 19,30 zł/r-g	r-g	0,9600	4,6320	18,53		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					3,0988	12,39		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,8504	3,40		
Razem z narzutami:					8,5800	34,32		
Cena jednostkowa:						8,5812	0,0000	0,0000
59 d.2.1	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól obmiar = 4 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 6,3 r-g/szt * 19,30 zł/r-g	r-g	25,2000	121,5900	486,36		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					81,3437	325,39		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					22,3227	89,29		
Razem z narzutami:					225,2600	901,04		
Cena jednostkowa:						225,2564	0,0000	0,0000
2.2 SST-E1		KABLE I PRZEWODY						
60 d.2.2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,0536 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	0,5360	1,0345	10,34		
2*	795080805	-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm2 (dostawca: TEL) 1,04 m/m * 15,45 zł/m	m	10,4000	16,0680		160,68	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,4017		4,02	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					0,6921	6,92		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,1899	1,90		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					1,1035		11,04	
Razem z narzutami:					19,4900	19,16	175,74	
Cena jednostkowa:						1,9165	17,5732	0,0000
61 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur obmiar = 10 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	0,3520	0,6794	6,79		
-- M --								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	795080703	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2 (dostawca: TEL)	m	10,4000	6,4896		64,90	
3*	0000000	1,04 m/m * 6,24 zł/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1622		1,62	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,4545 0,1247 0,4457 8,3600	4,56 1,25 4,48 12,60 1,2586	4,48 71,00 7,0975	0,0000
Razem z narzutami:					83,60			
Cena jednostkowa:					8,36			
62 d.2.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,57 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	3,1400	30,3010	60,60		
2*	7620500	-- M -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 2,5-10 mm2 5 szt./szt. * 0,67 zł/szt.	szt.	10,0000	3,3500		6,70	
3*	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt. * 2,40 zł/szt.	szt.	2,0000	2,4000		4,80	
4*	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana 1 szt./szt. * 1,56 zł/szt.	szt.	2,0000	1,5600		3,12	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1828		0,37	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					20,2714 5,5630 0,5020 64,1300	40,54 11,13 1,00 112,27 56,1354	15,99 7,9948	0,0000
Razem z narzutami:					128,26			
Cena jednostkowa:					64,13			
63 d.2.2	KNNR 5 0727-02	Obrobka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,9200	18,5280	37,06		
2*	7660199	-- M -- uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt. * 2,40 zł/szt.	szt.	2,0000	2,4000		4,80	
3*	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana 1 szt./szt. * 1,56 zł/szt.	szt.	2,0000	1,5600		3,12	
4*	7648299	oznaczniki niepalne na przewody 4,2 szt./szt. * 0,15 zł/szt.	szt.	8,4000	0,6300		1,26	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1148		0,23	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					12,3952 3,4016 0,3152 39,3400	24,78 6,80 0,63 68,64 34,3248	10,04 5,0200	0,0000
Razem z narzutami:					78,68			
Cena jednostkowa:					39,34			
64 d.2.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar * 19,30 zł/r-g	r-g	1,3000	25,0900	25,09		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					16,7852 4,6063 46,4800	16,78 4,61 46,48 46,4815	0,0000	0,0000
Razem z narzutami:					46,48			
Cena jednostkowa:					46,48			
65 d.2.2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 1,76 r-g/pomiar * 19,30 zł/r-g	r-g	1,7600	33,9680	33,97		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					22,7246	22,72		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					6,2362	6,24		
Razem z narzutami:					62,9300	62,93		
Cena jednostkowa:						62,9288	0,0000	0,0000
66	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany obmiar = 2 szt.	szt.					
d.2.2	0301-02							
1*	999	-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,2180	2,1037	4,21		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt. * 0,39 zł/szt.	szt.	4,0000	0,7800		1,56	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0195		0,04	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1,4074	2,81		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,3862	0,77		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,0536		0,11	
Razem z narzutami:					4,7500	7,79	1,71	
Cena jednostkowa:						3,8973	0,8531	0,0000
67	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² obmiar = 1 szt.	szt.					
d.2.2	0308-07							
1*	999	-- R -- robocizna 0,291 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,2910	5,6163	5,62		
2*		-- M -- Gniazdko wtyczkowe bryzgoszczelne, z osłoną izolacyjną uziemieniem 3P+N+PE 16A/400V IP44 1,02 szt./szt. * 28,32 zł/szt.	szt.	1,0200	28,8864		28,89	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,7222		0,72	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					3,7573	3,76		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					1,0311	1,03		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					1,9838		1,98	
Razem z narzutami:					42,0000	10,41	31,59	
Cena jednostkowa:						10,4047	31,5924	0,0000
68	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² obmiar = 1 szt.	szt.					
d.2.2	0308-05							
1*	999	-- R -- robocizna 0,263 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,2630	5,0759	5,08		
2*		-- M -- Gniazdko wtyczkowe natynkowe bryzgoszczelne, z osłoną izolacyjną uziemieniem 16A/Z; 250V IP44 1,02 szt./szt. * 9,23 zł/szt.	szt.	1,0200	9,4146		9,41	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2352		0,24	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					3,3958	3,39		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,9319	0,93		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,6465		0,65	
Razem z narzutami:					19,70	9,40	10,30	
Cena jednostkowa:						9,4036	10,2963	0,0000
69	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 5 m	m					
d.2.2	0103-07							
1*	999	-- R -- robocizna 0,333 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	1,6650	6,4269	32,13		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7580023	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-37mm 1,04 m/m * 3,40 zł/m	m	5,2000	3,5360		17,68	
3*	7580411	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37 0,41 szt/m * 0,69 zł/szt	szt	2,0500	0,2829		1,41	
4*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt./m * 0,39 zł/szt.	szt.	10,5000	0,8190		4,10	
5*	1551399	uchwyty 2,1 szt./m * 0,52 zł/szt.	szt.	10,5000	1,0920		5,46	
6*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1432		0,72	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					4,2996	21,48		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					1,1799	5,90		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,3935		1,97	
Razem z narzutami:					18,1700	59,51	31,34	
Cena jednostkowa:					18,17	11,9064	6,2666	0,0000
70	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 20 m	m					
d.2.2	1207-01							
1*	999	-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	1,5960	1,5401	30,80		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1,0303	20,56		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,2827	5,64		
Razem z narzutami:					2,8500	57,00		
Cena jednostkowa:					2,85	2,8531	0,0000	0,0000
71	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 20 m	m					
d.2.2	1208-01							
1*	999	-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	0,6300	0,6080	12,16		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					0,4068	8,19		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,1116	2,25		
Razem z narzutami:					1,1300	22,60		
Cena jednostkowa:					1,13	1,1264	0,0000	0,0000
72	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 20*0,03*0,03 = 0,018 m³	m³					
d.2.2	1208-05							
1*	999	-- R -- robocizna 4,03 r-g/m³ * 19,30 zł/r-g	r-g	0,0725	77,7790	1,40		
2*	1700305	-- M -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,191 t/m³ * 404,44 zł/t	t	0,0034	77,2480		1,39	
3*	1601802	Piasek uszlachetniony 1,1 m³/m³ * 35,35 zł/m³	m³	0,0198	38,8850		0,70	
4*	1720301	Ciasto wapienne 0,16 m³/m³ * 295,38 zł/m³	m³	0,0029	47,2608		0,85	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	4,0833		0,07	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					52,0342	0,94		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					14,2795	0,26		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					11,2210		0,20	
Razem z narzutami:					322,7900	2,60	3,21	
Cena jednostkowa:					322,79	144,0927	178,6981	0,0000
73	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar = 20*0,5 = 10,000 m²	m²					
d.2.2	1204-02							
1*	999	-- R -- robocizna 0,119 r-g/m² * 19,30 zł/r-g	r-g	1,1900	2,2967	22,97		
2*	1510809	-- M -- Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała 0,286 dm³/m² * 7,30 zł/dm³	dm³	2,8600	2,0878		20,88	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,0418		0,42	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1,5365	15,38		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,4217	4,22		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,1427		1,43	
Razem z narzutami:					65,30	42,57	22,73	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						4,2549	2,2723	0,0000
74 KNR 4-01 d.2.2 1204-08		Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności obmiar = 20*0,5 = 10,000 m ²	m ²					
1* 999		-- R -- robocizna 0,095 r-g/m ² * 19,30 zł/r-g	r-g	0,9500	1,8335	18,34		
2* 1740103		-- M -- Gips budowlany szpachlowy 0,0003 t/m ² * 959,46 zł/t	t	0,0030	0,2878		2,88	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000	0,0058		0,06	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1,2266	12,25		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,3366	3,37		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,0197		0,20	
Razem z narzutami:					3,7100	33,96	3,14	
Cena jednostkowa:					3,71	3,3967	0,3133	0,0000
75 KNNR 5 d.2.2 1209-0702		Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły obmiar = 10 otw.	otw.					
1* 999		-- R -- robocizna 1,2 r-g/otw. * 19,30 zł/r-g	r-g	12,0000	23,1600	231,60		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					15,4940	154,97		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					4,2519	42,53		
Razem z narzutami:					429,10	429,10		
Cena jednostkowa:					42,91	42,9059	0,0000	0,0000
76 KNNR 5 d.2.2 0715-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 25 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0,155 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	3,8750	2,9915	74,79		
2* 804001115		-- M -- Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 5x16 RE mm2 (dostawca: EPA) 1,04 m/m * 52,38 zł/m	m	26,0000	54,4752		1 361,88	
3* 1034701		Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN) 0,007 kg/m * 13,40 zł/kg	kg	0,1750	0,0938		2,34	
4* 7640100		Opaska kablowa OKi - ocechowana 0,05 szt/m * 1,56 zł/szt	szt	1,2500	0,0780		1,95	
5* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	1,3662		34,16	
6* 39511		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0,0067 m-g/m * 56,82 zł/m-g	m-g	0,1675	0,3807			9,52
7* 39971		przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m * 7,21 zł/m-g	m-g	0,1100	0,0317			0,79
8* 39114		Ciągnik kołowy 18kW (1) 0,0044 m-g/m * 41,14 zł/m-g	m-g	0,1100	0,1810			4,52
9* 31112		Żuraw samochodowy do 4t (1) 0,0044 m-g/m * 75,25 zł/m-g	m-g	0,1100	0,3311			8,28
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					2,6198	50,03		15,46
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,7189	13,73		4,24
Koszty zakupu 6,7% od (M)					3,7529		93,81	
Razem z narzutami:					67,0200	138,55	1 494,14	42,81
Cena jednostkowa:					67,02	5,5420	59,7661	1,7127
77 KNNR 5 d.2.2 0715-02		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 45 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0,155 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	6,9750	2,9915	134,62		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	804001005	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 5x10 mm ² (dostawca: TEL)	m	46,8000	40,5184		1 823,33	
3*	1034701	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0,3150	0,0938		4,22	
4*	7640100	Opaska kablowa OKi - ociechowana	szt	2,2500	0,0780		3,51	
5*	0000000	0,05 szt/m * 1,56 zł/szt materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	1,0173		45,78	
6*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,3015	0,3807			17,13
7*	39971	0,0067 m-g/m * 56,82 zł/m-g przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,1980	0,0317			1,43
8*	39114	0,0044 m-g/m * 7,21 zł/m-g Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,1980	0,1810			8,14
9*	31112	0,0044 m-g/m * 41,14 zł/m-g Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,1980	0,3311			14,90
		Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)			2,6198	90,11		27,84
		Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))			0,7189	24,73		7,64
		Koszty zakupu 6,7% od (M)			2,7944		125,82	
		Razem z narzutami:			51,7600	249,46	2 002,66	77,08
		Cena jednostkowa:				5,5420	44,5019	1,7127
78	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył	m					
d.2.2	0209-05	do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych obmiar = 50 m						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	3,0450	1,1754	58,77		
2*	795080803	-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x4 mm ² (dostawca: TEL)	m	52,0000	10,0568		502,84	
3*	0000000	1,04 m/m * 9,67 zł/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2514		12,57	
		Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)			0,7863	39,41		
		Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))			0,2158	10,81		
		Koszty zakupu 6,7% od (M)			0,6906		34,60	
		Razem z narzutami:			13,1800	108,99	550,01	
		Cena jednostkowa:				2,1775	10,9988	0,0000
79	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył	m					
d.2.2	0209-04	do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych obmiar = 30 m						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	1,6380	1,0538	31,61		
2*	795080703	-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm ² (dostawca: TEL)	m	31,2000	6,4896		194,69	
3*	0000000	1,04 m/m * 6,24 zł/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1622		4,87	
		Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)			0,7050	21,16		
		Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))			0,1935	5,80		
		Koszty zakupu 6,7% od (M)			0,4457		13,37	
		Razem z narzutami:			9,0500	58,57	212,93	
		Cena jednostkowa:				1,9523	7,0975	0,0000
80	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył	m					
d.2.2	0209-04	do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych obmiar = 150 m						
1*	999	-- R -- robocizna	r-g	8,1900	1,0538	158,07		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	795080604	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x1,5 mm ² (dostawca: TEL)	m	156,0000	5,3352		800,28	
3*	0000000	1,04 m/m * 5,13 zł/m materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,1334		20,01	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: 1 168,50 Cena jednostkowa: 7,79					0,7050 0,1935 0,3664 7,7900	105,98 29,08 293,13 1,9523	 55,08 875,37 5,8350	 0,0000
81	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych obmiar = 450 m	m					
d.2.2	0209-04							
1*	999	-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	24,5700	1,0538	474,21		
2*	795080603	-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm ² (dostawca: TEL)	m	468,0000	4,2432		1 909,44	
3*	0000000	1,04 m/m * 4,08 zł/m materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,1061		47,74	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: 2 965,50 Cena jednostkowa: 6,59					0,7050 0,1935 0,2914 6,5900	316,46 86,84 877,51 1,9523	 130,81 2 087,99 4,6407	 0,0000
82	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 2 szt.	szt.					
d.2.2	0726-09							
1*	999	-- R -- robocizna 1,57 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	3,1400	30,3010	60,60		
2*	762090179	-- M -- Końcówka kablowa miedziana bez pokrycia galwanicznego K 16/10 (dostawca: RAP)	szt	10,0000	7,6500		15,30	
3*	7660199	5 szt./szt. * 1,53 zł/szt uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	2,0000	2,4000		4,80	
4*	7640100	1 szt./szt. * 2,40 zł/szt. Opaska kablowa OKi - oieczowana	szt	2,0000	1,5600		3,12	
5*	0000000	1 szt./szt. * 1,56 zł/szt materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,2902		0,58	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: 137,66 Cena jednostkowa: 68,83					20,2714 5,5630 0,7973 68,8300	40,54 11,13 112,27 56,1354	 1,59 25,39 12,6975	 0,0000
83	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 4 szt.	szt.					
d.2.2	0726-09							
1*	999	-- R -- robocizna 1,57 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	6,2800	30,3010	121,20		
2*	762094021	-- M -- Końcówka kablowa miedziana bez pokrycia galwanicznego K 10/10 (dostawca: RAP)	szt	20,0000	5,2000		20,80	
3*	7660199	5 szt./szt. * 1,04 zł/szt uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	4,0000	2,4000		9,60	
4*	7640100	1 szt./szt. * 2,40 zł/szt. Opaska kablowa OKi - oieczowana	szt	4,0000	1,5600		6,24	
5*	0000000	1 szt./szt. * 1,56 zł/szt materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,2290		0,92	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					20,2714 5,5630	81,07 22,25		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,6291		2,52	
Razem z narzutami:					66,1500	224,52	40,08	
Cena jednostkowa:						56,1354	10,0181	0,0000
84	KNNR 5	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 4 żył)	szt.					
d.2.2	0727-02	obmiar = 25*2 = 50,000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,96 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	48,0000	18,5280	926,40		
2*	7660199	-- M -- uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt. * 2,40 zł/szt.	szt.	50,0000	2,4000		120,00	
3*	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana 1 szt./szt. * 1,56 zł/szt.	szt.	50,0000	1,5600		78,00	
4*	7648299	oznaczniki niepalne na przewody 4,2 szt./szt. * 0,15 zł/szt.	szt.	210,0000	0,6300		31,50	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,1148		5,74	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					12,3952	619,57		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					3,4016	170,03		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,3152		15,76	
Razem z narzutami:					39,3400	1 716,00	251,00	
Cena jednostkowa:						34,3248	5,0200	0,0000
85	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.					
d.2.2	1302-04	obmiar = 3 odc.						
1*	999	-- R -- robocizna 1,98 r-g/odc. * 19,30 zł/r-g	r-g	5,9400	38,2140	114,64		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					25,5652	76,68		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					7,0157	21,05		
Razem z narzutami:					70,7900	212,37		
Cena jednostkowa:						70,7949	0,0000	0,0000
86	KNNR 5	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.					
d.2.2	1302-02	obmiar = 25 odc.						
1*	999	-- R -- robocizna 1,62 r-g/odc. * 19,30 zł/r-g	r-g	40,5000	31,2660	781,65		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					20,9170	522,87		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					5,7401	143,48		
Razem z narzutami:					57,9200	1 448,00		
Cena jednostkowa:						57,9231	0,0000	0,0000
87	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.					
d.2.2	0301-02	obmiar = 40 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	4,3600	2,1037	84,15		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt. * 0,39 zł/szt.	szt.	80,0000	0,7800		31,20	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,0195		0,78	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1,4074	56,28		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,3862	15,45		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,0536		2,14	
Razem z narzutami:					4,7500	155,88	34,12	
Cena jednostkowa:						3,8973	0,8531	0,0000
88	KNNR 5	Odgąłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.					
d.2.2	0304-03	obmiar = 40 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,347 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	13,8800	6,6971	267,88		
2*	7540403	-- M -- Puszka natynk.PK 5, IP-44 (125x125x80mm) 1,02 szt/szt. * 7,58 zł/szt	szt	40,8000	7,7316		309,26	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1933		7,73	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					4,4804 1,2295 0,5310 20,8600	179,14 49,16 496,18 12,4070	21,23 338,22 8,4559	0,0000
89	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 600 m	m					
d.2.2	1207-01							
1*	999	-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	47,8800	1,5401	924,06		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					1,0303 0,2827 2,8500	616,72 169,22 1 710,00 2,8531	0,0000	0,0000
90	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 600 m	m					
d.2.2	1208-01							
1*	999	-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	18,9000	0,6080	364,80		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0,4068 0,1116 1,1300	245,76 67,44 678,00 1,1264	0,0000	0,0000
91	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej obmiar = 600*0,03*0,03 = 0,540 m³	m³					
d.2.2	1208-05							
1*	999	-- R -- robocizna 4,03 r-g/m³ * 19,30 zł/r-g	r-g	2,1762	77,7790	42,00		
2*	1700305	-- M -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,191 t/m³ * 404,44 zł/t	t	0,1031	77,2480		41,71	
3*	1601802	Piasek uszlachetniony 1,1 m³/m³ * 35,35 zł/m³	m³	0,5940	38,8850		21,00	
4*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane 0,16 t/m³ * 424,73 zł/t	t	0,0864	67,9568		36,70	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	4,6023		2,49	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					52,0342 14,2795 12,6424 345,4300	28,09 7,71 77,80 144,0927	6,83 108,73 201,3345	0,0000
2.3 SST-E1		POMIESZCZENIE KOTŁOWNI						
92	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 1 szt.	szt.					
d.2.3	0301-02							
1*	999	-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,1090	2,1037	2,10		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe 2 szt./szt. * 0,39 zł/szt.	szt.	2,0000	0,7800		0,78	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0195		0,02	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					1,4074 0,3862 0,0536 4,7500	1,41 0,39 3,90 3,8973	0,05 0,85 0,8531	0,0000
93	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg obmiar = 1 szt.	szt.					
d.2.3	0406-01							
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		robocizna 0,63 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,6300	12,1590	12,16		
2*		-- M -- wyłącznik główny kotłowni QPk, skrzynka na- tynkowa z rozłącznikiem 63A 3P 1 szt./szt. * 180,00 zł/szt.	szt.	1,0000	180,0000		180,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					8,1344	8,14		
Razem z narzutami:					2,2323	2,23		
Cena jednostkowa:					12,0600		12,06	
					214,5900	22,53	192,06	
						22,5257	192,0600	0,0000
94 KNNR 5 d.2.3 0203-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur obmiar = 10 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0,0536 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	0,5360	1,0345	10,34		
2* 7970191		-- M -- Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 5x 6 mm2, 0,6/1 kV 1,04 m/m * 18,48 zł/m	m	10,4000	19,2192		192,19	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,4805		4,80	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,6921	6,94		
Razem z narzutami:					0,1899	1,90		
Cena jednostkowa:					1,3199		13,23	
					229,40	19,18	210,22	
					22,94	1,9165	21,0196	0,0000
95 KNNR 5 d.2.3 0203-03		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur obmiar = 10 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0,0536 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	0,5360	1,0345	10,34		
2* 795080805		-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/ 500V, 5x4 mm2 (dostawca: TEL) 1,04 m/m * 15,45 zł/m	m	10,4000	16,0680		160,68	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,4017		4,02	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,6921	6,92		
Razem z narzutami:					0,1899	1,90		
Cena jednostkowa:					1,1035		11,04	
					194,90	19,16	175,74	
					19,49	1,9165	17,5732	0,0000
96 KNNR 5 d.2.3 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur obmiar = 50 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	1,7600	0,6794	33,97		
2* 795080703		-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/ 500V, 3x2,5 mm2 (dostawca: TEL) 1,04 m/m * 6,24 zł/m	m	52,0000	6,4896		324,48	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1622		8,11	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,4545	22,82		
Razem z narzutami:					0,1247	6,26		
Cena jednostkowa:					0,4457		22,36	
					8,3600	63,05	354,95	
						1,2586	7,0975	0,0000
97 KNNR 5 d.2.3 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur obmiar = 100 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		robocizna 0,0352 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	3,5200	0,6794	67,94		
2* 795080603		-- M -- Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/ 500V, 3x1,5 mm2 (dostawca: TEL)	m	104,0000	4,2432		424,32	
3* 0000000		1,04 m/m * 4,08 zł/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1061		10,61	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,4545 0,1247 0,2914 5,9000	45,49 12,48 125,91 1,2586	29,16 464,09 4,6407	0,0000
Razem z narzutami:					590,00			
Cena jednostkowa:					5,90			
98 KNNR 5 d.2.3 0103-07		Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 5 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0,333 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	1,6650	6,4269	32,13		
2* 7580023		-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-37mm 1,04 m/m * 3,40 zł/m	m	5,2000	3,5360		17,68	
3* 7580411		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37 0,41 szt/m * 0,69 zł/szt	szt	2,0500	0,2829		1,41	
4* 8990499		kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt./m * 0,39 zł/szt.	szt.	10,5000	0,8190		4,10	
5* 1551399		uchwyty 2,1 szt./m * 0,52 zł/szt.	szt.	10,5000	1,0920		5,46	
6* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1432		0,72	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					4,2996 1,1799 0,3935 18,1700	21,48 5,90 1,97 59,51 11,9064	31,34 6,2666	0,0000
Razem z narzutami:					90,85			
Cena jednostkowa:					18,17			
99 KNNR 5 d.2.3 0103-06		Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 30 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0,318 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	9,5400	6,1374	184,12		
2* 7580022		-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-28mm 1,04 m/m * 2,38 zł/m	m	31,2000	2,4752		74,26	
3* 7580409		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28 0,41 szt/m * 0,50 zł/szt	szt	12,3000	0,2050		6,15	
4* 8990499		kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt./m * 0,39 zł/szt.	szt.	63,0000	0,8190		24,57	
5* 1551399		uchwyty 2,1 szt./m * 0,52 zł/szt.	szt.	63,0000	1,0920		32,76	
6* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1148		3,44	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					4,1059 1,1268 0,3153 16,3900	123,15 33,79 9,46 341,06 11,3701	150,64 5,0213	0,0000
Razem z narzutami:					491,70			
Cena jednostkowa:					16,39			
100 KNNR 5 d.2.3 0103-06		Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 20 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0,318 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	6,3600	6,1374	122,75		
2* 7580020		-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-22mm 1,04 m/m * 1,54 zł/m	m	20,8000	1,6016		32,03	
3* 7580405		Złączka kompensacyjna do rur ZCL 22 0,41 szt/m * 0,53 zł/szt	szt	8,2000	0,2173		4,35	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 2,1 szt./m * 0,39 zł/szt.	szt.	42,0000	0,8190		16,38	
5*	1551399	uchwyty 2,1 szt./m * 0,52 zł/szt.	szt.	42,0000	1,0920		21,84	
6*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0932		1,86	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					4,1059 1,1268 0,2561 15,4500	82,13 22,54 227,42 11,3701	 5,12 81,58 4,0792	 0,0000
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					 	 	 	
101	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym obmiar = 4 szt.	szt.					
d.2.3	0301-02							
1*	999	-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,4360	2,1037	8,41		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt. * 0,39 zł/szt.	szt.	8,0000	0,7800		3,12	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0195		0,08	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					1,4074 0,3862 0,0536 4,7500	5,64 1,54 15,59 3,8973	 0,21 3,41 0,8531	 0,0000
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					 	 	 	
102	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² obmiar = 1 szt.	szt.					
d.2.3	0308-07							
1*	999	-- R -- robocizna 0,291 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,2910	5,6163	5,62		
2*		-- M -- Gniazdko wtyczkowe bryzgoszczelne, z osłoną izolacyjną uziemieniem 3P+N+PE 16A/400V IP44 1,02 szt./szt. * 28,32 zł/szt.	szt.	1,0200	28,8864		28,89	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,7222		0,72	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					3,7573 1,0311 1,9838 42,0000	3,76 1,03 10,41 10,4047	 1,98 31,59 31,5924	 0,0000
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					 	 	 	
103	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2,5 mm ² obmiar = 3 szt.	szt.					
d.2.3	0308-05							
1*	999	-- R -- robocizna 0,263 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,7890	5,0759	15,23		
2*		-- M -- Gniazdko wtyczkowe natynkowe bryzgoszczelne, z osłoną izolacyjną uziemieniem 16A/Z; 250V IP44 1,02 szt./szt. * 9,23 zł/szt.	szt.	3,0600	9,4146		28,24	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2353		0,71	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					3,3958 0,9319 0,6465 19,7000	10,18 2,80 28,21 9,4036	 1,94 30,89 10,2964	 0,0000
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					 	 	 	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
104 d.2.3	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie obmiar = 100 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,0173 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,7300	0,3339	33,39		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe 1 szt./szt. * 0,39 zł/szt.	szt.	100,0000	0,3900		39,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0098		0,98	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,2234 0,0613 0,0268 1,0500	22,69 6,22 62,30 0,6186	2,72 42,70 0,4266	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0,0000
105 d.2.3	KNNR 5 1101-06	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 2 mocowania obmiar = 50 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,293 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	14,6500	5,6549	282,74		
2*	8340799	-- M -- konstrukcje wsporcze 1 szt./szt. * 12,00 zł/szt.	szt.	50,0000	12,0000		600,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,3000		15,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					3,7831 1,0382 0,8241 23,6000	189,15 51,91 523,80 10,4762	41,20 656,20 13,1241	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0,0000
106 d.2.3	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 25 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,189 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	4,7250	3,6477	91,19		
2*	8321856	-- M -- Korytka 200 1 m/m * 18,80 zł/m	m	25,0000	18,8000		470,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,4700		11,75	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					2,4403 0,6697 1,2911 27,3200	61,03 16,74 168,96 6,7577	32,29 514,04 20,5611	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0,0000
107 d.2.3	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów obmiar = 50 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,158 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	7,9000	3,0494	152,47		
2*	8321853	-- M -- Korytka 50 1 m/m * 9,26 zł/m	m	50,0000	9,2600		463,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2315		11,58	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					2,0400 0,5598 0,6359 15,7800	102,10 28,02 282,59 5,6492	31,83 506,41 10,1274	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
108 d.2.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,1090	2,1037	2,10		
2*	8990499	-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2 szt./szt. * 0,39 zł/szt.	szt.	2,0000	0,7800		0,78	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,0195		0,02	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					1,4074 0,3862 0,0536 4,7500	1,41 0,39	0,05 0,85	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						3,8973	0,8531	0,0000
109 d.2.3	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,294 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,2940	5,6742	5,67		
2*		-- M -- Wyłącznik świecznikowy, natynkowy izolacyjny, bryzgoszczelny 16A;250V IP44 1,02 szt./szt. * 10,88 zł/szt.	szt.	1,0200	11,0976		11,10	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,2775		0,28	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					3,7960 1,0417 0,7621 22,6500	3,80 1,04	0,76 12,14	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						10,51 10,5119	12,1372	0,0000
110 d.2.3	KNR 5-08 0503-06	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do konstrukcji stalowej (płatwia stalowa)-mocowanie na uchwytych zaciskowych (il. mocowań 2) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,48*0,955=0,4584 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,4584	8,8471	8,85		
2*		-- M -- uchwyty do opraw 2 szt./kpl. * 10,00 zł/szt.	szt.	2,0000	20,0000		20,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,5000		0,50	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					5,9187 1,6242 1,3735 38,2600	5,92 1,62	1,37 21,87	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						16,39 16,3900	21,8735	0,0000
111 d.2.3	KNNR 5 0501-02 z.sz. 2.3.	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykle) - świetłówkowa do 3x40 W - oprawy przelotowe obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1,03*1,1=1,133 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,1330	21,8669	21,87		
2*		-- M -- Oprawa AW oprawa awaryjna nasufitowa PO-INT LED 4W 1H ATI 1 szt./kpl. * 380,35 zł/szt.	szt.	1,0000	380,3500		380,35	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	9,5088		9,51	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					14,6290 4,0145	14,63 4,01		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty zakupu 6,7% od (M)					26,1205		26,12	
Razem z narzutami:					456,4900	40,51	415,98	
Cena jednostkowa:						40,5104	415,9793	0,0000
112	KNR 5-08 d.2.3 0820-01	Kompletowanie opraw świetłowych do 120 W obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,64*0,955=0,6112 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,6112	11,7962	11,80		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					7,8917	7,88		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					2,1657	2,17		
Razem z narzutami:					21,85	21,85		
Cena jednostkowa:						21,8536	0,0000	0,0000
113	KNNR-W 9 d.2.3 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy obmiar = 1 punkt	punkt					
1*	999	-- R -- robocizna 0,4 r-g/punkt * 19,30 zł/r-g	r-g	0,4000	7,7200	7,72		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					5,1647	5,16		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					1,4173	1,42		
Razem z narzutami:					14,30	14,30		
Cena jednostkowa:						14,3020	0,0000	0,0000
114	KNNR-W 9 d.2.3 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu obmiar = 1*2 = 2,000 punkt	punkt					
1*	999	-- R -- robocizna 0,15 r-g/punkt * 19,30 zł/r-g	r-g	0,3000	2,8950	5,79		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					1,9368	3,87		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					0,5315	1,06		
Razem z narzutami:					10,72	10,72		
Cena jednostkowa:						5,3633	0,0000	0,0000
2.4 SST-E1 OPRAWY OŚWIETLIENIOWE								
116	KNR 5-08 d.2.4 0503-06	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych w halach prefabrykowanych za pomocą elementów systemu 'U'-mocowanie do konstrukcji stalowej (płatwa stalowa)-mocowanie na uchwytach zaciskowych (il. mocowań 2) obmiar = 103 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,48*0,955=0,4584 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	47,2152	8,8471	911,25		
2*		-- M -- uchwyty do opraw 2 szt./kpl. * 10,00 zł/szt.	szt.	206,0000	20,0000		2 060,00	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,5000		51,50	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					5,9187	609,39		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					1,6242	167,23		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					1,3735		141,41	
Razem z narzutami:					38,2600	1 687,87	2 252,91	
Cena jednostkowa:						16,3900	21,8735	0,0000
117	KNNR 5 d.2.4 0503-03 z.sz. 2.3.	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłowa 4x40 W - oprawy przelotowe obmiar = 54 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	41,5800	14,8610	802,49		
2*		-- M -- oprawy A1 - oprawa nastropowa LED dyfuzor opalowy 67W 7400lm IP44 1 szt./kpl. * 517,49 zł/szt.	szt.	54,0000	517,4900		27 944,46	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	12,9372		698,61	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: 32 049,00 Cena jednostkowa: 593,50					9,9420 2,7283 35,5386 593,5000	536,90 147,34 1 486,73 27,5313	1 919,20 30 562,27 565,9658	0,0000
118	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe obmiar = 17 kpl.	kpl.					
d.2.4	0503-03 z.sz. 2.3.							
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	13,0900	14,8610	252,64		
2*		-- M -- oprawy A2 - oprawa nastropowa LED szczelna 67W 7400lm IP65 1 szt./kpl. * 483,64 zł/szt.	szt.	17,0000	483,6400		8 221,88	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	12,0910		205,55	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: 9 460,16 Cena jednostkowa: 556,48					9,9420 2,7283 33,2140 556,4800	169,03 46,38 468,05 27,5313	564,68 8 992,11 528,9450	0,0000
119	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe obmiar = 2 kpl.	kpl.					
d.2.4	0503-03 z.sz. 2.3.							
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,5400	14,8610	29,72		
2*		-- M -- oprawy A3 - oprawa nastropowa LED dyfuzor opalowy 36W 4300lm IP44 1 szt./kpl. * 350,35 zł/szt.	szt.	2,0000	350,3500		700,70	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	8,7588		17,52	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: 821,40 Cena jednostkowa: 410,70					9,9420 2,7283 24,0603 410,7000	19,88 5,46 55,06 27,5313	48,12 766,34 383,1691	0,0000
120	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe obmiar = 6 kpl.	kpl.					
d.2.4	0503-03 z.sz. 2.3.							
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	4,6200	14,8610	89,17		
2*		-- M -- oprawy A4 -oprawa nastropowa szczelna 67W 7400lm IP65 IK09 1 szt./kpl. * 380,25 zł/szt.	szt.	6,0000	380,2500		2 281,50	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	9,5062		57,04	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: 2 660,40 Cena jednostkowa: 443,40					9,9420 2,7283 26,1137 443,4000	59,65 16,37 165,19 27,5313	156,67 2 495,21 415,8699	0,0000
121	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe obmiar = 17 kpl.	kpl.					
d.2.4	0503-03 z.sz. 2.3.							
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	13,0900	14,8610	252,64		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- oprawy B - oprawa nastropowa plafon opal 23W 1900lm IP44	szt.	17,0000	290,3500		4 935,95	
3*	0000000	1 szt./kpl. * 290,35 zł/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	7,2588		123,40	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					9,9420 2,7283 19,9398 345,0800	169,01 46,38 338,98 5 398,33		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						468,03 27,5313	5 398,33 317,5486	0,0000
122	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.					
d.2.4	0503-03 z.sz. 2.3.	obmiar = 3 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	2,3100	14,8610	44,58		
2*		-- M -- oprawy C - oprawa nastropowa plafon 23W 1900lm IP65	szt.	3,0000	310,2000		930,60	
3*	0000000	1 szt./kpl. * 310,20 zł/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	7,7550		23,26	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					9,9420 2,7283 21,3030 366,7900	29,83 8,19 63,91 1 017,77		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						82,60 27,5313	1 017,77 339,2580	0,0000
123	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawy przelotowe	kpl.					
d.2.4	0503-03 z.sz. 2.3.	obmiar = 4 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,7*1,1=0,77 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	3,0800	14,8610	59,44		
2*		-- M -- oprawy N - oprawa zewnętrzna 114W 11500lm IP67	szt.	4,0000	856,3200		3 425,28	
3*	0000000	1 szt./kpl. * 856,32 zł/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	21,4080		85,63	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					9,9420 2,7283 58,8078 964,0700	39,77 10,91 235,25 3 746,16		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						110,12 27,5313	3 746,16 936,5358	0,0000
124	KNR 5-08	Kompletowanie opraw świetłówkowych do 120 W	szt.					
d.2.4	0820-01	obmiar = 103 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,64*0,955=0,6112 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	62,9536	11,7962	1 215,01		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					7,8917 2,1657 21,8500	812,56 222,98 2 250,55		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						21,8536	0,0000	0,0000
125	KNNR-W 9	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt					
d.2.4	1201-02	obmiar = 1 punkt						
1*	999	-- R -- robocizna 0,4 r-g/punkt * 19,30 zł/r-g	r-g	0,4000	7,7200	7,72		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					5,1647 1,4173 14,3000	5,16 1,42 14,30		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						14,3020	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
126 d.2.4	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu obmiar = 103*2 = 206,000 punkt	punkt					
1* 999		-- R -- robocizna 0,15 r-g/punkt * 19,30 zł/r-g	r-g	30,9000	2,8950	596,37		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					1,9368 0,5315 5,3600	398,44 109,35 1 104,16 5,3633	0,0000	0,0000
2.5		ŁĄCZNIKI						
127 d.2.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 35 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	3,1990	1,7640	61,74		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					1,1801 0,3239 3,2700	41,35 11,36 114,45 3,2680	0,0000	0,0000
128 d.2.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 35 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	2,9400	1,6212	56,74		
2* 7540471		-- M -- Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 1,02 szt./szt. * 1,02 zł/szt	szt	35,7000	1,0404		36,41	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0260		0,91	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					1,0846 0,2976 0,0714 4,1400	37,93 10,41 2,50 105,08 3,0034	0,0000 39,82 1,1378	0,0000
129 d.2.5	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 10 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,5800	3,0494	30,49		
2*		-- M -- Wyłącznik pojedynczy, podtynkowy, 16A;250V IP20 1,02 szt./szt. * 8,56 zł/szt.	szt.	10,2000	8,7312		87,31	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2183		2,18	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					2,0400 0,5598 0,5996 15,2000	20,42 5,60 6,00 56,51 5,6492	95,49 9,5491	0,0000
130 d.2.5	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe obmiar = 2 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0,231 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,4620	4,4583	8,92		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Wyłącznik pojedynczy, podtynkowy izolacyjny, 16A;250V IP44	szt.	2,0400	11,5872		23,17	
3*	0000000	1,02 szt./szt. * 11,36 zł/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2896		0,58	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					2,9826 0,8185 0,7957 20,9300	5,96 1,64 16,52 8,2594	 1,59 25,34 12,6725	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0,0000
131	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.					
d.2.5	0306-03	obmiar = 9 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,189 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	1,7010	3,6477	32,83		
2*		-- M -- Wyłącznik świecznikowy, podtynkowy, 16A; 250V IP20	szt.	9,1800	11,5872		104,28	
3*	0000000	1,02 szt./szt. * 11,36 zł/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2897		2,61	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					2,4403 0,6697 0,7958 19,4300	21,96 6,03 60,82 6,7577	 7,16 114,05 12,6727	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0,0000
132	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.					
d.2.5	0306-03	obmiar = 14 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,189 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	2,6460	3,6477	51,07		
2*		-- M -- Wyłącznik schodowy, podtynkowy, 16A;250V IP20	szt.	14,2800	10,4550		146,37	
3*	0000000	1,02 szt./szt. * 10,25 zł/szt. materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2614		3,66	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					2,4403 0,6697 0,7180 18,1900	34,14 9,37 94,58 6,7577	 10,05 160,08 11,4344	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0,0000
2.6 SST-E2 INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA								
133	KNNR 5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm2 wciągane do rur	m					
d.2.6	0201-05	obmiar = 30 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0,032 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	0,9600	0,6176	18,53		
2*	792221101	-- M -- Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 16 mm2 (dostawca: TEL)	m	31,2000	14,4664		433,99	
3*	0000000	1,04 m/m * 13,91 zł/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,3617		10,85	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,4132 0,1134 0,9935 16,9700	12,44 3,41 34,38 1,1442	 29,88 474,72 15,8216	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								0,0000
134	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.					
d.2.6	0726-01	obmiar = 15 szt.						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1* 999		robocizna 0,35 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	5,2500	6,7550	101,32		
2* 7620510		-- M -- Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 16-25 mm2 1 szt./szt. * 1,39 zł/szt.	szt	15,0000	1,3900		20,85	
3* 7660199		uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt./szt. * 2,40 zł/szt.	szt.	15,0000	2,4000		36,00	
4* 7640100		Opaska kablowa OKi - ociechowana 1 szt./szt. * 1,56 zł/szt.	szt	15,0000	1,5600		23,40	
5* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,1338		2,01	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					4,5191 1,2402 0,3674 18,3700	67,85 18,61 187,78 12,5143	 5,51 87,77 5,8512	 0,0000
135 KNNR 5 d.2.6 0301-03		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym obmiar = 4 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0,128 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	0,5120	2,4704	9,88		
2* 8990499		-- M -- kołki rozporowe 2 szt./szt. * 0,39 zł/szt.	szt.	8,0000	0,7800		3,12	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0195		0,08	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					1,6527 0,4535 0,0536 5,4300	6,62 1,81 18,31 4,5766	 0,21 3,41 0,8531	 0,0000
136 KNNR 5 d.2.6 0406-01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg obmiar = 4 szt.	szt.					
1* 999		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	2,5200	12,1590	48,64		
2*		-- M -- lokalna szyna wyrównawcza 1 szt./szt. * 68,00 zł/szt.	szt.	4,0000	68,0000		272,00	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					8,1344 2,2323 4,5560 95,0800	32,53 8,93 90,10 22,5257	 18,22 290,22 72,5560	 0,0000
137 KNR 5-08 d.2.6 0608-07		Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 obmiar = 170 m	m					
1* 999		-- R -- robocizna 0,1085*0,955=0,103618 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	17,6151	1,9998	339,97		
2* 1120099		-- M -- Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm 1,04 kg/m * 3,68 zł/kg	kg	176,8000	3,8272		650,62	
3* 0000000		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0957		16,27	
4* 72121		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,0542 m-g/m * 5,02 zł/m-g	m-g	9,2140	0,2721			46,26
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M) Razem z narzutami:					1,5199 0,4171 0,2628 8,3900	226,96 62,28 629,21	 44,59 711,48	30,87 8,48 85,61

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:						3,7048	4,1857	0,5041
138	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie obmiar = 8 szt.	szt.					
d.2.6	0405-01							
1*	999	-- R -- robocizna 1,81 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	14,4800	34,9330	279,46		
2*		-- M -- skrzynki pod złącza kontrolne 1 szt./szt. * 86,20 zł/szt.	szt.	8,0000	86,2000		689,60	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					23,3702	186,95		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					6,4134	51,31		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					5,7754		46,20	
Razem z narzutami:					156,6900	517,72	735,80	
Cena jednostkowa:						64,7166	91,9754	0,0000
139	KNNR 5-08	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej obmiar = 8 szt.	szt.					
d.2.6	0619-06							
1*	999	-- R -- robocizna 0,4697*0,955=0,448564 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	3,5885	8,6573	69,26		
2*	7590702	-- M -- Złącze kontrolne płask-drut czterośrub 1 szt/szt. * 6,92 zł/szt	szt	8,0000	6,9200		55,36	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,1730		1,38	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					5,7917	46,35		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					1,5894	12,73		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,4752		3,80	
Razem z narzutami:					23,6100	128,34	60,54	
Cena jednostkowa:						16,0384	7,5682	0,0000
140	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 60 m	m					
d.2.6	0103-08							
1*	999	-- R -- robocizna 0,397 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	23,8200	7,6621	459,73		
2*	7580024	-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-47mm 1,04 m/m * 5,06 zł/m	m	62,4000	5,2624		315,74	
3*	7580412	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47 0,41 szt/m * 0,99 zł/szt	szt	24,6000	0,4059		24,35	
4*	8990499	kołki rozporowe 2,1 szt./m * 0,39 zł/szt.	szt.	126,0000	0,8190		49,14	
5*	1551399	uchwyty 2,1 szt./m * 0,52 zł/szt.	szt.	126,0000	1,0920		65,52	
6*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,1895		11,37	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S)					5,1259	307,39		
Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					1,4067	84,35		
Koszty zakupu 6,7% od (M)					0,5205		31,21	
Razem z narzutami:					22,4800	851,47	497,33	
Cena jednostkowa:						14,1947	8,2893	0,0000
141	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III obmiar = 3,2 m	m					
d.2.6	0605-08							
1*	999	-- R -- robocizna 0,447 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	1,4304	8,6271	27,61		
2*		-- M -- Uziom szpilkowy ocynkowany 1,6m 1 m/m * 68,23 zł/m	m	3,2000	68,2300		218,34	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	1,7058		5,46	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	21811	-- S -- Wibromłot z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 3 kW [4 KM] 0,205 m-g/m * 8,06 zł/m-g	m-g	0,6560	1,6523			5,29
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					6,8769 1,8871 4,6857 93,6600	18,45 5,07 51,13 15,9824	14,98 238,78 74,6215	3,54 0,97 9,80 3,0610
Razem z narzutami:					299,71			
Cena jednostkowa:					93,66			
142	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane	m					
d.2.6	0601-02	poziome mocowane na wspornikach klejonych obmiar = 270 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0,244 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	65,8800	4,7092	1 271,48		
2*	1124212	-- M -- Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm 0,3536 kg/m * 4,34 zł/kg	kg	95,4720	1,5346		414,34	
3*	7590330	wsporniki dachowe 1,01 szt/m * 6,74 zł/szt	szt	272,7000	6,8074		1 838,00	
4*	7590640	złącza rynnowe 0,03 szt./m * 8,96 zł/szt.	szt.	8,1000	0,2688		72,58	
5*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,2153		58,13	
6*	72111	-- S -- Spawarka elektr.wirująca 300A 0,034 m-g/m * 5,08 zł/m-g	m-g	9,1800	0,1727			46,63
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					3,2660 0,8963 0,5913 18,4600	850,36 233,35 2 355,19 8,7243	159,60 2 542,65 9,4174	31,17 8,56 86,36 0,3199
Razem z narzutami:					4 984,20			
Cena jednostkowa:					18,46			
143	KNR 5-08	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych	szt.					
d.2.6	0618-01	krzyżowych obmiar = 20 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0,187*0,955=0,178585 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	3,5717	3,4467	68,93		
2*	7590730	-- M -- złącza uniwersalne 1 szt./szt. * 3,62 zł/szt.	szt.	20,0000	3,6200		72,40	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,0905		1,81	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					2,3058 0,6328 0,2486 10,3400	46,06 12,64 4,96 127,63 6,3853	79,17 3,9591	0,0000
Razem z narzutami:					206,80			
Cena jednostkowa:					10,34			
144	KNNR 5	Iglice typu IO-2.5 o masie 21 kg montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.					
d.2.6	0615-05	obmiar = 5 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 2,16 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	10,8000	41,6880	208,44		
2*		-- M -- iglice 2 1 kpl./kpl. * 94,65 zł/kpl.	kpl.	5,0000	94,6500		473,25	
3*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	2,3662		11,83	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					27,8893 7,6535 6,5001 180,7500	139,46 38,27 386,17 77,2308	32,50 517,58 103,5163	0,0000
Razem z narzutami:					903,75			
Cena jednostkowa:					180,75			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
145 d.2.6	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie obmiar = 20 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0,248 r-g/szt. * 19,30 zł/r-g	r-g	4,9600	4,7864	95,73		
2*	72111	-- S -- Spawarka elektr.wirująca 300A 0,124 m-g/szt. * 5,08 zł/m-g	m-g	2,4800	0,6299			12,60
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					3,6235 0,9943 10,0300	63,99 17,55 177,27		8,42 2,31 23,33
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						8,8672	0,0000	1,1669
146 d.2.6	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton obmiar = 12 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0,397 r-g/m * 19,30 zł/r-g	r-g	4,7640	7,6621	91,95		
2*	7580024	-- M -- Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-47mm 1,04 m/m * 5,06 zł/m	m	12,4800	5,2624		63,15	
3*	7580412	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47 0,41 szt/m * 0,99 zł/szt	szt	4,9200	0,4059		4,87	
4*	8990499	kołki rozporowe 2,1 szt./m * 0,39 zł/szt.	szt.	25,2000	0,8190		9,83	
5*	1551399	uchwyty 2,1 szt./m * 0,52 zł/szt.	szt.	25,2000	1,0920		13,10	
6*	0000000	materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	%	2,5000	0,1895		2,27	
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Koszty zakupu 6,7% od (M)					5,1259 1,4067 0,5205 22,4800	61,47 16,87 6,25 99,47		0,0000
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						14,1947	8,2893	0,0000
147 d.2.6	KNP 18 D13 1348-01	Badania instalacji odgromowej o długości uzimienia otokowego do 100 m obmiar = 1 kpl	kpl					
1*	999	-- R -- robocizna 16,2 r-g/kpl * 19,30 zł/r-g	r-g	16,2000	312,6600	312,66		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					209,1695 57,4012 579,2300	209,17 57,40 579,23		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						579,2307	0,0000	0,0000
148 d.2.6	KNP 18 D13 1348-02	Badania instalacji odgromowej o długości uzimienia otokowego, każde następne rozpoczęte 100 m obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 8,4 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	8,4000	162,1200	162,12		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					108,4583 29,7636 300,3400	108,46 29,76 300,34		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						300,3419	0,0000	0,0000
149 d.2.6	KNP 18 D13 1346-01	Pomiar rezystancji uzimienia roboczego dodatkowego lub ochronnego, pierwsze złącze kontrolne obmiar = 1 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1,6 r-g/szt * 19,30 zł/r-g	r-g	1,6000	30,8800	30,88		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S))					20,6587 5,6693 57,2100	20,66 5,67 57,21		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:						57,2080	0,0000	0,0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
150 d.2.6	KNP 18 D13 1346-02	Pomiar rezystancji uziemienia roboczego dodatkowego lub ochronnego za każde następne złącze kontrolne badanego uziemienia obmiar = 7 szt	szt					
1* 999		-- R -- robocizna 0,56 r-g/szt * 19,30 zł/r-g	r-g	3,9200	10,8080	75,66		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					7,2306 1,9842 20,0200	50,59 13,89 140,14 20,0228	0,0000	0,0000
2.7 SST-E1		DEMONTAŻE						
151 d.2.7	analiza indywidualna	Demontaże obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1* 999		-- R -- robocizna 250*0,955=238,75 r-g/kpl. * 19,30 zł/r-g	r-g	238,7500	4 607,87 50	4 607,88		
Koszty pośrednie 66,9% od (R, S) Zysk 11% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					3 082,66 84 845,9598 8 536,50 00	3 082,66 845,96 8 536,50 8 536,5032	0,0000	0,0000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	Uprosz- czone	RAZEM
1	SZKOŁA	15 204,03	98 858,65	209,88	10 310,39	2 829,43	6 623,54	-20,00	134 015,92
1.1	ROZDZIELNICE SZKOŁA	618,31	15 706,40		413,72	113,53	1 052,34		17 904,30
1.2	OPRAWY OŚWIETLENIO- WE	3 971,97	51 308,57		2 656,30	728,96	3 437,83		62 103,63
1.3	INSTALACJA UZIEMIAJĄ- CA	138,42	626,60		92,66	25,43	42,03		925,14
1.4	KABLE I PRZEWODY	8 362,25	30 755,49	209,88	5 734,08	1 573,56	2 060,41		48 695,67
1.5	ŁĄCZNIKI	269,93	461,59		180,56	49,57	30,93		992,58
1.6	DEMONTAŻE	1 843,15			1 233,07	338,38	0,00	-20,00	3 394,60
2	PRZEDSZKOLE	19 687,57	84 840,58	175,49	13 286,42	3 646,11	5 684,44	120,00	127 440,61
2.1	ROZDZIELNICE PRZED- SZKOLE	618,31	15 206,40		413,72	113,53	1 018,84		17 370,80
2.2	KABLE I PRZEWODY	5 157,61	7 870,18	64,71	3 493,20	958,62	527,25		18 071,57
2.3	POMIESZCZENIE KOT- ŁOWNI	1 128,70	3 652,63		755,70	207,36	244,92	150,00	6 139,31
2.4	OPRAWY OŚWIETLENIO- WE	4 261,03	51 762,88		2 849,62	782,01	3 468,22		63 123,76
2.5	ŁĄCZNIKI	241,79	407,48		161,76	44,41	27,30		882,74
2.6	INSTALACJA ODGROMO- WA I UZIEMIAJĄCA	3 672,25	5 941,01	110,78	2 529,76	694,22	397,91		13 345,93
2.7	DEMONTAŻE	4 607,88			3 082,66	845,96	0,00	-30,00	8 506,50
	RAZEM	34 891,60	183 699,23	385,37	23 596,81	6 475,54	12 307,98	100,00	261 456,53

Słownie: dwieście sześćdziesiąt jeden tysięcy czterysta pięćdziesiąt sześć i 53/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 807,8526	19,30	34 891,60
				RAZEM	34 891,60

Słownie: trzydzieści cztery tysiące osiemset dziewięćdziesiąt jeden i 60/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	176,8000	3,68	650,62
2.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,2527	404,44	102,19
3.	Ciasto wapienne	m ³	0,0029	295,38	0,85
4.	Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm ³	2,8600	7,30	20,88
5.	Folia z PVC o gr. 0,3-0,4mm	m ²	16,8000	2,45	41,16
6.	Gips budowlany szpachlowy	t	0,0030	959,46	2,88
7.	Gniazdko wtyczkowe bryzgoszczelne, z osłoną izolacyjną uziemieniem 3P+N+PE 16A/400V IP44	szt.	2,0400	28,32	57,78
8.	Gniazdko wtyczkowe natynkowe bryzgoszczelne, z osłoną izolacyjną uziemieniem 16A/Z;250V IP44	szt.	4,0800	9,23	37,65
9.	iglice 2	kpl.	5,0000	94,65	473,25
10.	Kabel elektroenergetyczny miedziany, typu YKY 5x 6 mm2, 0,6/1 kV	m	10,4000	18,48	192,19
11.	Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 4x120 RMC mm2	m	67,6000	307,19	20 766,04
12.	Kabel elektroenergetyczny YKY 0,6/1kV 5x16 RE mm2	m	26,0000	52,38	1 361,88
13.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 5x10 mm2	m	109,2000	38,96	4 254,43
14.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6/1kV, NYY-J/O 0,6/1kV, 5x6 mm2	m	26,0000	26,13	679,38
15.	kołki rozporowe	szt.	301,2000	0,39	117,47
16.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	320,0000	0,39	124,81
17.	konstrukcje wsporcze	szt.	50,0000	12,00	600,00
18.	Końcówka kablowa miedziana bez pokrycia galwanicznego K 10/10	szt.	40,0000	1,04	41,60
19.	Końcówka kablowa miedziana bez pokrycia galwanicznego K 16/10	szt.	10,0000	1,53	15,30
20.	Końcówka kablowa miedziana bez pokrycia galwanicznego K 6/6	szt.	10,0000	0,70	7,00
21.	Końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie KS 120/16	szt.	8,0000	11,29	90,32
22.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 2,5-10 mm2	szt.	10,0000	0,67	6,70
23.	Końcówka kablowa rurkowa do zaprasowywania na żyłach Cu, typu K 16-25 mm2	szt.	25,0000	1,39	34,75
24.	Korytko 200	m	25,0000	18,80	470,00
25.	Korytko 50	m	50,0000	9,26	463,00
26.	lokalna szyna wyrównawcza	szt.	8,0000	68,00	544,00
27.	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt.	179,6000	1,56	280,18
28.	Oprawa AW oprawa awaryjna nasufitowa POINT LED 4W 1H ATI	szt.	1,0000	380,35	380,35
29.	oprawy A1 - oprawa nastropowa LED dyfuzor opalowy 67W 7400lm IP44	szt.	136,0000	517,49	70 378,64
30.	oprawy A2 - oprawa nastropowa LED szczelna 67W 7400lm IP65	szt.	19,0000	483,64	9 189,16
31.	oprawy A3 - oprawa nastropowa LED dyfuzor opalowy 36W 4300lm IP44	szt.	3,0000	350,35	1 051,05
32.	oprawy A4 -oprawa nastropowa szczelna 67W 7400lm IP65 IK09	szt.	6,0000	380,25	2 281,50
33.	oprawy B - oprawa nastropowa plafon opal 23W 1900lm IP44	szt.	23,0000	290,35	6 678,05
34.	oprawy C - oprawa nastropowa plafon 23W 1900lm IP65	szt.	6,0000	310,20	1 861,20
35.	oprawy N - oprawa zewnętrzna 114W 11500lm IP67	szt.	6,0000	856,32	5 137,92
36.	oznaczniki niepalne na przewody	szt.	529,2000	0,15	79,38
37.	Piasek uszlachetniony	m ³	5,9353	35,35	209,82
38.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	kg	95,4720	4,34	414,34
39.	Przewód typu: LgY 450/750V / H07V-K, 16 mm2	m	52,0000	13,91	723,32
40.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x1,5 mm2	m	1 248,0000	4,08	5 091,84
41.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x2,5 mm2	m	145,6000	6,24	908,55
42.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 3x4 mm2	m	52,0000	9,67	502,84
43.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 4x1,5 mm2	m	364,0000	5,13	1 867,32
44.	Przewód typu: YDY 450/750V / NYM 300/500V, 5x4 mm2	m	20,8000	15,45	321,36
45.	Puszka natynk.PK 5, IP-44 (125x125x80mm)	szt.	91,8000	7,58	695,84
46.	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt.	75,4800	1,02	76,99
47.	rozdzielnia - T1 - tablica rozdzielcza natynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys.	szt.	1,0000	4 200,00	4 200,00
48.	rozdzielnia - TG - tablica rozdzielcza podtynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys	szt.	1,0000	7 700,00	7 700,00
49.	rozdzielnia RK - tablica rozdzielcza natynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys. E-08	szt.	1,0000	4 000,00	4 000,00
50.	rozdzielnia TB - tablica rozdzielcza natynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys.	szt.	1,0000	2 500,00	2 500,00
51.	rozdzielnia TB0 - tablica rozdzielcza podtynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys.	szt.	1,0000	5 600,00	5 600,00
52.	rozdzielnia TB1 - tablica rozdzielcza podtynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys.	szt.	1,0000	3 100,00	3 100,00
53.	rozdzielnia TB1 - tablica rozdzielcza podtynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys.'	szt.	1,0000	1 400,00	1 400,00
54.	rozdzielnia TB4 - tablica rozdzielcza podtynkowa z drzwiami pełnymi modułowa, wyposażenie wg rys.	szt.	1,0000	2 400,00	2 400,00
55.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-22mm	m	20,8000	1,54	32,03
56.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-28mm	m	31,2000	2,38	74,26
57.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-37mm	m	10,4000	3,40	35,36
58.	Rura inst.z PVC sztywna, średnia RS-47mm	m	74,8800	5,06	378,89
59.	Rura osłonowa PEHD110	m	18,7200	33,00	617,76
60.	skrzynki pod złącza kontrolne	szt.	8,0000	86,20	689,60

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
61.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0,6000	0,00	0,00
62.	uchwyty	szt.	277,2000	0,52	144,14
63.	uchwyty do opraw	szt.	400,0000	10,00	4 000,00
64.	uchwyty do rur z PCW	szt.	10,8000	6,56	70,85
65.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	166,6000	2,40	399,84
66.	Uziom szpilkowy ocynkowany 1,6m	m	3,2000	68,23	218,34
67.	Wapno hydratyzowane workowane	t	0,2088	424,73	88,69
68.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	2,1275	13,40	28,51
69.	wsporniki dachowe	szt	272,7000	6,74	1 838,00
70.	wyłącznik główny kotłowni QPk, skrzynka natynkowa z rozłącznikiem 63A 3P	szt.	1,0000	180,00	180,00
71.	Wyłącznik pojedynczy, podtynkowy izolacyjny, 16A;250V IP44	szt.	4,0800	11,36	46,34
72.	Wyłącznik pojedynczy, podtynkowy, 16A;250V IP20	szt.	20,4000	8,56	174,62
73.	Wyłącznik schodowy, podtynkowy, 16A;250V IP20	szt.	26,5200	10,25	271,83
74.	Wyłącznik świecznikowy, natynkowy izolacyjny, bryzgoszczelny 16A;250V IP44	szt.	1,0200	10,88	11,10
75.	Wyłącznik świecznikowy, podtynkowy, 16A;250V IP20	szt.	24,4800	11,36	278,09
76.	złącza rynnowe	szt.	8,1000	8,96	72,58
77.	złącza uniwersalne	szt.	20,0000	3,62	72,40
78.	Złącze kontrolne płask-drut czterośrub	szt	8,0000	6,92	55,36
79.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 22	szt	8,2000	0,53	4,35
80.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 28	szt	12,3000	0,50	6,15
81.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 37	szt	4,1000	0,69	2,82
82.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 47	szt	29,5200	0,99	29,22
83.	materiały pomocnicze	zł			3 692,32
RAZEM					183 699,23

Słownie: sto osiemdziesiąt trzy tysiące sześćset dziewięćdziesiąt dziewięć i 23/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 18kW (1)	m-g	0,9810	41,14	40,34
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,9810	7,21	7,07
3.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,8020	56,82	102,39
4.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,6400	79,61	50,95
5.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	11,6600	5,08	59,23
6.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	9,2140	5,02	46,26
7.	Wibromiôt z napędem elektrycznym lub spalinowym o mocy do 3 kW [4 KM]	m-g	0,6560	8,06	5,29
8.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,9810	75,25	73,84
RAZEM					385,37

Słownie: trzysta osiemdziesiąt pięć i 37/100 zł