

---

# KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA Z PRZEBUDOWĄ ORAZ TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU OŚRODKA REHABILITACYJNO - WYPO-  
CZYNKOWEGO Z INFRASTRUKTURĄ  
ADRES INWESTYCJI : ul. Wysoka 8; 62-040 Puszczykowo działka nr: 258/2, 241/2; obręb 0002  
INWESTOR : WIELSPIN Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. Wysoka 8; 62-040 Puszczykowo  
BRANŻA : Elektryczna  
DATA OPRACOWANIA : 26.11.2015

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
26.11.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Wewnętrzne linie zasilające (WLZ)	1	13
2	Rozdzielnie elektryczne	14	20
3	Oprawy oświetleniowe	21	53
4	Osprzęt elektroinstalacyjny	54	84
5	Montaż przewodów	85	107
6	Instalacje niskoprądowe	108	126
7	Uziemienie, połączenia wyrównawcze, instalacja odgromowa	127	143
8	Oświetlenie terenu	144	158
9	Linia światłowodowa	159	162
10	Pomiary	163	178
11	Pozostałe roboty wg obmiaru i przedmiaru Wykonawcy		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Wewnętrzne linie zasilające (WLZ)</b>						
1		Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	90,000		
1 d.1	<b>KNNR 4-03 1001-01</b>					
2		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,056		
2 d.1	<b>KNNR 4-03 1014-01</b>					
3		Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m	90,000		
3 d.1	<b>KNNR 4-03 1012-01</b>					
4		Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel 4xYKY 1x70mm <sup>2</sup>	m	8,000		
4 d.1	<b>KNNR 5 0715-03</b>					
5		Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x25mm <sup>2</sup>	m	17,000		
5 d.1	<b>KNNR 5 0715-03</b>					
6		Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x16mm <sup>2</sup>	m	19,000		
6 d.1	<b>KNNR 5 0715-03</b>					
7		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x10mm <sup>2</sup>	m	35,000		
7 d.1	<b>KNNR 5 0715-02</b>					
8		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x4mm <sup>2</sup>	m	19,000		
8 d.1	<b>KNNR 5 0715-01</b>					
9		Zarobienie na suchu końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel 4xYKY 1x70mm <sup>2</sup> Krotność = 2	szt.	4,000		
9 d.1	<b>KNNR 5 0726-03</b>					
10		Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 5x25mm <sup>2</sup> Krotność = 2	szt.	1,000		
10 d.1	<b>KNNR 5 0726-10</b>					
11		Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 5x16mm <sup>2</sup> Krotność = 2	szt.	1,000		
11 d.1	<b>KNNR 5 0726-09</b>					
12		Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 5x10mm <sup>2</sup> Krotność = 2	szt.	2,000		
12 d.1	<b>KNNR 5 0726-09</b>					
13		Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 5x4mm <sup>2</sup> Krotność = 2	szt.	1,000		
13 d.1	<b>KNNR 5 0726-09</b>					
<b>Razem dział: Wewnętrzne linie zasilające (WLZ)</b>						
<b>Rozdzielnie elektryczne</b>						
2						
14		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozbudowa istniejącej rozdzielni RGnn	szt.	1,000		
14 d.2	<b>KNNR 5 0406-01 analogia</b>					
15		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - nowa sekcja rozdzielni RG	szt.	1,000		
15 d.2	<b>KNNR 5 0405-07</b>					
16		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R-1	szt.	1,000		
16 d.2	<b>KNNR 5 0405-06</b>					
17		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R0	szt.	1,000		
17 d.2	<b>KNNR 5 0405-06</b>					
18		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R1	szt.	1,000		
18 d.2	<b>KNNR 5 0405-06</b>					
19		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R2	szt.	1,000		
19 d.2	<b>KNNR 5 0405-06</b>					
20		Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RK	szt.	1,000		
20 d.2	<b>KNNR 5 0405-06</b>					
<b>Razem dział: Rozdzielnie elektryczne</b>						
<b>Oprawy oświetleniowe</b>						
3						
21		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa A1 - np. oprawa POP II LED 36W n/t 4000K IP40 prod. PXF (piwnica i parter)	kpl.	7,000		
21 d.3	<b>KNNR 5 0502-01 analogia</b>					
22		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - oprawa A1 np. Faro the lightnr ref.03005 (korytarze I i II piętro)	kpl.	8,000		
22 d.3	<b>KNNR 5 0502-02 analogia</b>					
23		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa B1 - np. PXF FIBRA III LED 36W 4000K IP66	kpl.	7,000		
23 d.3	<b>KNNR 5 0502-01 analogia</b>					
24		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa C1 np. oprawa RECO LED 215 G 28W 2000 IP44 prod. Cleoni	kpl.	22,000		
24 d.3	<b>KNNR 5 0502-01 analogia</b>					
25		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa C2 np. RECO LED PLAFON 215 G 28W 2000 prod. Cleoni	kpl.	27,000		
25 d.3	<b>KNNR 5 0503-01 analogia</b>					
26		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - oprawa D1 np. oprawa BURGOS T114C1 1x28W prod. Cleoni	kpl.	11,000		
26 d.3	<b>KNNR 5 0502-02 analogia</b>					
27		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - oprawa D2 np. oprawa BURGOS T114C2 2x28W prod. Cleoni	kpl.	4,000		
27 d.3	<b>KNNR 5 0502-02 analogia</b>					
28		Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa D3 np. oprawa BURGOS LED 390x390 45W prod. Cleoni	kpl.	1,000		
28 d.3	<b>KNNR 5 0503-01 analogia</b>					
29		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - oprawa E1 np. oprawa NOBLE PLAFON 962x450 3x21W prod. Cleoni	kpl.	5,000		
29 d.3	<b>KNNR 5 0502-04 analogia</b>					
30		Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - oprawa E2 np. oprawa NOBLE PLAFON 962x450 3x39W prod. Cleoni	kpl.	5,000		
30 d.3	<b>KNNR 5 0502-04 analogia</b>					

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
31 d.3	<b>KNNR 5 0502-02</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - oprawa E3 np. oprawa NOBLE PLAFON 662x350 2x14W prod. Cleoni	kpl.	8,000		
32 d.3	<b>KNNR 5 0502-04</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - oprawa E4 np. oprawa NOBLE PLAFON 662x662 4x14W prod. Cleoni	kpl.	8,000		
33 d.3	<b>KNNR 5 0502-02</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - oprawa F1 np. oprawa PIAZZA II S 1x18W z modulem awaryjnym 1h IP65	kpl.	5,000		
34 d.3	<b>KNNR 5 0502-02</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - oprawa F2 np. oprawa zewnętrzna Karl 4x4cm LED 3000K 12V, symbol 93122	kpl.	4,000		
35 d.3	<b>KNNR 5 0503-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa H1 np. kubik stropowy T049 K 25 1xGU 10/50W (recepcja)	kpl.	5,000		
36 d.3	<b>KNNR 5 0501-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa I1 np. lampa wisząca Veneziana (restauracja +recepcja)	kpl.	8,000		
37 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa J1 np. oprawa NEKLA 40 PLAFON SQ MIKRO PRYZMA 65W prod. Cleoni	kpl.	21,000		
38 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa K1 np. kinkiet kubik T049 CZK 1xG9/75W (restauracja)	kpl.	10,000		
39 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa L1 np. oprawa OMEGA 440 PLAFON LED 19W prod. Cleoni	kpl.	2,000		
40 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa L2 np. oprawa OMEGA 500 PLAFON LED 25W prod. Cleoni	kpl.	7,000		
41 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa L3 np. oprawa OMEGA 600 PLAFON LED 75W prod. Cleoni	kpl.	2,000		
42 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa L4 np. oprawa OMEGA 1000 PLAFON LED 117W prod. Cleoni	kpl.	4,000		
43 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa N1 np. MITIC pendant lamp E27 68419 prod. Faro	kpl.	14,000		
44 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa O1 np. oprawa COCCOTTE ceiling lamp 40W 64180 prod. Faro	kpl.	8,000		
45 d.3	<b>KNNR 5 0502-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa P1 np. oprawa LOGOS-3 ceiling lamp 3xE27 62982 IP44 prod. Faro	kpl.	10,000		
46 d.3	<b>KNNR 5 0501-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa R1 np. oprawa MITIC wall lamp 1xE14 68420 prod. Faro	kpl.	19,000		
47 d.3	<b>KNNR 5 0501-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa S1 np. oprawa TERMA LED wall lamp 4,2W 63148 IP44 prod. Faro	kpl.	10,000		
48 d.3	<b>KNNR 5 0501-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa EW1 np. oprawa ewak. STAR 18W, praca awaryjna 1h, IP42, prod. PXF	kpl.	31,000		
49 d.3	<b>KNNR 5 0501-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa EW2 np. oprawa ewak. STAR 18W z pikt. kierunkowym, praca aw. 1h, IP42	kpl.	7,000		
50 d.3	<b>KNNR 5 0501-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa EW3 np. oprawa ewak. STAR 11W z pikt., praca aw. 1h, IP42, prod. PXF	kpl.	13,000		
51 d.3	<b>KNNR 5 0501-01</b> <b>analogia</b>	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa EW3 np. oprawa ewak. STAR 11W z pikt., praca aw. 1h, IP42, prod. PXF	kpl.	13,000		
52 d.3	<b>kalk. własna</b>	Montaż taśm LED (rozwiniecie, przycięcie, montaż, podłączenie taśm LED, montaż zasilaczy)	szt	12,000		
53 d.3	<b>kalk. własna</b>	Montaż taśm LED (rozwiniecie, przycięcie, montaż, podłączenie taśm LED, montaż zasilaczy)	szt	5,000		
<b>Razem dział: Oprawy oświetleniowe</b>						
4		<b>Osprzęt elektroinstalacyjny</b>				
54 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0301-20</b>	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	170,000		
55 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0302-01</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.	170,000		
56 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0307-03</b> <b>analogia</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej - łącznik roletowy	szt.	1,000		
57 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0307-02</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - łącznik przycisk	szt.	14,000		
58 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0307-02</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - łącznik pojedynczy	szt.	39,000		
59 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0307-03</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy	szt.	27,000		
60 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0307-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy	szt.	8,000		
61 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0307-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy podwójny	szt.	4,000		
62 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0307-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - łącznik krzyżowy	szt.	1,000		
63 d.4	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0308-04</b>	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie - łącznik pojedynczy IP44	szt.	13,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
64 d.4	<b>KNNR 5 0306-01</b> <b>analogia</b>	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej - łącznik hotelowy	szt.	11,000		
65 d.4	<b>KNNR 5 0306-01</b> <b>analogia</b>	Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej - elektrozaczepek	szt.	11,000		
66 d.4	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0309-04</b> <b>analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 - czujka ruchu	szt.	3,000		
67 d.4	<b>KNNR 5 0307-01</b> <b>analogia</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - przeciwpożarowy wyłącznik prądu np. typ WP-1s n/t 921400	szt.	1,000		
68 d.4	<b>KNNR 5 0307-01</b> <b>analogia</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - ręczny ostrzegacz pożarowy np.typ RPO -01	szt.	6,000		
69 d.4	<b>KNNR 5-08 0403-02</b> <b>analogia</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - punkt elektryczno logiczny PEL1	szt.	1,000		
70 d.4	<b>KNNR 5-08 0403-02</b> <b>analogia</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - punkt elektryczno logiczny PEL2	szt.	1,000		
71 d.4	<b>KNNR 5-08 0403-02</b> <b>analogia</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - punkt elektryczno logiczny PEL3	szt.	1,000		
72 d.4	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0309-01</b> <b>analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych - gniazdo TV	szt.	11,000		
73 d.4	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0309-01</b> <b>analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych - gniazdo 2xRJ45	szt.	4,000		
74 d.4	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0309-01</b> <b>analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych - gniazdo 1xRJ45	szt.	11,000		
75 d.4	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0309-01</b> <b>analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych - gniazdo AUDIO	szt.	2,000		
76 d.4	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0309-02</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych - gniazdo pojedyncze 230V/16A	szt.	40,000		
77 d.4	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0309-03</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych - gniazdo podwójne 230V/16A	szt.	47,000		
78 d.4	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0309-03</b> <b>analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych - gniazdo potrójne 230V/16A	szt.	10,000		
79 d.4	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0309-03</b> <b>analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych - gniazdo poczwórne 230V/16A	szt.	1,000		
80 d.4	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0309-07</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 - gniazdo pojedyncze 230V/16A IP44	szt.	25,000		
81 d.4	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0309-07</b> <b>analogia</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 - gniazdo podwójne 230V/16A IP44	szt.	2,000		
82 d.4	<b>KNNR 5 0308-04</b> <b>analogia</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - optyczna czujka dymu np.typ DOR-40	szt.	6,000		
83 d.4	<b>kalk. własna</b>	Dostawa ramek do łączników i gniazd	kpl	1,000		
84 d.4	<b>kalk. własna</b>	Montaż mat grzewczych na dachu	szt.	9,000		
<b>Razem dział: Osprzęt elektroinstalacyjny</b>						
5		<b>Montaż przewodów</b>				
85 d.5	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0209-01</b>	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku - przewód YDY 3x1,5mm2	m	2417,000		
86 d.5	<b>KNNR 5 0101-02</b>	Rury winiurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - RL28	m	12,000		
87 d.5	<b>KNNR 5 1209-1201</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	7,000		
88 d.5	<b>KNNR 5 1209-0201</b>	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.	52,000		
89 d.5	<b>KNNR 4-03 1001-01</b>	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	1998,000		
90 d.5	<b>KNNR 4-03 1014-01</b>	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	1,249		
91 d.5	<b>KNNR 4-03 1012-01</b>	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm (przyjęto 50% x 1 z poz. 99)	m	999,000		
92 d.5	<b>KNNR 4-03 1012-02</b>	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm (przyjęto 40% x 0,5 z poz. 99)	m	400,000		
93 d.5	<b>KNNR 4-03 1012-03</b>	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm (przyjęto 10% x 0,25 z poz. 99)	m	50,000		
94 d.5	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0210-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód YDY 3x1,5mm2	m	120,000		
95 d.5	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0210-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód YDY 3x2,5mm2	m	1053,000		
96 d.5	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0210-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód HDGs 3x2,5mm2	m	9,000		
97 d.5	<b>KNNR-W 5-08</b> <b>0210-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód YDY 5x2,5mm2	m	48,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
98	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0210-03</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód YDY 3x6mm <sup>2</sup>	m	36,000		
99	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0210-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód YDY 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	250,000		
100	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0210-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód YDY 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	106,000		
101	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0210-06</b> analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - kabel YAKY 5x16mm <sup>2</sup>	m	20,000		
102	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0210-06</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - kabel YKY 3x6mm <sup>2</sup>	m	20,000		
103	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0210-06</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - kabel YKY 5x4mm <sup>2</sup>	m	16,000		
104	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0210-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - kabel YKY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	149,000		
105	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0210-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - przewód OWY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	48,000		
106	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0210-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - przewód HDGs 2x1,5mm <sup>2</sup>	m	10,000		
107	<b>KNR-W 5-08</b> d.5 <b>0210-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - przewód HDGs 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	113,000		
<b>Razem dział: Montaż przewodów</b>						
<b>6</b>	<b>Instalacje niskoprądowe</b>					
108	<b>KNR 4-03 1001-01</b> d.6	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	1987,000		
109	<b>KNR 4-03 1014-01</b> d.6	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	1,242		
110	<b>KNR 4-03 1012-01</b> d.6	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm (przyjęto 40% x 1 z poz. 118)	m	795,000		
111	<b>KNR 4-03 1012-02</b> d.6	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm (przyjęto 40% x 0,5 z poz. 118)	m	398,000		
112	<b>KNR 4-03 1012-03</b> d.6	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm (przyjęto 20% x 0,25 z poz. 118)	m	99,000		
113	<b>KNR-W 5-08</b> d.6 <b>0109-01</b>	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 19 mm podłoża betonowe) - rura karbowana fi 16	m	1987,000		
114	<b>KNR-W 5-08</b> d.6 <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód do podłączenia instalacji oddymiania np. przewód HTKSH 4x2x0,8mm <sup>2</sup>	m	112,000		
115	<b>KNR-W 5-08</b> d.6 <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód do podłączenia kamer i sieci komputerowej np. przewód UTP 4x2x0,5mm <sup>2</sup>	m	1390,000		
116	<b>KNR-W 5-08</b> d.6 <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód antenowy np. przewód CTF-113	m	112,000		
117	<b>KNR-W 5-08</b> d.6 <b>0207-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - przewód głośnikowy 2x2,5mm <sup>2</sup>	m	242,000		
118	<b>KNNR 5 0405-07</b> d.6 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa RACK (obudowa + 2 x patch panel UTP kat.5e 24*RJ45+switch 24 portowy 1G z POE+rejestrator 16-kanalowy np. PDR-M5016 + listwa zasilająca + monitor LED np. 32")	kpl	1,000		
119	<b>KNNR 5 0406-01</b> d.6 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - kamera wewnętrzna np. kamera wewnętrzna IP 2,3 Mpiksela firmy NoVus	szt.	12,000		
120	<b>KNNR 5 0406-01</b> d.6 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - kamera wewnętrzna np. kamera zewnętrzna IP 2,3 Mpiksela firmy NoVus	szt.	1,000		
121	<b>KNNR 5 0406-01</b> d.6 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - punkt dostępowy WiFi - np. Acces Point Ubiquity	szt.	8,000		
122	<b>KNNR 5 0405-01</b> d.6 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - szafa RTV (obudowa n/t + zasilacz antenowy + 2 x gniazdo 230V/16A + 2 x rozdzielacz antenowy 8-krotny + 13 x złączka antenowa)	kpl	1,000		
123	<b>KNNR 5 0405-01</b> d.6 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - wzmacniacz audio	szt.	2,000		
124	<b>KNNR 5 0406-01</b> d.6 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - głośnik sufitowy np. dwudrogowy szerokopasmowy typ GL 206B	szt.	13,000		
125	<b>KNNR 5 0405-01</b> d.6 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - centrala oddymiania np. centrala oddymiania AFG-2004/16A 2L2G	szt.	1,000		
126	<b>KNNR 5 0303-01</b> d.6 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> - puszką przyłączeniową PIP	szt.	2,000		
<b>Razem dział: Instalacje niskoprądowe</b>						
<b>7</b>	<b>Uziemienie, połączenia wyrównawcze, instalacja odgromowa</b>					
127	<b>KNNR 5 0602-04</b> d.7	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - uziom fundamentowy, bednarka FeZn 30x4	m	108,000		
128	<b>KNNR 5 0605-05</b> d.7	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - uziom otokowy, bednarka FeZn 30x4	m	111,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
129 d.7	<b>KNNR 5 0602-02</b>	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - wypust uziemiający, bednarka FeZn 30x4	m	44,000		
130 d.7	<b>KNNR 5 0103-01</b>	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - rurka odgromowa	m	86,500		
131 d.7	<b>KNNR 5 0601-02</b>	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut ocynkowany FeZn fi8	m	245,000		
132 d.7	<b>KNNR 5 0601-04</b>	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych- analogia zwód pionowy z drutu FeZn fi8 w rurce odgromowej	m	86,500		
133 d.7	<b>KNNR 5-08 0618-01</b>	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	35,000		
134 d.7	<b>KNNR 5 0612-06</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik- złącze kontrolne w puszcze elewacyjnej	szt.	11,000		
135 d.7	<b>KNNR 5 0609-02 analogia</b>	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących - maszt odgromowy h=3m	szt.	7,000		
136 d.7	<b>KNNR 5 0609-02 analogia</b>	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących - maszt odgromowy h=1,5m	szt.	1,000		
137 d.7	<b>KNNR-W 9 0607-01</b>	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.	5,000		
138 d.7	<b>KNNR 5 0205-03</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód LgYzo 1x16mm2	m	50,000		
139 d.7	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód LgYzo1x6mm2	m	50,000		
140 d.7	<b>KNNR 5 1203-04</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2	szt.żył	10,000		
141 d.7	<b>KNNR 5 1203-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce Krotność = 2	szt.żył	10,000		
142 d.7	<b>KNR 4-03 1205-03</b>	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	1,000		
143 d.7	<b>KNR 4-03 1205-04</b>	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	10,000		
<b>Razem dział: Uziemienie, połączenia wyrównawcze, instalacja odgromowa</b>						
8		<b>Oświetlenie terenu</b>				
144 d.8	<b>KNNR 5 0701-05</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	190,720		
145 d.8	<b>KNNR 5 0706-01</b>	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	596,000		
146 d.8	<b>KNNR 5 0702-05</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	143,040		
147 d.8	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura DVK75	m	9,000		
148 d.8	<b>KNNR 5 0606-05+ KNNR 5 0606-06</b>	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - za następne 1.5 m długości	szt.	8,000		
149 d.8	<b>KNNR 5 0707-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKY 5x16mm2	m	372,000		
150 d.8	<b>KNNR 5 0707-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x6mm2	m	231,000		
151 d.8	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 5x16mm2	m	9,000		
152 d.8	<b>KNNR 5 0713-01</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 3x6mm2	m	9,000		
153 d.8	<b>KNNR 5 1003-02</b>	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - przewód YDY 3x2,5mm2	kpl.przew.	105,000		
154 d.8	<b>KNR 5-10 0708-01</b>	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III	kpl	21,000		
155 d.8	<b>KNR 5-10 1001-04</b>	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - tabliczka bezpiecznikowa + wkładka bezpiecznikowa	szt.	21,000		
156 d.8	<b>KNR 5-10 1002-01</b>	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.	21,000		
157 d.8	<b>KNR 5-10 1005-06 analogia</b>	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw świetłkowych - oprawa uliczna np. ISKRA LED 24W	szt.	23,000		
158 d.8	<b>kalk. własna</b>	Montaż słupków oświetleniowych h=1,2m - np.słupek aluminiowy anodowany LED KARIN 21W 1,2m	m	30,000		
<b>Razem dział: Oświetlenie terenu</b>						
9		<b>Linia światłowodowa</b>				
159 d.9	<b>KNNR 5 0701-05</b>	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	31,360		
160 d.9	<b>KNNR 5 0702-05</b>	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>	23,520		
161 d.9	<b>KNNR 5 0705-01</b>	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura DVK50	m	98,000		
162 d.9	<b>KNNR 5 0707-01 analogia</b>	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - światłowód zewnętrzny np. jednotubowy CobiNet, SM 9/125, 8 włóknowy, PE	m	98,000		
<b>Razem dział: Linia światłowodowa</b>						
10		<b>Pomiary</b>				
163 d.10	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	100,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
164 d.10	<b>KNNR 5 1301-02</b>	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	2,000		
165 d.10	<b>KNNR 5 1302-04</b>	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	6,000		
166 d.10	<b>KNNR 5 1303-01</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	6,000		
167 d.10	<b>KNNR 5 1303-02</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	94,000		
168 d.10	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1,000		
169 d.10	<b>KNNR 5 1303-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	1,000		
170 d.10	<b>KNNR 5 1304-03</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
171 d.10	<b>KNNR 5 1304-04</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	11,000		
172 d.10	<b>KNNR 5 1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000		
173 d.10	<b>KNNR 5 1304-06</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	201,000		
174 d.10	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,000		
175 d.10	<b>KNNR 5 1305-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	101,000		
176 d.10	<b>KNP 18 D13 1301-02</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól	szt	2,000		
177 d.10	<b>KNP 18 D13 1301-03</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt	4,000		
178 d.10	<b>KNP 18 D13 1301-04</b>	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20	kpl	4,000		
<b>Razem dział: Pomiary</b>						
11	<b>Pozostałe roboty wg obmiaru i przedmiaru Wykonawcy</b>					
<b>Razem dział: Pozostałe roboty wg obmiaru i przedmiaru Wykonawcy</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Wewnętrzne linie zasilające (WLZ)</b>			
1	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1	1001-01	17+19+35+19	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
2	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1	1014-01	90*0,025*0,025	m <sup>3</sup>	0,056	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,056</b>
3	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1	1012-01	90	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
4	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel 4xYKY 1x70mm2 2*4	m		
d.1			m	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
5	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x25mm2 17	m		
d.1			m	17,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
6	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x16mm2 19	m		
d.1			m	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
7	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x10mm2 20+15	m		
d.1			m	35,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
8	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x4mm2 19	m		
d.1			m	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
9	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel 4xYKY 1x70mm2 Krotność = 2 4	szt.		
d.1			szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
10	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - kabel YKY 5x25mm2 Krotność = 2 1	szt.		
d.1			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	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 - kabel YKY 5x16mm2 Krotność = 2 1	szt.		
d.1			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
12	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 - kabel YKY 5x10mm2 Krotność = 2 2	szt.		
d.1			szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
13	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 - kabel YKY 5x4mm2 Krotność = 2 1	szt.		
d.1			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>2</b>		<b>Rozdzielnie elektryczne</b>			
14	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rozbudowa istniejącej rozdzielnicy RGnn	szt.		
d.2	analogia	1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
15	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - nowa sekcja rozdzielnicy RG 1	szt.		
d.2			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
16	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R-1 1	szt.		
d.2			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
17	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R0 1	szt.		
d.2			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
18	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R1 1	szt.		
d.2			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
19	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica R2 1	szt.		
d.2			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
20	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RK 1	szt.		
d.2			szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>3</b>		<b>Oprawy oświetleniowe</b>		<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
21	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa A1 - np. oprawa POP II LED 36W n/t 4000K IP40 prod. PXF (piwnica i parter)	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
22	KNNR 5 0502-d.3 02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - oprawa A1 np. Faro the lightnr ref.03005 (korytarze I i II piętro)	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
23	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa B1 - np. PXF FIBRA III LED 36W 4000K IP66	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
24	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa C1 np. oprawa RECO LED 215 G 28W 2000 IP44 prod. Cleoni	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>
25	KNNR 5 0503-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa C2 np. RECO LED PLAFON 215 G 28W 2000 prod. Cleoni	kpl.		
		27	kpl.	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
26	KNNR 5 0502-d.3 02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - oprawa D1 np. oprawa BURGOS T114C1 1x28W prod. Cleoni	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
27	KNNR 5 0502-d.3 02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - oprawa D2 np. oprawa BURGOS T114C2 2x28W prod. Cleoni	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
28	KNNR 5 0503-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa D3 np. oprawa BURGOS LED 390x390 45W prod. Cleoni	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
29	KNNR 5 0502-d.3 04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - oprawa E1 np. oprawa NOBLE PLAFON 962x450 3x21W prod. Cleoni	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
30	KNNR 5 0502-d.3 04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - oprawa E2 np. oprawa NOBLE PLAFON 962x450 3x39W prod. Cleoni	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
31	KNNR 5 0502-d.3 02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - oprawa E3 np. oprawa NOBLE PLAFON 662x350 2x14W prod. Cleoni	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
32	KNNR 5 0502-d.3 04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - oprawa E4 np. oprawa NOBLE PLAFON 662x662 4x14W prod. Cleoni	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
33	KNNR 5 0502-d.3 02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - oprawa F1 np. oprawa PIAZZA II S 1x18W z modułem awaryjnym 1h IP65	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
34	KNNR 5 0502-d.3 02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x20 W - oprawa F2 np. oprawa zewnętrzna Karl 4x4cm LED 3000K 12V, symbol 93122	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
35	KNNR 5 0503-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa H1 np. kubik stropowy T049 K 25 1xGU 10/50W (recepcja)	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
36	KNNR 5 0501-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa I1 np. lampa wisząca Veneziana (restauracja +recepcja)	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
37	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa J1 np. oprawa NEKLA 40 PLAFON SQ MIKRO PRYZMA 65W prod. Cleoni	kpl.		
		21	kpl.	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa K1 np. kinkiet kubik T049 CZK 1xG9/75W (restauracja)	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
39	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa L1 np. oprawa OMEGA 440 PLAFON LED 19W prod. Cleoni	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
40	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa L2 np. oprawa OMEGA 500 PLAFON LED 25W prod. Cleoni	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
41	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa L3 np. oprawa OMEGA 600 PLAFON LED 75W prod. Cleoni	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
42	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa L4 np. oprawa OMEGA 1000 PLAFON LED 117W prod. Cleoni	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
43	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa N1 np. MITIC pendant lamp E27 68419 prod. Faro	kpl.		
		14	kpl.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
44	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa O1 np. oprawa COCCOTTE ceiling lamp 40W 64180 prod. Faro	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
45	KNNR 5 0502-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa - oprawa P1 np. oprawa LOGOS-3 ceiling lamp 3xE27 62982 IP44 prod. Faro	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
46	KNNR 5 0501-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa R1 np. oprawa MITIC wall lamp 1xE14 68420 prod. Faro	kpl.		
		19	kpl.	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
47	KNNR 5 0501-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa S1 np. oprawa TERMA LED wall lamp 4,2W 63148 IP44 prod. Faro	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
48	KNNR 5 0501-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa EW1 np. oprawa ewak. STAR 18W, praca awaryjna 1h, IP42, prod. PXF	kpl.		
		31	kpl.	31,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,000</b>
49	KNNR 5 0501-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa EW2 np. oprawa ewak. STAR 18W z pikt. kierunkowym, praca aw. 1h, IP42	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
50	KNNR 5 0501-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa EW3 np. oprawa ewak. STAR 11W z pikt., praca aw. 1h, IP42, prod. PXF	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
51	KNNR 5 0501-d.3 01 analogia	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - żarowa - oprawa EW3 np. oprawa ewak. STAR 11W z pikt., praca aw. 1h, IP42, prod. PXF	kpl.		
		13	kpl.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
52	d.3 kalk. własna	Montaż taśm LED (rozwiniecie,przycięcie, montaż, podłączenie taśm LED, montaz zasila-czy)	szt		
		12	szt	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
53	d.3 kalk. własna	Montaż taśm LED (rozwiniecie,przycięcie, montaż, podłączenie taśm LED, montaz zasila-czy)	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
<b>4</b>		<b>Osprzęt elektroinstalacyjny</b>			
54	KNR-W 5-08 d.4 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		37+44+44+45	szt.	170,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170,000</b>
55	KNR-W 5-08 d.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm	szt.		
		37+44+44+45	szt.	170,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR-W 5-08 d.4 0307-03 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej - łącznik roletowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
57	KNR-W 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - łącznik przycisk	szt.		
		14	szt.	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
58	KNR-W 5-08 d.4 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - łącznik pojedynczy	szt.		
		39	szt.	39,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39,000</b>
59	KNR-W 5-08 d.4 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy	szt.		
		27	szt.	27,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27,000</b>
60	KNR-W 5-08 d.4 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
61	KNR-W 5-08 d.4 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy podwójny	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
62	KNR-W 5-08 d.4 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej - łącznik krzyżowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
63	KNR-W 5-08 d.4 0308-04	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie - łącznik pojedynczy IP44	szt.		
		13	szt.	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
64	KNNR 5 0306- d.4 01 analogia	Łączniki natynkowo-wtykowe w puszcze szczękowej - łącznik hotelowy	szt.		
		11	szt.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
65	KNNR 5 0306- d.4 01 analogia	Łączniki natynkowo-wtykowe w puszcze szczękowej - elektrozaczep	szt.		
		11	szt.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
66	KNR-W 5-08 d.4 0309-04 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm <sup>2</sup> - czujka ruchu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
67	KNNR 5 0307- d.4 01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - przeciwpożarowy wyłącznik prądu np. typ WP-1s n/t 921400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
68	KNNR 5 0307- d.4 01 analogia	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - ręczny ostrzegacz pożarowy np. typ RPO -01	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
69	KNR 5-08 d.4 0403-02 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - punkt elektryczno logiczny PEL1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
70	KNR 5-08 d.4 0403-02 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - punkt elektryczno logiczny PEL2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
71	KNR 5-08 d.4 0403-02 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - punkt elektryczno logiczny PEL3	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
72	KNR-W 5-08 d.4 0309-01 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> końcowych - gniazdo TV	szt.		
		11	szt.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
73	KNR-W 5-08 d.4 0309-01 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> końcowych - gniazdo 2xRJ45	szt.		
		4	szt.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
74	KNR-W 5-08 d.4 0309-01 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> końcowych - gniazdo 1xRJ45	szt.		
		11	szt.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNR-W 5-08 d.4 0309-01 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych - gniazdo AUDIO	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
76	KNR-W 5-08 d.4 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych pojedynczych - gniazdo pojedyncze 230V/16A	szt.		
		40	szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
77	KNR-W 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych - gniazdo podwójne 230V/16A	szt.		
		47	szt.	47,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47,000</b>
78	KNR-W 5-08 d.4 0309-03 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych - gniazdo potrójne 230V/16A	szt.		
		10	szt.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
79	KNR-W 5-08 d.4 0309-03 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych - gniazdo poczwórne 230V/16A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
80	KNR-W 5-08 d.4 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 - gniazdo pojedyncze 230V/16A IP44	szt.		
		25	szt.	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
81	KNR-W 5-08 d.4 0309-07 analogia	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 - gniazdo podwójne 230V/16A IP44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
82	KNNR 5 0308- d.4 04 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - optyczna czujka dymu np. typ DOR-40	szt.		
		6	szt.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
83	d.4 kalk. własna	Dostawa ramek do łączników i gniazd	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
84	d.4 kalk. własna	Montaż mat grzewczych na dachu	szt		
		9	szt	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
<b>5</b>		<b>Montaż przewodów</b>			
85	KNR-W 5-08 d.5 0209-01	Przewód wtykowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku - przewód YDY 3x1,5mm2	m		
		2417	m	2 417,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 417,000</b>
86	KNNR 5 0101- d.5 02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - RL28	m		
		12	m	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
87	KNNR 5 1209- d.5 1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		7	otw.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
88	KNNR 5 1209- d.5 0201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		52	otw.	52,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52,000</b>
89	KNR 4-03 d.5 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		1998	m	1 998,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 998,000</b>
90	KNR 4-03 d.5 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		999*0,025*0,025+400*0,025*0,050+50*0,025*0,100	m <sup>3</sup>	1,249	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,249</b>
91	KNR 4-03 d.5 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm ( przyjęto 50% x 1 z poz. 99 )	m		
		999	m	999,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>999,000</b>
92	KNR 4-03 d.5 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm ( przyjęto 40% x 0,5 z poz. 99 )	m		
		400	m	400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
93	KNR 4-03 d.5 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm ( przyjęto 10% x 0,25 z poz. 99 )	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
94	KNR-W 5-08 d.5 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód YDY 3x1,5mm2	m		
		120	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
95	KNR-W 5-08 d.5 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód YDY 3x2,5mm2 1053	m m	 1 053,000	 <b>RAZEM</b> <b>1 053,000</b>
96	KNR-W 5-08 d.5 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód HDGs 3x2,5mm2 9	m m	 9,000	 <b>RAZEM</b> <b>9,000</b>
97	KNR-W 5-08 d.5 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód YDY 5x2,5mm2 48	m m	 48,000	 <b>RAZEM</b> <b>48,000</b>
98	KNR-W 5-08 d.5 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód YDY 3x6mm2 36	m m	 36,000	 <b>RAZEM</b> <b>36,000</b>
99	KNR-W 5-08 d.5 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód YDY 4x1,5mm2 250	m m	 250,000	 <b>RAZEM</b> <b>250,000</b>
100	KNR-W 5-08 d.5 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton - przewód YDY 2x1,5mm2 106	m m	 106,000	 <b>RAZEM</b> <b>106,000</b>
101	KNR-W 5-08 d.5 0210-06 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - kabel YAKY 5x16mm2 20	m m	 20,000	 <b>RAZEM</b> <b>20,000</b>
102	KNR-W 5-08 d.5 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - kabel YKY 3x6mm2 20	m m	 20,000	 <b>RAZEM</b> <b>20,000</b>
103	KNR-W 5-08 d.5 0210-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - kabel YKY 5x4mm2 16	m m	 16,000	 <b>RAZEM</b> <b>16,000</b>
104	KNR-W 5-08 d.5 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - kabel YKY 3x1,5mm2 149	m m	 149,000	 <b>RAZEM</b> <b>149,000</b>
105	KNR-W 5-08 d.5 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - przewód OWY 3x1,5mm2 48	m m	 48,000	 <b>RAZEM</b> <b>48,000</b>
106	KNR-W 5-08 d.5 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - przewód HDGs 2x1,5mm2 10	m m	 10,000	 <b>RAZEM</b> <b>10,000</b>
107	KNR-W 5-08 d.5 0210-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu betonowym - przewód HDGs 3x1,5mm2 113	m m	 113,000	 <b>RAZEM</b> <b>113,000</b>
<b>6</b>		<b>Instalacje niskoprądowe</b>			
108	KNR 4-03 d.6 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 1987	m m	 1 987,000	 <b>RAZEM</b> <b>1 987,000</b>
109	KNR 4-03 d.6 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 795*0,025*0,025+398*0,025*0,050+99*0,025*0,100	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1,242	 <b>RAZEM</b> <b>1,242</b>
110	KNR 4-03 d.6 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm (przyjęto 40% x 1 z poz. 118) 795	m m	 795,000	 <b>RAZEM</b> <b>795,000</b>
111	KNR 4-03 d.6 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm (przyjęto 40% x 0,5 z poz. 118) 398	m m	 398,000	 <b>RAZEM</b> <b>398,000</b>
112	KNR 4-03 d.6 1012-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm (przyjęto 20% x 0,25 z poz. 118) 99	m m	 99,000	 <b>RAZEM</b> <b>99,000</b>
113	KNR-W 5-08 d.6 0109-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 19 mm podłoże betonowe) - rura karbowana fi 16 1987	m m	 1 987,000	 <b>RAZEM</b> <b>1 987,000</b>
114	KNR-W 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód do podłączenia instalacji oddymiania np. przewód HTKSH 4x2x0,8mm2 112	m m	 112,000	 <b>RAZEM</b> <b>112,000</b>
115	KNR-W 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód do podłączenia kamer i sieci komputerowej np. przewód UTP 4x2x0,5mm2 1390	m m	 1 390,000	 <b>RAZEM</b> <b>1 390,000</b>

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNR-W 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód antenowy np. przewód CTF-113 112	m m	 112,000	 <b>RAZEM</b> <b>112,000</b>
117	KNR-W 5-08 d.6 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód głośnikowy 2x2,5mm2 242	m m	 242,000	 <b>RAZEM</b> <b>242,000</b>
118	KNNR 5 0405- d.6 07 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - szafa RACK (obudowa + 2 x patch panel UTP kat.5e 24*RJ45+ switch 24 portowy 1G z POE+rejestrator 16-kanalowy np. PDR-M5016 + listwa zasilająca + monitor LED np. 32" ) 1	kpl kpl	 1,000	 <b>RAZEM</b> <b>1,000</b>
119	KNNR 5 0406- d.6 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - kamera wewnętrzna np. kamera wewnętrzna IP 2,3 Mpiksela firmy NoVus 12	szt. szt.	 12,000	 <b>RAZEM</b> <b>12,000</b>
120	KNNR 5 0406- d.6 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - kamera wewnętrzna np. kamera zewnętrzna IP 2,3 Mpiksela firmy NoVus 1	szt. szt.	 1,000	 <b>RAZEM</b> <b>1,000</b>
121	KNNR 5 0406- d.6 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - punkt dostępowy WiFi - np. Acces Point Ubiquity 8	szt. szt.	 8,000	 <b>RAZEM</b> <b>8,000</b>
122	KNNR 5 0405- d.6 01 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - szafa RTV (obudowa n/t + zasilacz antenowy + 2 x gniazdo 230V/16A + 2 x rozdzielacz antenowy 8-krotny + 13 x złączka antenowa) 1	kpl kpl	 1,000	 <b>RAZEM</b> <b>1,000</b>
123	KNNR 5 0405- d.6 01 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - wzmacniacz audio 2	szt. szt.	 2,000	 <b>RAZEM</b> <b>2,000</b>
124	KNNR 5 0406- d.6 01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - głośnik sufitowy np. dwudrogowy szerokopasmowy typ GL 206B 13	szt. szt.	 13,000	 <b>RAZEM</b> <b>13,000</b>
125	KNNR 5 0405- d.6 01 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - centrala oddymiania np. centrala oddymiania AFG-2004/16A 2L2G 1	szt. szt.	 1,000	 <b>RAZEM</b> <b>1,000</b>
126	KNNR 5 0303- d.6 01 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm2 - puszka przyłączeniowa PIP 2	szt. szt.	 2,000	 <b>RAZEM</b> <b>2,000</b>
<b>7</b>		<b>Uziemienie, połączenia wyrównawcze, instalacja odgromowa</b>			
127	KNNR 5 0602- d.7 04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - uziom fundamentowy, bednarka FeZn 30x4 108	m m	 108,000	 <b>RAZEM</b> <b>108,000</b>
128	KNNR 5 0605- d.7 05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - uziom otokowy, bednarka FeZn 30x4 111	m m	 111,000	 <b>RAZEM</b> <b>111,000</b>
129	KNNR 5 0602- d.7 02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - wypust uziemiający, bednarka FeZn 30x4 10+22+12	m m	 44,000	 <b>RAZEM</b> <b>44,000</b>
130	KNNR 5 0103- d.7 01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie - rurka odgromowa 86,5	m m	 86,500	 <b>RAZEM</b> <b>86,500</b>
131	KNNR 5 0601- d.7 02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut ocynkowany FeZn fi8 245	m m	 245,000	 <b>RAZEM</b> <b>245,000</b>
132	KNNR 5 0601- d.7 04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych- analogia zwód pionowy z drutu FeZn fi8 w rurce odgromowej 86,5	m m	 86,500	 <b>RAZEM</b> <b>86,500</b>
133	KNR 5-08 d.7 0618-01	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 35	szt. szt.	 35,000	 <b>RAZEM</b> <b>35,000</b>
134	KNNR 5 0612- d.7 06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik- złącze kontrolne w puszcze elewacyjnej 11	szt. szt.	 11,000	 <b>RAZEM</b> <b>11,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
135 d.7	KNNR 5 0609-02 analogia	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących - maszt odgromowy h=3m	szt.		
		7	szt.	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
136 d.7	KNNR 5 0609-02 analogia	Iglice z ostrzem odgromowym na słupach z rur stalowych - montaż na słupach stojących - maszt odgromowy h=1,5m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
137 d.7	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów (główna szyna uziemiająca)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
138 d.7	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód LgYzo 1x16mm <sup>2</sup>	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
139 d.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód LgYzo1x6mm <sup>2</sup>	m		
		50	m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
140 d.7	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce Krotność = 2	szt.żył		
		10	szt.żył	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
141 d.7	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce Krotność = 2	szt.żył		
		10	szt.żył	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
142 d.7	KNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		1	pomiar.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
143 d.7	KNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar.		
		10	pomiar.	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>8</b>		<b>Oświetlenie terenu</b>			
144 d.8	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV 596*0,4*0,8	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	190,720	
				<b>RAZEM</b>	<b>190,720</b>
145 d.8	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 596	m		
			m	596,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>596,000</b>
146 d.8	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV 596*0,4*0,6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	143,040	
				<b>RAZEM</b>	<b>143,040</b>
147 d.8	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura DVK75	m		
		9	m	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
148 d.8	KNNR 5 0606-05+KNNR 5 0606-06	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 4,5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III Uziomy ze stali profilowanej miedziane (metoda wykonania udarowa) - za następne 1.5 m długości	szt.		
		8	szt.	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
149 d.8	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKY 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		372	m	372,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>372,000</b>
150 d.8	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x6mm <sup>2</sup>	m		
		231	m	231,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>231,000</b>
151 d.8	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YAKY 5x16mm <sup>2</sup>	m		
		9	m	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
152 d.8	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel YKY 3x6mm <sup>2</sup>	m		
		9	m	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
153 d.8	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m - przewód YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	kpl. przew. kpl. przew.		
		21*5		105,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>105,000</b>
154 d.8	KNR 5-10 0708-01	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III	kpl		
		21	kpl	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
155 d.8	KNR 5-10 1001-04	Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji - tabliczka bezpiecznikowa + wkładka bezpiecznikowa	szt.		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		21	szt.	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
156	KNR 5-10 d.8 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie	szt.		
		21	szt.	21,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
157	KNR 5-10 d.8 1005-06 analogia	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw świetłowodowych - oprawa uliczna np. ISKRA LED 24W	szt.		
		23	szt.	23,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,000</b>
158	d.8 kalk. własna	Montaż słupków oświetleniowych h=1,2m - np.słupek aluminiowy anodowany LED KARIN 21W 1,2m	m		
		30	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
<b>9</b>		<b>Linia światłowodowa</b>			
159	KNNR 5 0701- d.9 05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		98*0,4*0,8	m <sup>3</sup>	31,360	
				<b>RAZEM</b>	<b>31,360</b>
160	KNNR 5 0702- d.9 05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		98*0,4*0,6	m <sup>3</sup>	23,520	
				<b>RAZEM</b>	<b>23,520</b>
161	KNNR 5 0705- d.9 01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - rura DVK50	m		
		98	m	98,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,000</b>
162	KNNR 5 0707- d.9 01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - światłowód zewnętrzny np. jednotubowy CobiNet, SM 9/125, 8 włóknowy, PE	m		
		98	m	98,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98,000</b>
<b>10</b>		<b>Pomiary</b>			
163	KNNR 5 1301- d.10 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		100	pomiar	100,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100,000</b>
164	KNNR 5 1301- d.10 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
165	KNNR 5 1302- d.10 04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		6	odc.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
166	KNNR 5 1303- d.10 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		6	pomiar	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
167	KNNR 5 1303- d.10 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		94	pomiar	94,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94,000</b>
168	KNNR 5 1303- d.10 03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
169	KNNR 5 1303- d.10 04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
170	KNNR 5 1304- d.10 03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
171	KNNR 5 1304- d.10 04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		11	szt.	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
172	KNNR 5 1304- d.10 05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
173	KNNR 5 1304- d.10 06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		201	szt.	201,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>201,000</b>
174	KNNR 5 1305- d.10 01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
175	KNNR 5 1305- d.10 02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		101	prób.	101,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
176 d.10	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól 2	szt szt	 2,000	 2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
177 d.10	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 4	szt szt	 4,000	 4,000
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
178 d.10	KNP 18 D13 1301-04	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia za każde następne 5 pól powyżej 20 4	kpl kpl	 4,000	 4,000
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
11		<b>Pozostałe roboty wg obmiaru i przedmiaru Wykonawcy</b>			

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2 740,5462		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana FeZn 30x4	m	273,5200		
2.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,4865		
3.	centrala oddymiania np. typ AFG-2004/16A 2L2G	szt.	1,0000		
4.	Ciasto wapienne	m <sup>3</sup>	0,4075		
5.	czujka ruchu prod. np. Legrand	szt.	3,0000		
6.	czujnik temperatury np. czujnik firmy DEVI	szt.	1,0000		
7.	drut ocynkowany FeZn fi8	m	344,7600		
8.	elektrozaczep np. firmy ASSA ABLOY - BERA	szt.	11,0000		
9.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0,0300		
10.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m <sup>2</sup>	294,4200		
11.	fundament prefabrykowany np.prod.ROSA	szt.	21,0000		
12.	głośnik sufitowy np. dwudrogowy szerokopasmowy typ GL 206B	szt.	13,0000		
13.	gniazdo 1xRJ45 prod. np. Legrand seria NILOE	kpl	11,0000		
14.	gniazdo 2xRJ45 prod.np. Legrand seria NILOE	kpl	4,0000		
15.	gniazdo AUDIO prod. np. Legrand seria NILOE	kpl	2,0000		
16.	gniazdo poczwórne 230V/16A prod. np. Legrand seria NILOE	kpl	1,0000		
17.	gniazdo podwójne 230V/16A prod. np. Legrand seria NILOE	kpl	47,0000		
18.	gniazdo pojedyncze 230V/16A IP44 prod. np. Legrand seria NILOE	szt.	27,0000		
19.	gniazdo pojedyncze 230V/16A prod. np. Legrand seria NILOE	kpl	40,0000		
20.	gniazdo potrójne 230V/16A prod. np. Legrand seria NILOE	kpl	10,0000		
21.	gniazdo TV prod. np. Legrand seria NILOE	kpl	11,0000		
22.	grot stalowy np. prod. np. ELKO-BIS	szt.	8,0000		
23.	kabel YAKY 5x16mm2	m	417,0400		
24.	kabel YKY 1x70mm2	m	8,3200		
25.	kabel YKY 3x1,5mm2	m	154,9600		
26.	kabel YKY 3x6mm2	m	270,4000		
27.	kabel YKY 5x16mm2	m	19,7600		
28.	kabel YKY 5x25mm2	m	17,6800		
29.	kabel YKY 5x4mm2	m	16,6400		
30.	kamera wewnętrzna np. kamera wewnętrzna IP 2,3 Mpiksela firmy np. NoVus	szt.	12,0000		
31.	kamera zewnętrzna np. kamera zewnętrzna IP 2,3 Mpiksela firmy np. NoVus	szt.	1,0000		
32.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	181,6500		
33.	końcówki kablowe Cu10	szt.	20,0000		
34.	końcówki kablowe Cu16	szt.	10,0000		
35.	końcówki kablowe Cu25	szt.	10,0000		
36.	końcówki kablowe Cu70	szt.	8,0000		
37.	kubik XO przesłona szklana np. prod. Cleoni	szt.	20,0000		
38.	LgY 6mm2	m	52,0000		
39.	LgYżo 16mm2	m	52,0000		
40.	listwa zasilająca	szt.	1,0000		
41.	łącznik hotelowy prod. np. Legrand seria NILOE	szt.	11,0000		
42.	łącznik krzyżowy prod. np. Legrand seria NILOE	kpl	1,0000		
43.	łącznik pojedynczy prod. np. Legrand seria NILOE	kpl	39,0000		
44.	łącznik roletowy prod. np. Legrand seria NILOE	kpl	1,0000		
45.	łącznik schodowy prod. np. Legrand seria NILOE	kpl	12,0000		
46.	łącznik świecznikowy prod. np. Legrand seria NILOE	kpl	27,0000		
47.	maszt odgromowy h=3m np. prod. np. ELKO-BIS	szt.	8,0000		
48.	mata grzejna np. DEVIsnow 300T/230 V (0,5m x 2,0m)	szt.	9,0000		
49.	monitor np. 32"	szt.	1,0000		
50.	nowa sekcja rozdzielnic RG np. prod. Legrand	szt.	1,0000		
51.	np.słupek aluminiowy anodowany LED KARIN 21W 1,2m prod. ROSA	szt.	30,0000		
52.	obudowa (szafa RACK) np. prod. CobiNet	kpl	1,0000		
53.	obudowa natynkowa np. prod. Legrand	szt.	1,0000		
54.	opaski kablowe typu Oki	szt.	91,7400		
55.	oprawa A1 - np. oprawa POP II LED 36W n/t 4000K IP40 prod. PXF	szt.	7,0000		
56.	oprawa A1 np. oprawa Faro the lightnr ref.03005	szt.	8,0000		
57.	oprawa B1 np. PXF FIBRA III LED 36W 4000K IP66	szt.	7,0000		
58.	oprawa C1 np. oprawa RECO LED 215 G 28W 2000 IP44 prod. Cleoni	szt.	22,0000		
59.	oprawa C2 np. RECO LED PLAFON 215 G 28W 2000 prod. Cleoni	szt.	27,0000		
60.	oprawa D1 np. oprawa BURGOS T114C1 1x28W prod. Cleoni	szt.	11,0000		
61.	oprawa D2 np. oprawa BURGOS T114C2 2x28W prod. Cleoni	szt.	4,0000		
62.	oprawa D3 np. oprawa BURGOS LED 390x390 45W prod. Cleoni	szt.	1,0000		
63.	oprawa E1 np. oprawa NOBLE PLAFON 962x450 3x21W prod. Cleoni	szt.	5,0000		
64.	oprawa E2 np. oprawa NOBLE PLAFON 962x450 3x39W prod. Cleoni	szt.	5,0000		
65.	oprawa E3 np. oprawa NOBLE PLAFON 662x350 2x14W prod. Cleoni	szt.	8,0000		
66.	oprawa E4 np. oprawa NOBLE PLAFON 662x662 4x14W prod. Cleoni	szt.	8,0000		
67.	oprawa EW1 np. oprawa ewak. STAR 18W, praca awaryjna 1h, IP42, prod. PXF	szt.	31,0000		
68.	oprawa EW2 np. oprawa ewak. STAR 18W z pikt. kierunkowym, praca aw. 1h, IP42	szt.	7,0000		
69.	oprawa EW3 np. oprawa ewak. STAR 11W z pikt., praca aw. 1h, IP42, prod. PXF	szt.	26,0000		
70.	oprawa F1 np. oprawa PIAZZA II S 1x18W z modułem awaryjnym 1h IP65	szt.	5,0000		
71.	oprawa F2 np. oprawa zewnętrzna Karl 4x4cm LED 3000K 12V, symbol 93122	szt.	4,0000		
72.	oprawa H1 np. kubik stropowy T049 K 25 1xGU 10/50W (recepja)	szt.	5,0000		
73.	oprawa I1 np. lampa wisząca Veneziana	szt.	8,0000		
74.	oprawa J1 np. oprawa NEKLA 40 PLAFON SQ MIKRO PRYZMA 65W prod. Cleoni	szt.	21,0000		
75.	oprawa K1 np. kinkiet kubik T049 CZK 1xG9/75W (restauracja)	szt.	10,0000		
76.	oprawa L1 np. oprawa OMEGA 440 PLAFON LED 19W prod. Cleoni	szt.	2,0000		
77.	oprawa L2 np. oprawa OMEGA 500 PLAFON LED 25W prod. Cleoni	szt.	7,0000		
78.	oprawa L3 np. oprawa OMEGA 600 PLAFON LED 75W prod. Cleoni	szt.	2,0000		
79.	oprawa L4 np. oprawa OMEGA 1000 PLAFON LED 117W prod. Cleoni	szt.	4,0000		
80.	oprawa N1 np. oprawa MITIC pendant lamp E27 68419	szt.	14,0000		
81.	oprawa O1 np. oprawa COCCOTTE ceiling lamp 40W 64180 prod. Faro	szt.	8,0000		
82.	oprawa P1 np. oprawa LOGOS-3 ceiling lamp 3xE27 62982 IP44 prod. Faro	szt.	10,0000		
83.	oprawa R1 np. oprawa MITIC wall lamp 1xE14 68420 prod. Faro	szt.	19,0000		
84.	oprawa S1 np. oprawa TERMA LED wall lamp 4,2W 63148 IP44 prod. Faro	szt.	10,0000		
85.	oprawa uliczna np. oprawa typu np. ISKRA LED 24W	kpl.	23,0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
86.	optyczna czujka dymu np.typ DOR-40 (z gniazdem)	kpl	6,0000		
87.	patch panel 24 portowy np. prod. CobiNet	szt	2,0000		
88.	PEL1 - punkt elektr.-logiczny FloorBox Legrand 089626: 5x230V + 2xRJ45 + 1xHDMI + 1xVGA + 1xAUDIO prod. np. Legrand	szt.	1,0000		
89.	PEL2 - punkt elektr.-logiczny dla przyłączenia projektora 1x230V + 1xAUDIO+ 2xHDMI + 2xVGA prod. np. Legrand seria NILOE	szt.	1,0000		
90.	PEL3 - punkt elektr.-logiczny naścienny 4x230V + 1xRJ45 + 1xHDMI + 1xVGA + 1xAUDIO prod. np. Legrand seria NILOE	szt.	1,0000		
91.	piasek	m <sup>3</sup>	69,5537		
92.	przeciwpożarowy wyłącznik prądu np. typ WP-1s n/t 921400	kpl	1,0000		
93.	przewód antenowy np. CTF-113	m	116,4800		
94.	przewód HDGs 2x1,5mm2	m	10,4000		
95.	przewód HDGs 3x1,5mm2	m	117,5200		
96.	przewód HDGs 3x2,5mm2	m	9,3600		
97.	przewód HTKSH 4x2x0,8mm2	m	368,1600		
98.	przewód OWY 3x1,5mm2	m	49,9200		
99.	przewód UTP 4x2x0,5mm2	m	1 445,6000		
100.	przewód YDY 2x1,5mm2	m	110,2400		
101.	przewód YDY 3x1,5mm2	m	2 638,4800		
102.	przewód YDY 3x2,5mm2	m	1 204,3200		
103.	przewód YDY 3x6mm2	m	37,4400		
104.	przewód YDY 4x1,5mm2	m	260,0000		
105.	przewód YDY 5x2,5mm2	m	49,9200		
106.	przycisk np. prod. Legrand seria NILOE	kpl	14,0000		
107.	punkt dostępowy WiFi - np. Acces Point Ubiquity	szt.	8,0000		
108.	puszka przyłączeniowa PIP	szt.	2,0400		
109.	puszki instalacyjne fi 60 mm	szt.	170,0000		
110.	ramka 1-krotna prod. np. Legrand seria NILOE	szt	115,0000		
111.	ramka 2-krotna prod. np. Legrand seria NILOE	szt	78,0000		
112.	ramka 3-krotna prod. np. Legrand seria NILOE	szt	13,0000		
113.	ramka 4-krotna prod. np. Legrand seria NILOE	szt	11,0000		
114.	rejestrator 16-kanalowy np. PDR-M5016	szt	1,0000		
115.	ręczny ostrzegacz pożarowy np. typ RPO -01	kpl	19,0000		
116.	rozdzielacz antenowy 8-krotny np. prod. DIPOL	szt	2,0000		
117.	rozdzielnica R-1 np. prod. Legrand	szt.	1,0000		
118.	rozdzielnica R0 - np. prod. Legrand	szt.	1,0000		
119.	rozdzielnica R1 - np. prod. Legrand	szt.	1,0000		
120.	rozdzielnica R2 - np. prod. Legrand	szt.	1,0000		
121.	rozdzielnica RK - np. prod. Legrand	szt.	1,0000		
122.	rozłącznik bezpiecznikowy NH00 np. prod. Legrand	szt.	1,0000		
123.	rura DVK75 prod. np. AROT	m	111,2800		
124.	rura karbowana fi 16 z pilotem np. prod. MARMAT	m	2 066,4800		
125.	rury winidurowe - rurka odgromowa np. prod. ELKO-BIS	m	89,9600		
126.	rury winidurowe RL28 np.prod. MARMAT	m	12,4800		
127.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	10,5150		
128.	słupy aluminiowe anodowane , h=5m np. prod. ROSA	szt.	21,0000		
129.	switch 24 portowy np. prod. TP-LINK	szt	1,0000		
130.	szyna wyrównania potencjałów typ K12 np. prod DEHN	szt.	5,0000		
131.	ściemniacz z pilotem np. ściemniacz radiowy z pilotem DIM-RF	szt	7,0000		
132.	światłowód zewnętrzny np. jednotubowy CobiNet, SM 9/125, 8 włóknowy, PE	m	101,9200		
133.	światłówka T5/40W np. prod. np. OSRAM	szt.	8,0000		
134.	światłówka T9 G10q 22W np. prod. np. OSRAM	szt	8,0000		
135.	światłówka T9 G10q 32W np. prod. np. OSRAM	szt	8,0000		
136.	światłówki Faq 39W np. prod. np. OSRAM	szt.	15,0000		
137.	światłówki FH 14W np. prod. np. OSRAM	szt.	48,0000		
138.	światłówki FH 21W np. prod. np. OSRAM	szt.	15,0000		
139.	światłówki FH 28W np. prod. np. OSRAM	szt.	19,0000		
140.	tabliczka bezpiecznikowa + wkładka bezpiecznikowa np. prod. ROSA	szt.	21,0000		
141.	taśma np. LED80 diod/m 3000K, 24V 7,2W/m, SMD 2835	m	85,0000		
142.	taśma np. LED80 diod/m 3000K, 24V 7,2W/m, SMD 2835 z osłonką poliuretanową do łazienki	m	25,0000		
143.	transformator np. LED np. do 5-ciu opraw Karl symbol 89160	szt	1,0000		
144.	uchwyty rurki odgromowej np. prod. ELKO-BIS	szt.	181,6500		
145.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	18,0000		
146.	uziom stalowy miedziany o dług. 1.5 m np. prod. ELKO-BIS	szt.	32,0000		
147.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	7,3328		
148.	wkładka bezpiecznikowa gG/125A	szt	3,0000		
149.	wsporniki dachowe np. prod. ELKO-BIS	szt.	247,4500		
150.	wsporniki ścienne np. prod. ELKO-BIS	szt.	44,4400		
151.	wysięgnik dwuramienny np. prod .ROSA	szt	2,0000		
152.	wysięgnik jednoramienny np. prod. ROSA	szt	19,0000		
153.	wzmacniacz audio	szt.	2,0000		
154.	YKY 5x10mm2	m	36,4000		
155.	YKY 5x4mm2	m	19,7600		
156.	zasilacz 5W, np. LPV-35, IP67	szt	5,0000		
157.	zasilacz antenowy np. prod.DIPOL	szt	1,0000		
158.	zasilacz taśm np. LED np. Mean Well 25W RS-25, 24V	szt	2,0000		
159.	zasilacz taśm np. LED np. Mean Well 25W RS-50, 24V	szt	3,0000		
160.	zasilacz taśm np. LED np. Mean Well 25W RS-75, 24V	szt	5,0000		
161.	złącza prętów GALMAR np. prod. ELKO-BIS	szt.	24,0000		
162.	złącza rynnowe np. prod. ELKO-BIS	szt.	7,3500		
163.	złącza uniwersalne np. prod. ELKO-BIS	szt	35,0000		
164.	złącze kontrolne w puszcze elewacyjnej np. prod. ELKO-BIS	szt.	11,0000		
165.	złączka antenowa np. prod. DIPOL	szt	13,0000		
166.	złączki rurki odgromowej np. prod. ELKO-BIS	szt.	35,4650		
167.	złączki rury RL28 np. prod. MARMAT	szt.	4,9200		
168.	żarówka 2G11/11W np. prod. OSRAM	szt	26,0000		
169.	żarówka 2G11/18W np. prod. OSRAM	szt	38,0000		
170.	żarówka LED E27 7W (60W) WW 12865 np. prod. OSRAM	szt.	30,0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
171.	żarówki LED E14 6W (55W) WW 13026 np. prod. OSRAM	szt.	19,0000		
172.	żarówki LED E27 13W (100W) WW13044 np. prod. OSRAM	szt.	14,0000		
173.	żarówki LED G9/3W, 250lm np. prod. OSRAM	szt.	10,0000		
174.	żarówki LED GU 10/5W (50W) np. prod. Philips	szt.	5,0000		
175.	materiały pomocnicze	zł			
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	7,2800		
2.	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	4,2283		
3.	Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1)	m-g	49,9680		
4.	Kop.łańcuch.do rowów 37kW(1)	m-g	22,2080		
5.	młot udarowy elektryczny	m-g	7,2800		
6.	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	89,2600		
7.	Przyczepa dłuż.do sam.do 4,5t	m-g	8,4000		
8.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	4,2283		
9.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	25,4601		
10.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	9,5360		
11.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	7,2800		
12.	Spawarka elektr.prostown.250A	m-g	12,7988		
13.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	14,4273		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: