
KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ APTEKI SZPITALNEJ NA PRACOWNIĘ LEKÓW CYTOSTATYCZ-
NYCH
ADRES INWESTYCJI : ul. Banacha 1; 02-097 Warszawa (nr dz. ew. 4; obręb 20310; A1.7U-Z/U-N)
INWESTOR : Samodzielny Publiczny Centralny Szpital Kliniczny
ADRES INWESTORA : ul. Banacha 1; 02-097 Warszawa
BRANŻA : Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Ciszewski
DATA OPRACOWANIA : 20.04.2018

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.04.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45311200-2	Instalacje elektryczne pom. apteki				
1.1	45311200-2	Rozbudowa rozdzielnic TSN 12				
1	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC	szt.	6	0.00	0.00
d.1.1						
2	KNNR 5 0407-03	Wyłącznik przeciwporażeniowy 2-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik różnicowo-prądowy z członem nadmiarowo-prądowym 2P B16A 30mA "A"	szt.	3	0.00	0.00
d.1.1						
3	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A	szt.	23	0.00	0.00
d.1.1						
4	KNNR 5 0407-02	Stycznik modułowy 2z 16A	szt.	1	0.00	0.00
d.1.1						
5	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	5	0.00	0.00
d.1.1						
1.2	45311200-2	Rozbudowa rozdzielnic TON 12				
6	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC	szt.	1	0.00	0.00
d.1.1						
7	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A	szt.	6	0.00	0.00
d.1.1						
8	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	2	0.00	0.00
d.1.1						
1.3	45311200-2	Rozbudowa rozdzielnic TSR 12				
9	KNNR 5 0407-04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC	szt.	1	0.00	0.00
d.1.1						
10	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A	szt.	4	0.00	0.00
d.1.1						
11	KNNR 5 0408-03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.	1	0.00	0.00
d.1.1						
12	KNNR 5 0408-04	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.	1	0.00	0.00
d.1.1						
1.4	45311200-2	Korytka kablowe				
13	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 150 mm przykręcane do gotowych otworów. Korytka 150H50	m	20	0.00	0.00
d.1.1						
14	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów. Korytka 100H50	m	20	0.00	0.00
d.1.1						
15	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów. Korytka 50H50	m	15	0.00	0.00
d.1.1						
16	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	55	0.00	0.00
d.1.1						
17	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	5	0.00	0.00
d.1.1						
1.5	45311200-2	Montaż instalacji				
18	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	20	0.00	0.00
d.1.1						
19	KNR AT-13 0105-09	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w stropach i posadzkach - podłoże z betonu	m	510	0.00	0.00
d.1.1						
20	KNNR 5 0102-05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m	510	0.00	0.00
d.1.1						
21	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x1,5mm2	m	39	0.00	0.00
d.1.1						
22	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	220	0.00	0.00
d.1.1						
23	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	225	0.00	0.00
d.1.1						
24	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych. Przewód Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	300	0.00	0.00
d.1.1						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
25 d.1. 5	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	400	0.00	0.00
26 d.1. 5	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	30	0.00	0.00
27 d.1. 5	KNNR-W 4-03 1010-13	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm3 w podłożu betonowym (florbox)	szt.	2	0.00	0.00
28 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.	150	0.00	0.00
29 d.1. 5	KNNR 5 0301-14	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blasze	szt.	60	0.00	0.00
30 d.1. 5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	105	0.00	0.00
31 d.1. 5	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.	50	0.00	0.00
32 d.1. 5	KNNR 5 0306-03	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej 1-biegunowe. Łącznik p/t 1-biegunowy (wykonanie antybakteryjne)	szt.	7	0.00	0.00
33 d.1. 5	KNNR 5 0306-04	Łączniki dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej. Łącznik p/t świecznikowy(wykonanie antybakteryjne)	szt.	4	0.00	0.00
34 d.1. 5	KNNR 5 0306-03	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej. Łącznik p/t schodowy(wykonanie antybakteryjne)	szt.	6	0.00	0.00
35 d.1. 5	KNNR 5 0306-03	Łączniki krzyżowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej. Łącznik p/t krzyżowy(wykonanie antybakteryjne)	szt.	2	0.00	0.00
36 d.1. 5	KNNR 5 0306-03	Łączniki żaluzjowy podtynkowy w puszcze instalacyjnej. Łącznik p/t żaluzjowy(wykonanie antybakteryjne)	szt.	1	0.00	0.00
37 d.1. 5	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2. Gniazdo podtynkowe, z uziemieniem, z ramką (wykonanie antybakteryjne)	szt.	28	0.00	0.00
38 d.1. 5	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2. Gniazdo podtynkowe, z uziemieniem, z ramką DATA(wykonanie antybakteryjne)	szt.	10	0.00	0.00
39 d.1. 5	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - pojedyncze szczelne. Gniazdo 2-bieg.p/t 230V 16A IP44	szt.	35	0.00	0.00
40 d.1. 5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Floorbox IP67 z dwoma gniazdami 230V	szt.	2	0.00	0.00
41 d.1. 5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Czujka obecności 360 st	szt.	5	0.00	0.00
42 d.1. 5	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. Oprawa L1: AGAT CLEAN CLASS 5-6 LED CRI90 5400LM SHM E IP65 940 KRG3K / 600X600 lub równoważna	kpl.	9	0.00	0.00
43 d.1. 5	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. L2: AGAT CLEAN CLASS 7-8-9 LED CRI90 5400LM SHM E IP65 940 KRG3K / 600X600 lub równoważna	kpl.	4	0.00	0.00
44 d.1. 5	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. L3: AGAT CLEAN LED 5200LM SHM E IP65 830 / 600X600 lub równoważna	kpl.	4	0.00	0.00
45 d.1. 5	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. L4: AGAT LED 3900LM MICRO-LINE E 830 / 600X600 lub równoważna	kpl.	0	0.00	0.00
46 d.1. 5	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. L5: MOSAIC SQ LED 5200LM PLX E 34 830 / 600X600 lub równoważna	kpl.	11	0.00	0.00
47 d.1. 5	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. L6: BERYL NEW LED O-2 3600LM PLX E 34 IP20/44 840 lub równoważna	kpl.	4	0.00	0.00
48 d.1. 5	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane. L7: X-WALL K9 LED 1300LM PLX E IP44 24 840 / L-600 lub równoważna	kpl.	5	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
49 d.1. 5	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. L8: AGAT CLEAN CLASS 5-6 LED CRI90 7200LM SHM E IP65 940 KRG3K / 600X600 lub równoważna	kpl.	0	0.00	0.00
50 d.1. 5	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. AW: OPRAWA AWARYJNA RUTA P LED 1W RPC 33 1C AT lub równoważna	kpl.	2	0.00	0.00
51 d.1. 5	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. AW1: OPRAWA AWARYJNA AXPO/1W/E/1/SE/AT/WH lub równoważna	kpl.	2	0.00	0.00
52 d.1. 5	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. EW: OPRAWA AWARYJNA SK8/1,2W/E/1/SE/AT/WL z piktoqramem lub równoważna	kpl.	2	0.00	0.00
1.6	45311200-2	Połączenia wyrównawcze				
53 d.1. 6	KNNR 5 0406-01	Montaż szyny ekwipotencjalnej	szt.	1	0.00	0.00
54 d.1. 6	KNNR 5 0406-01	Montaż zacisków uziemiających do armatury	szt.	6	0.00	0.00
55 d.1. 6	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód z żyła Cu LgYzo-450/750V, 16 mm ²	m	30	0.00	0.00
56 d.1. 6	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy. Przewód DYżo-750V 4mm ²	m	40	0.00	0.00
57 d.1. 6	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.	75	0.00	0.00
58 d.1. 6	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	12	0.00	0.00
59 d.1. 6	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	60	0.00	0.00
1.7	45311200-2	Badania i pomiary				
60 d.1. 7	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt	1	0.00	0.00
61 d.1. 7	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	200	0.00	0.00
62 d.1. 7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	28	0.00	0.00
63 d.1. 7	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1	0.00	0.00
64 d.1. 7	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	28	0.00	0.00
65 d.1. 7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.	1	0.00	0.00
66 d.1. 7	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.	150	0.00	0.00
67 d.1. 7	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.	6	0.00	0.00
68 d.1. 7	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.	6*2 = 12.000	0.00	0.00
69 d.1. 7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1	0.00	0.00
70 d.1. 7	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	11	0.00	0.00
71 d.1. 7	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt	1	0.00	0.00
72 d.1. 7	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt	1	0.00	0.00
73 d.1. 7	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	1	0.00	0.00
1.8	45311200-2	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
74 d.1. 8	Analiza własna	Demontaz istniejących instalacji	kpl	1	0.00	0.00
Razem dział: Instalacje elektryczne pom. apteki						0.00
2	45311200-2	45311200-2 Instalacje pozostałe				
2.1	45311200-2	45311200-2 Zasilanie urządzeń SSP				
75 d.2. 1	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Kabel b/halog NHXH FE 180/PH90 3x2,5mm ² na uchwytach E90	m	57	0.00	0.00
76 d.2. 1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	6	0.00	0.00
77 d.2. 1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2	0.00	0.00
78 d.2. 1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1	0.00	0.00
79 d.2. 1	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	1	0.00	0.00
2.2	45311200-2	45311200-2 Zasilanie urządzeń wentylacji i klimatyzacji				
80 d.2. 2	KNR 5-14 0405-01	Demontaż istniejącego wyłącznika APU w rozdzielnicy RNN RT2 pole 11	szt.	1	0.00	0.00
81 d.2. 2	KNR 5-14 0401-01	Montaż rozłączników bezpiecznikowych 3-biegunowych 400A	szt.	3	0.00	0.00
82 d.2. 2	KNNR 5 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 150 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	5	0.00	0.00
83 d.2. 2	KNNR 5 1203-07	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 150 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	20	0.00	0.00
84 d.2. 2	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	27	0.00	0.00
85 d.2. 2	KNR-W 2-01 0704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szerokości dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	27	0.00	0.00
86 d.2. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm. Osłona rurowa giętka do kabli fi 110mm	m	13	0.00	0.00
87 d.2. 2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	14*2 = 28.000	0.00	0.00
88 d.2. 2	KNNR 5 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie. Kabel YAKY 4x150 istniejący	m	14	0.00	0.00
89 d.2. 2	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel YAKY 4x150 istniejący	m	13	0.00	0.00
90 d.2. 2	KNR-W 5-08 0608-08	Układanie bednarki w rowach kablowych. Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m	42	0.00	0.00
91 d.2. 2	KNR-W 5-08 0602-14	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na kołkach wstrzeliwanych. Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m	15	0.00	0.00
92 d.2. 2	KNNR 5 0403-03	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym. Rozdzielnica R/ACH	szt.	1	0.00	0.00
93 d.2. 2	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm ²	m	8+25 = 33.000	0.00	0.00
94 d.2. 2	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.	6	0.00	0.00
95 d.2. 2	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	30	0.00	0.00
96 d.2. 2	KNNR 5 0404-03	Rozdzielnica R/Went Cyt - piwnica	szt.	1	0.00	0.00
97 d.2. 2	KNNR 5 0404-03	Rozdzielnica R/WentCyt2 - 2 piętro	szt.	1	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
98 d.2. 2	KNNR 5 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x10mm2	m	34	0.00	0.00
99 d.2. 2	KNNR 5 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm2	m	12	0.00	0.00
100 d.2. 2	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm2	m	45	0.00	0.00
101 d.2. 2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	84	0.00	0.00
102 d.2. 2	KNNR 5 0206-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 35 mm2 układane n.t. na betonie. Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 35mm2	m	15	0.00	0.00
103 d.2. 2	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie	m	5	0.00	0.00
104 d.2. 2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	4	0.00	0.00
105 d.2. 2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	2	0.00	0.00
106 d.2. 2	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik konserwacyjny	szt.	13	0.00	0.00
107 d.2. 2	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	20	0.00	0.00
108 d.2. 2	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	10	0.00	0.00
109 d.2. 2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	60	0.00	0.00
110 d.2. 2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2	0.00	0.00
111 d.2. 2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	3	0.00	0.00
112 d.2. 2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	5	0.00	0.00
113 d.2. 2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1	0.00	0.00
114 d.2. 2	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	4	0.00	0.00
115 d.2. 2	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	6	0.00	0.00
116 d.2. 2	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1	0.00	0.00
117 d.2. 2	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	5	0.00	0.00
118 d.2. 2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.	1	0.00	0.00
119 d.2. 2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.	12	0.00	0.00
120 d.2. 2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	13	0.00	0.00
121 d.2. 2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	13*2 = 26.000	0.00	0.00
122 d.2. 2	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt	1	0.00	0.00
123 d.2. 2	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	2	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
124 d.2. 2	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt	2	0.00	0.00
Razem dział: 45311200-2 Instalacje pozostałe						0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
45311200-2 Instalacje elektryczne								
1	45311200-2	Instalacje elektryczne pom. apteki						
1.1	45311200-2	Rozbudowa rozdzielnic TSN 12						
d.1.1	04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400	0.00	0.0000		
	7082043	-- Materiały -- Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 1						0.0000	6.000	0.00
d.1.1	03	Wyłącznik przeciwporażeniowy 2-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik różnicowo-prądowy z członem nadmiarowo-prądowym 2P B16A 30mA "A"	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2200	0.00	0.0000		
	7513199	-- Materiały -- Wyłącznik różnicowo-prądowy z członem nadmiarowo-prądowym 2P B16A 30mA "A"	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 2						0.0000	3.000	0.00
d.1.1	01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A	szt.				23	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	0.00	0.0000		
	7081902	-- Materiały -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 3						0.0000	23.000	0.00
d.1.1	02	Stycznik modułowy 2z 16A	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2600	0.00	0.0000		
	7512999	-- Materiały -- Stycznik modułowy 2z 16A	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 4						0.0000	1.000	0.00
d.1.1	03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0577	0.00	0.0000		
	7053385	-- Materiały -- Szyna łączeniowa 3-bieg	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 5						0.0000	5.000	0.00
1.2	45311200-2	Rozbudowa rozdzielnic TON 12						
d.1.1	04	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400	0.00	0.0000		
	7082043	-- Materiały -- Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 6						0.0000	1.000	0.00
d.1.1	01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	0.00	0.0000		
	7081902	-- Materiały -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 10A	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 7						0.0000	6.000	0.00
d.1.1	03	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.				2	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0577	0.00	0.0000		
	7053385	-- Materiały -- Szyna łączeniowa 3-bieg	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 8						0.0000	2.000	0.00
1.3	45311200-2	Rozbudowa rozdzielnicy TSR 12						
9	KNNR 5 0407- d.1. 04 3	Wyłącznik przeciwporażeniowy 4-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400	0.00	0.0000		
	7082043	-- Materiały -- Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A/0,03A AC	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 9						0.0000	1.000	0.00
10	KNNR 5 0407- d.1. 01 3	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach. Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1800	0.00	0.0000		
	7081902	-- Materiały -- Wyłącznik nadprądowy 1P B 16A	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 10						0.0000	4.000	0.00
11	KNNR 5 0408- d.1. 03 3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0577	0.00	0.0000		
	7053385	-- Materiały -- Szyna łączeniowa 3-bieg	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 11						0.0000	1.000	0.00
12	KNNR 5 0408- d.1. 04 3	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0084	0.00	0.0000		
	7053383	-- Materiały -- Szyna łączeniowa 1-bieg.	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 12						0.0000	1.000	0.00
1.4	45311200-2	Korytka kablowe						
13	KNNR 5 1105- d.1. 08 4	Korytka o szerokości do 150 mm przykręcane do gotowych otworów. Korytka 150H50	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1890	0.00	0.0000		
	8321855 0000000	-- Materiały -- Korytka 150H50 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 13						0.0000	20.000	0.00
14	KNNR 5 1105- d.1. 07 4	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów. Korytka 100H50	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1580	0.00	0.0000		
	8321853 0000000	-- Materiały -- Korytka 100H50 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 14						0.0000	20.000	0.00
15	KNNR 5 1105- d.1. 07 4	Korytka o szerokości do 50 mm przykręcane do gotowych otworów. Korytka 50H50	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1580	0.00	0.0000		
	8321851 0000000	-- Materiały -- Korytka 50H50 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0000 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 15						0.0000	15.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
16	KNNR 5 1101- d.1.02 4	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.				55	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0977	0.00	0.0000		
	8340720	-- Materiały -- Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	kg	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 16						0.0000	55.000	0.00
17	KNNR 5 1209- d.1.05 4	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7250	0.00	0.0000		
Razem pozycja 17						0.0000	5.000	0.00
1.5	45311200-2	Montaż instalacji						
18	KNNR 5 1209- d.1.05 5	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3940	0.00	0.0000		
Razem pozycja 18						0.0000	20.000	0.00
19	KNR AT-13 d.1.0105-09 5	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w stropach i posadzkach - podłoże z betonu	m				510	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2095	0.00	0.0000		
	235020117	-- Materiały -- Zaprawa tynkarska	kg	0.8000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 19						0.0000	510.000	0.00
20	KNNR 5 0102- d.1.05 5	Rury winidurowe karbowane (giętke) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m				510	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0672	0.00	0.0000		
	7580031	-- Materiały -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm	m	1.0400	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 20						0.0000	510.000	0.00
21	KNNR 5 0203- d.1.01 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x1,5mm ²	m				39	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	0.00	0.0000		
	7950801	-- Materiały -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 2x1,5mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 21						0.0000	39.000	0.00
22	KNNR 5 0203- d.1.01 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm ²	m				220	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	0.00	0.0000		
	7950806	-- Materiały -- Przewód Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 22						0.0000	220.000	0.00
23	KNNR 5 0203- d.1.01 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m				225	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość	
	999	-- Materiały --	r-g	0.0352	0.00	0.0000			
	7950807	Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	1.0400	0.00	0.0000			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 23							0.0000	225.000	0.00
24	KNNR 5 0209- d.1.04 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych. Przewód Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m				300		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546	0.00	0.0000			
	7950806	-- Materiały -- Przewód Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	1.0400	0.00	0.0000			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 24							0.0000	300.000	0.00
25	KNNR 5 0209- d.1.04 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m				400		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546	0.00	0.0000			
	7950807	-- Materiały -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm2	m	1.0400	0.00	0.0000			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 25							0.0000	400.000	0.00
26	KNNR 5 1203- d.1.08 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył				30		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200	0.00	0.0000			
Razem pozycja 26							0.0000	30.000	0.00
27	KNNR-W 4-03 d.1.1010-13 5	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 0.10 dm3 w podłożu betonowym (florbox)	szt.				2		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0966	0.00	0.0000			
Razem pozycja 27							0.0000	2.000	0.00
28	KNNR 5 0301- d.1.11 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.				150		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0914	0.00	0.0000			
Razem pozycja 28							0.0000	150.000	0.00
29	KNNR 5 0301- d.1.14 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w blaszce	szt.				60		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0315	0.00	0.0000			
Razem pozycja 29							0.0000	60.000	0.00
30	KNNR 5 0302- d.1.01 5	Puszki instalacyjne podtylnkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				105		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840	0.00	0.0000			
	7540471	-- Materiały -- Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60	szt	1.0200	0.00	0.0000			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000			
Razem pozycja 30							0.0000	105.000	0.00
31	KNNR 5 0303- d.1.02 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.				50		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4590	0.00	0.0000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7540414 0000000	-- Materiały -- Puszka PO 75x75mm odgałęźna pt z pokrywą materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 31						0.0000	50.000	0.00
32 d.1. 5	KNNR 5 0306- 03 5	Łączniki podtyrkowe w puszcze instalacyjnej 1-biegunowe. Łącznik p/t 1-biegunowy (wykonanie antybakteryjne)	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1890	0.00	0.0000		
	7510400 0000000	-- Materiały -- Łącznik p/t 1-biegunowy (wykonanie antybakteryjne) materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 32						0.0000	7.000	0.00
33 d.1. 5	KNNR 5 0306- 04 5	Łączniki dwubiegunowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej. Łącznik p/t świecznikowy(wykonanie antybakteryjne)	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2310	0.00	0.0000		
	7510421 0000000	-- Materiały -- Łącznik p/t świecznikowy(wykonanie antybakteryjne) materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 33						0.0000	4.000	0.00
34 d.1. 5	KNNR 5 0306- 03 5	Łączniki schodowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej. Łącznik p/t schodowy(wykonanie antybakteryjne)	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1890	0.00	0.0000		
	7510422 0000000	-- Materiały -- Łącznik p/t schodowy(wykonanie antybakteryjne) materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 34						0.0000	6.000	0.00
35 d.1. 5	KNNR 5 0306- 03 5	Łączniki krzyżowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej. Łącznik p/t krzyżowy(wykonanie antybakteryjne)	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1890	0.00	0.0000		
	7510422 0000000	-- Materiały -- Łącznik p/t krzyżowy(wykonanie antybakteryjne) materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 35						0.0000	2.000	0.00
36 d.1. 5	KNNR 5 0306- 03 5	Łączniki żaluzjowy podtyrkowy w puszcze instalacyjnej. Łącznik p/t żaluzjowy(wykonanie antybakteryjne)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1890	0.00	0.0000		
	7510422 0000000	-- Materiały -- Łącznik p/t żaluzjowy(wykonanie antybakteryjne) materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 36						0.0000	1.000	0.00
37 d.1. 5	KNNR 5 0308- 01 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyrkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² . Gniazdo podtyrkowe, z uziemieniem, z ramką (wykonanie antybakteryjne)	szt.				28	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1790	0.00	0.0000		
	753030105 0000000	-- Materiały -- Gniazdo podtyrkowe, z uziemieniem, z ramką (wykonanie antybakteryjne) materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 37						0.0000	28.000	0.00
38	KNNR 5 0308- d.1. 01 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² . Gniazdo podtynkowe, z uziemieniem, z ramką DATA(wykonanie antybakteryjne)	szt.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1790	0.00	0.0000		
	753030105	-- Materiały -- Gniazdo podtynkowe, z uziemieniem, z ramką DATA(wykonanie antybakteryjne)	szt	1.0200	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 38						0.0000	10.000	0.00
39	KNNR 5 0308- d.1. 01 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - pojedyncze szczelne. Gniazdo 2-bieg.p/t 230V 16A IP44	szt.				35	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1790	0.00	0.0000		
	7530323	-- Materiały -- Gniazdo 2-bieg.p/t 230V 16A IP44	szt	1.0200	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 39						0.0000	35.000	0.00
40	KNNR 5 0406- d.1. 01 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Floorbox IP67 z dwoma gniazdamami 230V	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7099999	-- Materiały -- Floorbox IP67 z dwoma gniazdamami 230V	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 40						0.0000	2.000	0.00
41	KNNR 5 0406- d.1. 01 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Czujka obecności 360 st	szt.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7099999	-- Materiały -- Czujka obecności 360 st	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 41						0.0000	5.000	0.00
42	KNNR 5 0503- d.1. 02 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. Oprawa L1: AGAT CLEAN CLASS 5-6 LED CRI90 5400LM SHM E IP65 940 KRG3K / 600X600 lub równoważna	kpl.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7302299	-- Materiały -- Oprawa L1: AGAT CLEAN CLASS 5-6 LED CRI90 5400LM SHM E IP65 940 KRG3K / 600X600 lub równoważna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 42						0.0000	9.000	0.00
43	KNNR 5 0503- d.1. 02 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. L2: AGAT CLEAN CLASS 7-8-9 LED CRI90 5400LM SHM E IP65 940 KRG3K / 600X600 lub równoważna	kpl.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7302299	-- Materiały -- L2: AGAT CLEAN CLASS 7-8-9 LED CRI90 5400LM SHM E IP65 940 KRG3K / 600X600 lub równoważna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 43						0.0000	4.000	0.00
44	KNNR 5 0503-02 d.1.5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. L3: AGAT CLEAN LED 5200LM SHM E IP65 830 / 600X600 lub równoważna	kpl.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7302299	-- Materiały -- L3: AGAT CLEAN LED 5200LM SHM E IP65 830 / 600X600 lub równoważna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 44						0.0000	4.000	0.00
45	KNNR 5 0503-02 d.1.5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. L4: AGAT LED 3900LM MICRO-LINE E 830 / 600X600 lub równoważna	kpl.				0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7302299	-- Materiały -- L4: AGAT LED 3900LM MICRO-LINE E 830 / 600X600 lub równoważna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 45						0.0000	0.000	0.00
46	KNNR 5 0503-02 d.1.5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. L5: MOSAIC SQ LED 5200LM PLX E 34 830 / 600X600 lub równoważna	kpl.				11	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7302299	-- Materiały -- L5: MOSAIC SQ LED 5200LM PLX E 34 830 / 600X600 lub równoważna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 46						0.0000	11.000	0.00
47	KNNR 5 0503-02 d.1.5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. L6: BERYL NEW LED O-2 3600LM PLX E 34 IP20/44 840 lub równoważna	kpl.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7302299	-- Materiały -- L6: BERYL NEW LED O-2 3600LM PLX E 34 IP20/44 840 lub równoważna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 47						0.0000	4.000	0.00
48	KNNR 5 0502-02 d.1.5	Oprawy oświetleniowe przykręcane. L7: X-WALL K9 LED 1300LM PLX E IP44 24 840 / L-600 lub równoważna	kpl.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6200	0.00	0.0000		
	7302299	-- Materiały -- L7: X-WALL K9 LED 1300LM PLX E IP44 24 840 / L-600 lub równoważna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 48						0.0000	5.000	0.00
49	KNNR 5 0503-02 d.1.5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. L8: AGAT CLEAN CLASS 5-6 LED CRI90 7200LM SHM E IP65 940 KRG3K / 600X600 lub równoważna	kpl.				0	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7302299	-- Materiały -- L8: AGAT CLEAN CLASS 5-6 LED CRI90 7200LM SHM E IP65 940 KRG3K / 600X600 lub równoważna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 49						0.0000	0.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
50	KNNR 5 0503- d.1. 02 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. AW: OPRAWA AWARYJNA RUTA P LED 1W RPC 33 1C AT lub równoważna	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7302299	-- Materiały -- AW: OPRAWA AWARYJNA RUTA P LED 1W RPC 33 1C AT lub równoważna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 50						0.0000	2.000	0.00
51	KNNR 5 0503- d.1. 02 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. AW1: OPRAWA AWARYJNA AXPO/1W/E/1/SE/AT/WH lub równoważna	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7302299	-- Materiały -- AW1: OPRAWA AWARYJNA AXPO/1W/E/1/SE/AT/WH lub równoważna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 51						0.0000	2.000	0.00
52	KNNR 5 0503- d.1. 02 5	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych. EW: OPRAWA AWARYJNA SK8/1,2W/E/1/SE/AT/WL z piktogramem lub równoważna	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7302299	-- Materiały -- EW: OPRAWA AWARYJNA SK8/1,2W/E/1/SE/AT/WL z piktogramem lub równoważna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 52						0.0000	2.000	0.00
1.6	45311200-2	Połączenia wyrównawcze						
53	KNNR 5 0406- d.1. 01 6	Montaż szyny ekwipotencjalnej	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7604010	-- Materiały -- Szyna ekwipotencjalizacyjna	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 53						0.0000	1.000	0.00
54	KNNR 5 0406- d.1. 01 6	Montaż zacisków uziemiających do armatury	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7604010	-- Materiały -- Zacisk uziemiający do armatury	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 54						0.0000	6.000	0.00
55	KNNR 5 0205- d.1. 03 6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe. Przewód z żyła Cu LgYżo-450/750V, 16 mm ²	m				30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840	0.00	0.0000		
	7922206	-- Materiały -- Przewód z żyła Cu LgYżo-450/750V, 16 mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 55						0.0000	30.000	0.00
56	KNNR 5 0204- d.1. 05 6	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy. Przewód DYżo-750V 4mm ²	m				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0609	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7920603 0000000	-- Materiały -- Przewód DYżo-750V 4mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 56						0.0000	40.000	0.00
57 d.1. 6	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.				75	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0809	0.00	0.0000		
	7620215 0000000	-- Materiały -- Końcówki z Cu 16 mm2 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0300 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
Razem pozycja 57						0.0000	75.000	0.00
58 d.1. 6	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 58						0.0000	12.000	0.00
59 d.1. 6	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył				60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0263	0.00	0.0000		
Razem pozycja 59						0.0000	60.000	0.00
1.7	45311200-2	Badania i pomiary						
60 d.1. 7	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 60						0.0000	1.000	0.00
61 d.1. 7	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt				200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1500	0.00	0.0000		
Razem pozycja 61						0.0000	200.000	0.00
62 d.1. 7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar				28	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 62						0.0000	28.000	0.00
63 d.1. 7	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
Razem pozycja 63						0.0000	1.000	0.00
64 d.1. 7	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar				28	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 64						0.0000	28.000	0.00
65 d.1. 7	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 65						0.0000	1.000	0.00
66 d.1. 7	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.				150	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2800	0.00	0.0000		
Razem pozycja 66						0.0000	150.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
67	KNNR 5 1305- d.1. 01 7	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300	0.00	0.0000		
Razem pozycja 67						0.0000	6.000	0.00
68	KNNR 5 1305- d.1. 02 7	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.				6*2 = 12.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2700	0.00	0.0000		
Razem pozycja 68						0.0000	12.000	0.00
69	KNNR 5 1304- d.1. 01 7	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400	0.00	0.0000		
Razem pozycja 69						0.0000	1.000	0.00
70	KNNR 5 1304- d.1. 02 7	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.				11	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600	0.00	0.0000		
Razem pozycja 70						0.0000	11.000	0.00
71	KNP 18 D13 d.1. 1301-03 7	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	18.4000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 71						0.0000	1.000	0.00
72	KNP 18 D13 d.1. 1301-02 7	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	10.2000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 72						0.0000	1.000	0.00
73	KNP 18 D13 d.1. 1301-01 7	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	6.3000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 73						0.0000	1.000	0.00
1.8	45311200-2	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych						
74	Analiza własna d.1. 8	Demontaz istniejących instalacji	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	75.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 74						0.0000	1.000	0.00
2	45311200-2	45311200-2 Instalacje pozostałe						
2.1	45311200-2	45311200-2 Zasilanie urządzeń SSP						
75	KNNR 5 0206- d.2. 04 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Kabel b/halog NHXH FE 180/PH90 3x2, 5mm ² na uchwytach E90	m				57	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500	0.00	0.0000		
	8041431	-- Materiały -- Kabel b/halog NHXH FE 180/PH90 3x2,5mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
	8990499	kołki rozporowe metalowe	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	1551399	Uchwyty E90	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 75						0.0000	57.000	0.00
76	KNNR 5 1203- d.2. 08 1	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.zy ł				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 76						0.0000	6.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
86	KNNR 5 0705- d.2. 01 2	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm. Osłona rurowa giętka do kabli fi 110mm	m				13	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	0.00	0.0000		
	7584203	-- Materiały -- Osłona rurowa giętka do kabli fi 110mm	m	1.0400	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0140	0.00	0.0000		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0070	0.00	0.0000		
Razem pozycja 86						0.0000	13.000	0.00
87	KNNR 5 0706- d.2. 01 2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m				14*2 = 28.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0126	0.00	0.0000		
	1601801	-- Materiały -- Piasek naturalny kopany	m ³	0.0560	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
	39811	-- Sprzęt -- Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	0.0080	0.00	0.0000		
Razem pozycja 87						0.0000	28.000	0.00
88	KNNR 5 0707- d.2. 05 2	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie. Kabel YAKY 4x150 istniejący	m				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3070	0.00	0.0000		
	1030400	-- Materiały -- Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0200	0.00	0.0000		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0.1000	0.00	0.0000		
	1560199	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	0.4200	0.00	0.0000		
	8190600	Słupek bet.SOM,SOK o wym.10x10x60cm	szt	0.0150	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0149	0.00	0.0000		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0046	0.00	0.0000		
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0046	0.00	0.0000		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0046	0.00	0.0000		
Razem pozycja 88						0.0000	14.000	0.00
89	KNNR 5 0713- d.2. 04 2	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kabel YAKY 4x150 istniejący	m				13	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4450	0.00	0.0000		
	1030400	-- Materiały -- Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0700	0.00	0.0000		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0.0800	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0046	0.00	0.0000		
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0046	0.00	0.0000		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0046	0.00	0.0000		
Razem pozycja 89						0.0000	13.000	0.00
90	KNR-W 5-08 d.2. 0608-08 2	Układanie bednarki w rowach kablowych. Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m				42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1150	0.00	0.0000		
	1120099	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	kg	0.7280	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
	72121	-- Sprzęt -- Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	0.0575	0.00	0.0000		
Razem pozycja 90						0.0000	42.000	0.00
91	KNR-W 5-08 d.2. 0602-14 2	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na kołkach wstrzeliwanych. Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2570	0.00	0.0000		
	1120099	-- Materiały -- Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm	kg	0.7280	0.00	0.0000		
	8990400	Kołek stalowy do wstrz. z nabojem i osłoną	szt	1.1100	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
	72121	-- Sprzęt -- Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	0.1280	0.00	0.0000		
Razem pozycja 91						0.0000	15.000	0.00
92	KNNR 5 0403- d.2. 03 2	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym. Rozdzielnica R/ACH	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.4900	0.00	0.0000		
	7052999	-- Materiały -- Rozdzielnica R/ACH	kpl	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 92						0.0000	1.000	0.00
93	KNNR 5 0715- d.2. 03 2	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem. Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm ²	m				8+25 = 33.000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2040	0.00	0.0000		
	8040056	-- Materiały -- Kabel Cu YKY-0,6/1kV, 5x16mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
	1030400	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	0.0085	0.00	0.0000		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	0.0500	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
	39521	-- Sprzęt -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
	39971	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.0045	0.00	0.0000		
	39116	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	0.0045	0.00	0.0000		
	31112	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.0045	0.00	0.0000		
Razem pozycja 93						0.0000	33.000	0.00
94	KNNR 5 0726- d.2. 09 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoczce z tworzyw sztucznych	szt.				6	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.5700	0.00	0.0000		
	7660199	-- Materiały -- uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt	1.0000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 94						0.0000	6.000	0.00
95	KNNR 5 1203- d.2. 11 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył				30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0336	0.00	0.0000		
Razem pozycja 95						0.0000	30.000	0.00
96	KNNR 5 0404- d.2. 03 2	Rozdzielnica R/Went Cyt - piwnica	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2800	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7058999	-- Materiały -- Rozdzielnica R/Went Cyt - piwnica	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 96						0.0000	1.000	0.00
97	KNNR 5 0404- d.2. 03 2	Rozdzielnica R/WentCyt2 - 2 piętro	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.2800	0.00	0.0000		
	7058999	-- Materiały -- Rozdzielnica R/WentCyt2 - 2 piętro	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 97						0.0000	1.000	0.00
98	KNNR 5 0206- d.2. 06 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x10mm ²	m				34	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3760	0.00	0.0000		
	7950821	-- Materiały -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x10mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
	8990410	Kołek rozporowy z wkrętem	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	7543307	Uchwyty izolacyjne UP 30 o średn. 14-30mm	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 98						0.0000	34.000	0.00
99	KNNR 5 0206- d.2. 06 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm ²	m				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3760	0.00	0.0000		
	7950820	-- Materiały -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x6mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
	8990410	Kołek rozporowy z wkrętem	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	7543307	Uchwyty izolacyjne UP 30 o średn. 14-30mm	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 99						0.0000	12.000	0.00
100	KNNR 5 0206- d.2. 05 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm ²	m				45	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3590	0.00	0.0000		
	7950818	-- Materiały -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 5x2,5mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
	8990410	Kołek rozporowy z wkrętem	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	7543307	Uchwyty izolacyjne UP 30 o średn. 14-30mm	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 100						0.0000	45.000	0.00
101	KNNR 5 0206- d.2. 04 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe. Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m				84	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500	0.00	0.0000		
	7950807	-- Materiały -- Przewód NYM-J/O/YDY-450/750V 3x2,5mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
	8990410	Kołek rozporowy z wkrętem	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	7543307	Uchwyty izolacyjne UP 30 o średn. 14-30mm	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 101						0.0000	84.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
102	KNNR 5 0206- d.2. 03 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 35 mm ² układane n.t. na betonie. Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 35mm ²	m				15	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4280	0.00	0.0000		
	7922208	-- Materiały -- Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 35mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
	8990410	Kolek rozporowy	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	7543307	Uchwyty izolacyjne UP 30 o średn. 14-30mm	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 102						0.0000	15.000	0.00
103	KNNR 5 0206- d.2. 02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na betonie	m				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4100	0.00	0.0000		
	7922205	-- Materiały -- Przewód Cu H07V-K/LgY-450/750V 10mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
	8990410	Kolek rozporowy z wkrętem	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	7543306	Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7, 5-22mm	szt	2.7000	0.00	0.0000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 103						0.0000	5.000	0.00
104	KNNR 5 1203- d.2. 05 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 35 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0378	0.00	0.0000		
Razem pozycja 104						0.0000	4.000	0.00
105	KNNR 5 1203- d.2. 04 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0263	0.00	0.0000		
Razem pozycja 105						0.0000	2.000	0.00
106	KNNR 5 0406- d.2. 01 2	Wyłącznik konserwacyjny	szt.				13	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
	7099999	-- Materiały -- Wyłącznik konserwacyjny	szt	1.0000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 106						0.0000	13.000	0.00
107	KNNR 5 1203- d.2. 11 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0336	0.00	0.0000		
Razem pozycja 107						0.0000	20.000	0.00
108	KNNR 5 1203- d.2. 10 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0263	0.00	0.0000		
Razem pozycja 108						0.0000	10.000	0.00
109	KNNR 5 1203- d.2. 08 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył				60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200	0.00	0.0000		
Razem pozycja 109						0.0000	60.000	0.00
110	KNNR 5 1302- d.2. 03 2	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 110						0.0000	2.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
111	KNNR 5 1302- d.2. 04 2 999	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy -- Robocizna --	odc. r-g	 1.9800	 0.00	 0.0000	3	
Razem pozycja 111						0.0000	3.000	0.00
112	KNNR 5 1301- d.2. 01 2 999	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna --	po- miar r-g	 1.3000	 0.00	 0.0000	5	
Razem pozycja 112						0.0000	5.000	0.00
113	KNNR 5 1303- d.2. 01 2 999	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.6300	 0.00	 0.0000	1	
Razem pozycja 113						0.0000	1.000	0.00
114	KNNR 5 1303- d.2. 02 2 999	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.4200	 0.00	 0.0000	4	
Razem pozycja 114						0.0000	4.000	0.00
115	KNNR 5 1301- d.2. 02 2 999	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna --	po- miar r-g	 1.7600	 0.00	 0.0000	6	
Razem pozycja 115						0.0000	6.000	0.00
116	KNNR 5 1303- d.2. 03 2 999	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.8300	 0.00	 0.0000	1	
Razem pozycja 116						0.0000	1.000	0.00
117	KNNR 5 1303- d.2. 04 2 999	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) -- Robocizna --	po- miar r-g	 0.5800	 0.00	 0.0000	5	
Razem pozycja 117						0.0000	5.000	0.00
118	KNNR 5 1304- d.2. 05 2 999	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (pierwszy pomiar) -- Robocizna --	szt. r-g	 0.5000	 0.00	 0.0000	1	
Razem pozycja 118						0.0000	1.000	0.00
119	KNNR 5 1304- d.2. 06 2 999	Badania i pomiary instalacji skuteczności ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar) -- Robocizna --	szt. r-g	 0.2800	 0.00	 0.0000	12	
Razem pozycja 119						0.0000	12.000	0.00
120	KNNR 5 1305- d.2. 01 2 999	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) -- Robocizna --	prób. r-g	 0.3300	 0.00	 0.0000	13	
Razem pozycja 120						0.0000	13.000	0.00
121	KNNR 5 1305- d.2. 02 2 999	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) -- Robocizna --	prób. r-g	 0.2700	 0.00	 0.0000	13*2 = 26.000	
Razem pozycja 121						0.0000	26.000	0.00
122	KNP 18 D13 d.2. 1301-02 2 999	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól -- Robocizna --	szt. r-g	 10.2000	 0.00	 0.0000	1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 122						0.0000	1.000	0.00
123	KNP 18 D13 d.2. 1301-01 2	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	6.3000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 123						0.0000	2.000	0.00
124	KNP 18 D13 d.2. 1301-01 2	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	6.3000	0.00	0.0000		
Razem pozycja 124						0.0000	2.000	0.00

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł