

PRZEDMIAR INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

74222300-4 Usługi architektoniczne w zakresie rozbudowy obiektów budowlanych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa istniejącego Domu Strażaka na Dom Kultury z biblioteką
ADRES INWESTYCJI : Kotlin
INWESTOR : Urząd Gminy Kotlin
ADRES INWESTORA : 63-220 Kotlin ul. Powstanców Wielkopolskich 1
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Józef Kupczyk
DATA OPRACOWANIA : 21 styczeń 2013

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : I kwartał 2013r.

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

Uwaga:

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy "lub równoważny", co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanych w dokumentacji tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie jak wskazane w dokumentacji projektowej i kosztorysowej lub lepsze. Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywane w dokumentacji, obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego urządzenia i materiały spełniają wymagania określone przez projektanta.

Zawartość kosztorysu inwestorskiego:

1. strona tytułowa
2. tabela elementów scalonych
3. kalkulacja uproszczona
4. przedmiar
5. zestawienie robocizny
6. zestawienie materiałów
7. zestawienie sprzętu

WYKONAWCA :

INWESTOR :

21 styczeń 2013

Lp.	Nazwa	Rob	Mat	Sprz	RAZEM
1	TABLICE ROZDZIELCZE				
2	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE				
3	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA				
4	INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH 230V I SIŁY				
5	INSTALACJA TELEFONICZNA I KOMPUTEROWA				
6	INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEN WY- RÓWNAWCZYCH				
7	PRÓBY I POMIARY INSTALACJI				
8	DEMONTAŻ				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
Instalacje elektryczne						
1		TABLICE ROZDZIELCZE				
1 d.1	KNR 4-01 0330-07	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²	3.2		
2 d.1	KNR-W 5-08 0405-08	Montaż tablicy TG	szt	1		
3 d.1	KNR-W 5-08 0405-07	Montaż tablic T0,1,2,3	szt	4		
4 d.1	KNR-W 5-08 0405-03	Montaż rozdzielni RK	szt	1		
5 d.1	KNR-W 5-08 0405-01	Montaż wyłącznika kotłowni	szt	1		
6 d.1	KNR-W 5-08 0405-01	Montaż przycisku ppoż.	szt	1		
Razem dział: TABLICE ROZDZIELCZE						
2		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE				
7 d.2	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	26		
8 d.2	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	56		
9 d.2	KNR 4-03 1007-12	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.	2		
10 d.2	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	3		
11 d.2	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	3		
12 d.2	KNR 4-03 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	7		
13 d.2	KNR 5-08 0107-04	Rury winidurowe JANOFLEX 110mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	10		
14 d.2	KNR 5-08 0204-08	Przewody LgY 70 mm2 wciągane do rur	m	60		
15 d.2	KNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m	36		
16 d.2	KNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x10mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m	72		
17 d.2	KNR 5-08 0210-01	Przewody HDGs 2x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m	28		
18 d.2	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek Cu 6mm2 przez zaciskanie	szt.	10		
19 d.2	KNR 5-08 0814-02	Montaż końcówek Cu 10mm2 przez zaciskanie	szt.	40		
20 d.2	KNR 5-08 0814-04	Montaż końcówek Cu 70mm2 przez zaciskanie	szt.	10		
21 d.2	KNR-W 5-08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm2	szt.żył	8		
22 d.2	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm2	szt.żył	10		
23 d.2	KNR-W 5-08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 10 mm2	szt.żył	40		
24 d.2	KNR 5-08 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych 70mm w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt.	10		
Razem dział: WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE						
3		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA				
25 d.3	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	20		
26 d.3	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	8		
27 d.3	KNR 4-03 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	6		
28 d.3	KNR-W 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	210		
29 d.3	KNR-W 4-03 1001-20	Ręczne wykucie bruzd dla rur ICTA 25 w cegle	m	80		

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
30 d.3	KNR 5-08 0109-07	Rury winidurkowe ICTA 25 układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	80		
31 d.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m	1940		
32 d.3	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m	630		
33 d.3	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 5x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m	200		
34 d.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5mm2 wciągane do rur	m	180		
35 d.3	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1.5mm2 wciągane do rur	m	120		
36 d.3	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	175		
37 d.3	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych PK-3, 60mm	szt.	71		
38 d.3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych PO-80mm	szt.	74		
39 d.3	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych hermetycznych	szt.	30		
40 d.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisku "światło". pt w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	6		
41 d.3	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników 1-bieg. ptw puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	4		
42 d.3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników świecznikowych pt w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	23		
43 d.3	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników zmiennych pt w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	8		
44 d.3	KNR 5-08 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników krzyżowych pt w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	1		
45 d.3	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych 1-bieg. pt mocowanych z podłączeniem	szt.	15		
46 d.3	KNR 5-08 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.świecznikowych mocowanych pod tynkiem z podłączeniem	szt.	10		
47 d.3	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.	189		
48 d.3	KNR 5-08 0511-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych K-418 P-A	szt.	45		
49 d.3	KNR 5-08 0511-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych K-418 D-O	szt.	11		
50 d.3	KNR 5-08 0511-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych DW 218 IP44	szt.	2		
51 d.3	KNR 5-08 0515-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych SATURN 38W	szt.	15		
52 d.3	KNR-W 5-08 0515-09	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych SR-418 P-A	kpl.	32		
53 d.3	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych SDS-418	szt.	7		
54 d.3	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych OKN 236 N/P	szt.	2		
55 d.3	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych COSMO1 2x36W	szt.	8		
56 d.3	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych COSMO1 2x58W	szt.	15		
57 d.3	KNR 5-08 0515-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych PK-211	szt.	3		
58 d.3	KNR 5-08 0515-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych MONITOR1 OP1-H8TA 3h	szt.	9		
59 d.3	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych OPTUS IV OFFICE 2x35W	szt.	26		
60 d.3	KNR 5-10 1007-07	Mocowanie śrubami projektorów GRAFFITI M 70W	szt.	4		
61 d.3	KNR 5-08 0701-18	Montaż na gotowym podłożu inwerterów 3h	szt.	38		
62 d.3	KNR-W 5-10 1002-05	Montaż wysięgników 1-ramiennych na ścianie	szt.	6		

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
63 d.3	KNR-W 5-10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw SGS 102/150W	szt.	6		
Razem dział: INSTALACJA OŚWIETLENIOWA						
4		INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH 230V I SIŁY				
64 d.4	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	18		
65 d.4	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	7		
66 d.4	KNR 4-03 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	6		
67 d.4	KNR-W 4-03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	320		
68 d.4	KNR-W 4-03 1001-20	Ręczne wykucie bruzd dla rur ICTA 25 i YDY 5x6 w cegle	m	108		
69 d.4	KNR 5-08 0109-07	Rury winidurkowe ICTA 25 układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m	60		
70 d.4	KNR-W 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania wsporników do korytek kablowych - o 2 otworach mocujących	aparat	12		
71 d.4	KNR-W 5-08 0701-04	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do korytek kablowych 100mm	szt.	12		
72 d.4	KNR-W 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m	12		
73 d.4	KNR 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe RB 22 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m	21		
74 d.4	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe RB 22 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	21		
75 d.4	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m	1570		
76 d.4	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m	280		
77 d.4	KNR-W 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m	48		
78 d.4	KNR 5-08 0207-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5mm2 wciągane do rur	m	140		
79 d.4	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5mm2 układane w gotowych korytkach bez mocowania	m	30		
80 d.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe OWY 3x1.5mm2 wciągane do rur	m	24		
81 d.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe OWY 4x1.5mm2 wciągane do rur	m	18		
82 d.4	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe OWY 3x1.5mm2 układane w gotowych korytkach bez mocowania	m	21		
83 d.4	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe OWY 4x1.5mm2 układane w gotowych korytkach bez mocowania	m	18		
84 d.4	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5mm2 układane w gotowych korytkach bez mocowania	m	32		
85 d.4	KNR-W 5-08 0212-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2.5mm2 układane w gotowych korytkach bez mocowania	m	18		
86 d.4	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	270		
87 d.4	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych PK-3, 60mm	szt.	140		
88 d.4	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych PO-80mm	szt.	112		
89 d.4	KNR 5-08 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych hermetycznych	szt.	18		
90 d.4	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem pt 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.	48		
91 d.4	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podwójnych pt 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	92		
92 d.4	KNR 5-08 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-bieg. 16A/Z+PE mm2 z podłączeniem	szt.	8		

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
93 d.4	KNR 5-08 0815-21	Podłączenie silników pomp i mieszaczy	szt.	6		
94 d.4	KNR 5-08 0815-21	Podłączenie wentylatorów	szt.	12		
95 d.4	KNR 5-08 0815-21	Podłączenie podgrzewaczy	szt.	15		
Razem dział: INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH 230V I SIŁY						
5	INSTALACJA TELEFONICZNA I KOMPUTEROWA					
96 d.5	KNR-W 5-08 0405-07	Montaż szafki przyłącza telefonicznego	szt	1		
97 d.5	KNR-W 5-08 0405-08	Montaż szafy komputerowej	szt	1		
98 d.5	KNR 5-06 1708-03 analogia	Zainstalowanie centrali telefonicznej.	kpl.	1		
99 d.5	KNR 5-08 0613-06	Montaż uziomu rurowego wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - długość uziemiacza do 4.5 m - grunt kat. III	szt.	1		
100 d.5	KNR 7-08 0905-02	Przewody uziemiające z linki LgY 10mm ²	szt	6		
101 d.5	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	20		
102 d.5	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	12		
103 d.5	KNR 4-03 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	9		
104 d.5	KNR 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur ICTA w cegle	m	390		
105 d.5	KNR-W 5-08 0109-08	Rury ICTA 32 układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże inne niż beton)	m	250		
106 d.5	KNR-W 5-08 0109-08	Rury ICTA 40 układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże inne niż beton)	m	150		
107 d.5	KNR 5-08 0207-01	Kabel kroNET kat. 5e UTP wciągany do rur	m	1380		
108 d.5	KNR 5-08 0212-01	Kabel kroNET kat. 5e UTP układany w gotowych korytkach z mocowaniem	m	160		
109 d.5	KNR 5-08 0207-01	Kabel YTKSYekw 15x4x0.5 wciągany do rur	m	60		
110 d.5	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5mm ² układane w gotowych korytkach bez mocowania	m	80		
111 d.5	KNR 5-08 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.	31		
112 d.5	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych PK-3, 60mm	szt.	31		
113 d.5	KNR-W 5-08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych	szt.	16		
114 d.5	KNR-W 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd komputerowych	szt.	15		
115 d.5	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.	64		
116 d.5	TPSA 40 0605-01	Zarobienie końców kabla UTP	szt	84		
117 d.5	TPSA 40 0605-01	Pomiary linii komputerowych	szt	42		
118 d.5	KNR 5-01 0818-03	Rozszycie kabli zakończeniowych o 30 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy	kon.kabl.	2		
119 d.5	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy	kon.kabl.	42		
120 d.5	KNR-W 5-08 0115-06	Montaż kanałów instalacyjnych DLP 150x50	m	10		
121 d.5	KNR-W 5-08 0115-07	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - listwa przegrodowa	m	10		
122 d.5	KNR-W 5-08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - pokrywa puszki do kanałów instalacyjnych	szt	6		

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
123	KNR-W 5-08 d.5 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - pokrywa puszek do kanałów instalacyjnych	szt	6		
124	KNR-W 5-08 d.5 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd komputerowych	szt.	12		
125	KNR-W 5-08 d.5 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych pojedynczych	szt.	6		
Razem dział: INSTALACJA TELEFONICZNA I KOMPUTEROWA						
6		INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH				
126	KNR 5-08 d.6 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III	m	308		
127	KNR 4-03 d.6 1001-26	Ręczne wykucie bruzd dla rur RB 28mm w cegle	m	60		
128	KNR 5-08 d.6 0107-03	Rury winidurkowe RB 28mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	60		
129	KNR 5-08 d.6 0204-06	Drut stal. ocynk. fi 8mm wciągany do rur	m	80		
130	KNR 5-08 d.6 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta fi 8mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie	m	270		
131	KNR 5-08 d.6 0619-02	Montaż złączy rynnowych	szt.	7		
132	KNR 5-08 d.6 0618-01	Łączenie pręta fi 8mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	szt.	36		
133	KNR 5-08 d.6 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej	szt.	7		
134	KNR 5-08 d.6 0617-03	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie	szt.	14		
135	wycena własna d.6	Montaż studzienki odgromowej	szt.	7		
136	KNR-W 5-08 d.6 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2	m	15		
137	KNR 4-03 d.6 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur ICTA 16mm w cegle	m	20		
138	KNR 5-08 d.6 0107-01	Rury winidurkowe ICTA 16mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	20		
139	KNR 5-08 d.6 0204-03	Przewody DY4mm2 wciągane do rur	m	24		
140	KNR 5-08 d.6 0303-06	Montaż na gotowym podłożu puszek połączeń wyrównawczych - mocowanych bezśrubowo	szt.	1		
141	KNR 5 d.6 0303-10	Montaż szyny ekwipotencjalnej	szt.	1		
142	KNR 7-08 d.6 0905-02	Przewody uziemiające z linki LgY 25mm2	szt	10		
143	KNR 5-04 d.6 1802-08	Wykonanie obejmy uziemiającej do 4"	szt.	4		
144	KNR 5-04 d.6 1802-03	Wykonanie obejmy uziemiającej do 1"	szt.	8		
Razem dział: INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZEN WYRÓWNAWCZYCH						
7		PRÓBY I POMIARY INSTALACJI				
145	KNR 4-03 d.7 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	71		
146	KNR 4-03 d.7 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.	24		
147	KNR-W 4-03 d.7 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.	284		
148	KNR 13-21 d.7 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.	39		
149	KNR 4-03 d.7 1205-01	Pomiar uziemienia ochronnego	pomiar.	1		
150	KNR 4-03 d.7 1205-03	Pomiar instalacji odgromowej	pomiar.	7		
Razem dział: PRÓBY I POMIARY INSTALACJI						
8		DEMONTAŻ				
151	wycena indywidualna d.8	Demontaż instalacji elektrycznej	szt	1		
Razem dział: DEMONTAŻ						

Lp.	Podstawa	Opis	jedn.obm.	Ilość	Koszt jedn	Wartość
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje elektryczne					
1		TABLICE ROZDZIELCZE			
1	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cemen-	m ²		
d.1	0330-07	towo-wapiennej	m ²	3.20	
		3.2			
				RAZEM	3.20
2	KNR-W 5-	Montaż tablicy TG	szt		
d.1	08 0405-08		szt	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
3	KNR-W 5-	Montaż tablic T0,1,2,3	szt		
d.1	08 0405-07		szt	4.00	
		4			
				RAZEM	4.00
4	KNR-W 5-	Montaż rozdzielni RK	szt		
d.1	08 0405-03		szt	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
5	KNR-W 5-	Montaż wyłącznika kotłowni	szt		
d.1	08 0405-01		szt	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
6	KNR-W 5-	Montaż przycisku ppoż.	szt		
d.1	08 0405-01		szt	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
2		WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE			
7	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce-	m		
d.2	0339-03	mentowo-wapiennej	m	26.00	
		26			
				RAZEM	26.00
8	KNR 4-01	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie ce-	m		
d.2	0336-03	mentowo-wapiennej	m	56.00	
		56			
				RAZEM	56.00
9	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długoś-	otw.		
d.2	1007-12	ci przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
10	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.2	1006-01	przebicia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	3.00	
		3			
				RAZEM	3.00
11	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.2	1006-06	przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	3.00	
		3			
				RAZEM	3.00
12	KNR 4-03	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.2	1006-21	przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.	7.00	
		7			
				RAZEM	7.00
13	KNR 5-08	Rury winidurkowe JANOFLEX 110mm układane p.t. w podłożu różnym od	m		
d.2	0107-04	betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m	10.00	
		10			
				RAZEM	10.00
14	KNR 5-08	Przewody LgY 70 mm ² wciągane do rur	m		
d.2	0204-08		m	60.00	
		60			
				RAZEM	60.00
15	KNR-W 5-	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm ² układane w gotowych bruzdach na pod-	m		
d.2	08 0210-03	łożu innym niż beton	m	36.00	
		36			
				RAZEM	36.00
16	KNR-W 5-	Przewody kabelkowe YDY 5x10mm ² układane w gotowych bruzdach na	m		
d.2	08 0210-03	podłożu innym niż beton	m	72.00	
		72			
				RAZEM	72.00
17	KNR 5-08	Przewody HDGs 2x1.5mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawia-	m		
d.2	0210-01	nia bruzd na podłożu nie-beton.	m	28.00	
		28			
				RAZEM	28.00
18	KNR 5-08	Montaż końcówek Cu 6mm ² przez zaciskanie	szt.		
d.2	0814-02		szt.	10.00	
		10			
				RAZEM	10.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNR 5-08 d.2 0814-02	Montaż końcówek Cu 10mm ² przez zaciskanie	szt.		
		40	szt.	40.00	
				RAZEM	40.00
20	KNR 5-08 d.2 0814-04	Montaż końcówek Cu 70mm ² przez zaciskanie	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
21	KNR-W 5- d.2 08 0804-01	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm ²	szt.żył		
		8	szt.żył	8.00	
				RAZEM	8.00
22	KNR-W 5- d.2 08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 6 mm ²	szt.żył		
		10	szt.żył	10.00	
				RAZEM	10.00
23	KNR-W 5- d.2 08 0804-04	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 10 mm ²	szt.żył		
		40	szt.żył	40.00	
				RAZEM	40.00
24	KNR 5-08 d.2 0812-06	Podłączenie przewodów pojedynczych 70mm w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
3		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA			
25	KNR 4-03 d.3 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20.00	
				RAZEM	20.00
26	KNR 4-03 d.3 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		8	otw.	8.00	
				RAZEM	8.00
27	KNR 4-03 d.3 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		6	otw.	6.00	
				RAZEM	6.00
28	KNR-W 4- d.3 03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		210	m	210.00	
				RAZEM	210.00
29	KNR-W 4- d.3 03 1001-20	Ręczne wykucie bruzd dla rur ICTA 25 w cegle	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
30	KNR 5-08 d.3 0109-07	Rury winidurkowe ICTA 25 układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
31	KNR 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		1940	m	1940.00	
				RAZEM	1940.00
32	KNR 5-08 d.3 0210-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1.5mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		630	m	630.00	
				RAZEM	630.00
33	KNR 5-08 d.3 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 5x1.5mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
34	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5mm ² wciągane do rur	m		
		180	m	180.00	
				RAZEM	180.00
35	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe YDY 4x1.5mm ² wciągane do rur	m		
		120	m	120.00	
				RAZEM	120.00
36	KNR 5-08 d.3 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		175	szt.	175.00	
				RAZEM	175.00
37	KNR 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych PK-3, 60mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		71	szt.	71.00	
				RAZEM	71.00
38	KNR 5-08 d.3 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych PO-80mm	szt.		
		74	szt.	74.00	
				RAZEM	74.00
39	KNR 5-08 d.3 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych hermetycznych	szt.		
		30	szt.	30.00	
				RAZEM	30.00
40	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisku "światło". pt w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
41	KNR 5-08 d.3 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników 1-bieg. ptw puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
42	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników świecznikowych pt w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		23	szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
43	KNR 5-08 d.3 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników zmiennych pt w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
44	KNR 5-08 d.3 0307-04	Montaż na gotowym podłożu łączników krzyżowych pt w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR 5-08 d.3 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych 1-bieg. pt mocowanych z podłączeniem	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
46	KNR 5-08 d.3 0308-05	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych z tworzywa szt.świecznikowych mocowanych pod tynkiem z podłączeniem	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
47	KNR 5-08 d.3 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		189	kpl.	189.00	
				RAZEM	189.00
48	KNR 5-08 d.3 0511-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych K-418 P-A	szt.		
		45	szt.	45.00	
				RAZEM	45.00
49	KNR 5-08 d.3 0511-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych K-418 D-O	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
50	KNR 5-08 d.3 0511-14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych DW 218 IP44	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
51	KNR 5-08 d.3 0515-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych SA-TURN 38W	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
52	KNR-W 5- d.3 08 0515-09	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych SR-418 P-A	kpl.		
		32	kpl.	32.00	
				RAZEM	32.00
53	KNR 5-08 d.3 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych SDS-418	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
54	KNR 5-08 d.3 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych OKN 236 N/P	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
55	KNR 5-08 d.3 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych COS-MO1 2x36W	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56 d.3	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych COS-MO1 2x58W 15	szt. szt.	 15.00	
				RAZEM	15.00
57 d.3	KNR 5-08 0515-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych PK-211 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
58 d.3	KNR 5-08 0515-05	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych MONI-TOR1 OP1-H8TA 3h 9	szt. szt.	 9.00	
				RAZEM	9.00
59 d.3	KNR 5-08 0515-08	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych OP-TUS IV OFFICE 2x35W 26	szt. szt.	 26.00	
				RAZEM	26.00
60 d.3	KNR 5-10 1007-07	Mocowanie śrubami projektorów GRAFFITI M 70W 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
61 d.3	KNR 5-08 0701-18	Montaż na gotowym podłożu inwerterów 3h 38	szt. szt.	 38.00	
				RAZEM	38.00
62 d.3	KNR-W 5- 10 1002-05	Montaż wysięgników 1-ramiennych na ścianie 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
63 d.3	KNR-W 5- 10 1005-07	Montaż na zamontowanym wysięgniku opraw SGS 102/150W 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
4		INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH 230V I SIŁY			
64 d.4	KNR 4-03 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm 18	otw. otw.	 18.00	
				RAZEM	18.00
65 d.4	KNR 4-03 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm 7	otw. otw.	 7.00	
				RAZEM	7.00
66 d.4	KNR 4-03 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm 6	otw. otw.	 6.00	
				RAZEM	6.00
67 d.4	KNR-W 4- 03 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 320	m m	 320.00	
				RAZEM	320.00
68 d.4	KNR-W 4- 03 1001-20	Ręczne wykucie bruzd dla rur ICTA 25 i YDY 5x6 w cegle 108	m m	 108.00	
				RAZEM	108.00
69 d.4	KNR 5-08 0109-07	Rury winidurkowe ICTA 25 układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd 60	m m	 60.00	
				RAZEM	60.00
70 d.4	KNR-W 5- 08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania wsporników do korytek kablowych - o 2 otworach mocujących 12	aparat aparat	 12.00	
				RAZEM	12.00
71 d.4	KNR-W 5- 08 0701-04	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do korytek kablowych 100mm 12	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
72 d.4	KNR-W 5- 08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm 12	m m	 12.00	
				RAZEM	12.00
73 d.4	KNR 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe RB 22 układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji 21	m m	 21.00	
				RAZEM	21.00
74 d.4	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe RB 22 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		21	m	21.00	
				RAZEM	21.00
75	KNR 5-08 d.4 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. 1570	m		
			m	1570.00	
				RAZEM	1570.00
76	KNR 5-08 d.4 0210-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. 280	m		
			m	280.00	
				RAZEM	280.00
77	KNR-W 5- d.4 08 0210-03	Przewody kabelkowe YDY 5x6mm2 układane w gotowych bruzdach na pod- łożu innym niż beton 48	m		
			m	48.00	
				RAZEM	48.00
78	KNR 5-08 d.4 0207-02	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5mm2 wciągane do rur 140	m		
			m	140.00	
				RAZEM	140.00
79	KNR-W 5- d.4 08 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5mm2 układane w gotowych korytkach bez mocowania 30	m		
			m	30.00	
				RAZEM	30.00
80	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe OWY 3x1.5mm2 wciągane do rur 24	m		
			m	24.00	
				RAZEM	24.00
81	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe OWY 4x1.5mm2 wciągane do rur 18	m		
			m	18.00	
				RAZEM	18.00
82	KNR-W 5- d.4 08 0212-01	Przewody kabelkowe OWY 3x1.5mm2 układane w gotowych korytkach bez mocowania 21	m		
			m	21.00	
				RAZEM	21.00
83	KNR-W 5- d.4 08 0212-01	Przewody kabelkowe OWY 4x1.5mm2 układane w gotowych korytkach bez mocowania 18	m		
			m	18.00	
				RAZEM	18.00
84	KNR-W 5- d.4 08 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1.5mm2 układane w gotowych korytkach bez mocowania 32	m		
			m	32.00	
				RAZEM	32.00
85	KNR-W 5- d.4 08 0212-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2.5mm2 układane w gotowych korytkach bez mocowania 18	m		
			m	18.00	
				RAZEM	18.00
86	KNR 5-08 d.4 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 270	szt.		
			szt.	270.00	
				RAZEM	270.00
87	KNR 5-08 d.4 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych PK-3, 60mm 140	szt.		
			szt.	140.00	
				RAZEM	140.00
88	KNR 5-08 d.4 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych PO-80mm 112	szt.		
			szt.	112.00	
				RAZEM	112.00
89	KNR 5-08 d.4 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych hermetycznych 18	szt.		
			szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
90	KNR 5-08 d.4 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2- bieg.z uziemieniem pt 16A/2.5mm2 z podłączeniem 48	szt.		
			szt.	48.00	
				RAZEM	48.00
91	KNR 5-08 d.4 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podwójnych pt 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 92	szt.		
			szt.	92.00	
				RAZEM	92.00
92	KNR 5-08 d.4 0309-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3- bieg. 16A/Z+PE mm2 z podłączeniem 8	szt.		
			szt.	8.00	
				RAZEM	8.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93	KNR 5-08 d.4 0815-21	Podłączenie silników pomp i mieszaczy	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
94	KNR 5-08 d.4 0815-21	Podłączenie wentylatorów	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
95	KNR 5-08 d.4 0815-21	Podłączenie podgrzewaczy	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
5		INSTALACJA TELEFONICZNA I KOMPUTEROWA			
96	KNR-W 5- d.5 08 0405-07	Montaż szafki przyłącza telefonicznego	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
97	KNR-W 5- d.5 08 0405-08	Montaż szafy komputerowej	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
98	KNR 5-06 d.5 1708-03 analogia	Zainstalowanie centrali telefonicznej.	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
99	KNR 5-08 d.5 0613-06	Montaż uziomu rurowego wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - długość uziemiacza do 4.5 m - grunt kat. III	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNR 7-08 d.5 0905-02	Przewody uziemiające z linki LgY 10mm2	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
101	KNR 4-03 d.5 1006-01	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		20	otw.	20.00	
				RAZEM	20.00
102	KNR 4-03 d.5 1006-06	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 1 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		12	otw.	12.00	
				RAZEM	12.00
103	KNR 4-03 d.5 1006-21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 1/2 cegły - śr.rury do 25 mm	otw.		
		9	otw.	9.00	
				RAZEM	9.00
104	KNR 4-03 d.5 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur ICTA w cegle	m		
		390	m	390.00	
				RAZEM	390.00
105	KNR-W 5- d.5 08 0109-08	Rury ICTA 32 układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm pod- łoże inne niż beton)	m		
		250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
106	KNR-W 5- d.5 08 0109-08	Rury ICTA 40 układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm pod- łoże inne niż beton)	m		
		150	m	150.00	
				RAZEM	150.00
107	KNR 5-08 d.5 0207-01	Kabel kroNET kat. 5e UTP wciągany do rur	m		
		1380	m	1380.00	
				RAZEM	1380.00
108	KNR 5-08 d.5 0212-01	Kabel kroNET kat. 5e UTP układany w gotowych korytkach z mocowaniem	m		
		160	m	160.00	
				RAZEM	160.00
109	KNR 5-08 d.5 0207-01	Kabel YTKSYekw 15x4x0.5 wciągany do rur	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
110	KNR-W 5- d.5 08 0212-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2.5mm2 układane w gotowych korytkach bez mocowania	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111	KNR 5-08 d.5 0301-23	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle	szt.		
		31	szt.	31.00	
				RAZEM	31.00
112	KNR 5-08 d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych PK-3, 60mm	szt.		
		31	szt.	31.00	
				RAZEM	31.00
113	KNR-W 5- d.5 08 0309-01	Montaż do gotowego podłoża gniazd telefonicznych	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
114	KNR-W 5- d.5 08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd komputerowych	szt.		
		15	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
115	KNR AT-14 d.5 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		64	szt.	64.00	
				RAZEM	64.00
116	TPSA 40 d.5 0605-01	Zarobienie końców kabla UTP	szt		
		84	szt	84	
				RAZEM	84
117	TPSA 40 d.5 0605-01	Pomiary linii komputerowych	szt		
		42	szt	42	
				RAZEM	42
118	KNR 5-01 d.5 0818-03	Rozszycie kabli zakończeniowych o 30 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy	kon.ka bl. kon.ka bl.	2.00	
		2			
				RAZEM	2.00
119	KNR 5-01 d.5 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy	kon.ka bl. kon.ka bl.	42.00	
		42			
				RAZEM	42.00
120	KNR-W 5- d.5 08 0115-06	Montaż kanałów instalacyjnych DLP 150x50	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
121	KNR-W 5- d.5 08 0115-07	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - listwa przegrodowa	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
122	KNR-W 5- d.5 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - pokrywa puszek do kanałów instalacyjnych	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
123	KNR-W 5- d.5 08 0314-06	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - pokrywa puszek do kanałów instalacyjnych	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
124	KNR-W 5- d.5 08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd komputerowych	szt.		
		12	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
125	KNR-W 5- d.5 08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych pojedynczych	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
6		INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZENÍ WYRÓWNAWCZYCH			
126	KNR 5-08 d.6 0611-05	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III	m		
		308	m	308.00	
				RAZEM	308.00
127	KNR 4-03 d.6 1001-26	Ręczne wykucie bruzd dla rur RB 28mm w cegle	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
128	KNR 5-08 d.6 0107-03	Rury winidurowe RB 28mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		60	m	60.00	
				RAZEM	60.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129 d.6	KNR 5-08 0204-06	Drut stal. ocynk. fi 8mm wciągany do rur 80	m m	 80.00	
				RAZEM	80.00
130 d.6	KNR 5-08 0604-03	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta fi 8mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie 270	m m	 270.00	
				RAZEM	270.00
131 d.6	KNR 5-08 0619-02	Montaż złączy rynnowych 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
132 d.6	KNR 5-08 0618-01	Łączenie pręta fi 8mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych 36	szt. szt.	 36.00	
				RAZEM	36.00
133 d.6	KNR 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
134 d.6	KNR 5-08 0617-03	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie 14	szt. szt.	 14.00	
				RAZEM	14.00
135 d.6	wycena własna	Montaż studzienki odgromowej 7	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
136 d.6	KNR-W 5- 08 0602-03	Układanie przewodów wyrównawczych w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 15	m m	 15.00	
				RAZEM	15.00
137 d.6	KNR 4-03 1001-13	Ręczne wykucie bruzd dla rur ICTA 16mm w cegle 20	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
138 d.6	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurowe ICTA 16mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 20	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
139 d.6	KNR 5-08 0204-03	Przewody DY4mm2 wciągane do rur 24	m m	 24.00	
				RAZEM	24.00
140 d.6	KNR 5-08 0303-06	Montaż na gotowym podłożu puszek połączeń wyrównawczych - mocowanych bezśrubowo 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
141 d.6	KNR 5-03 0303-10	Montaż szyny ekwipotencjalnej 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
142 d.6	KNR 7-08 0905-02	Przewody uziemiające z linki LgY 25mm2 10	szt. szt.	 10.00	
				RAZEM	10.00
143 d.6	KNR 5-04 1802-08	Wykonanie obejmy uziemiającej do 4" 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
144 d.6	KNR 5-04 1802-03	Wykonanie obejmy uziemiającej do 1" 8	szt. szt.	 8.00	
				RAZEM	8.00
7		PRÓBY I POMIARY INSTALACJI			
145 d.7	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 71	po- miar. po- miar.	 71.00	
				RAZEM	71.00
146 d.7	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 24	po- miar. po- miar.	 24.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	24.00
147 d.7	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.		
		284	prób.	284.00	
				RAZEM	284.00
148 d.7	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		39	szt.	39.00	
				RAZEM	39.00
149 d.7	KNR 4-03 1205-01	Pomiar uziemienia ochronnego	po- miar. po- miar.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
150 d.7	KNR 4-03 1205-03	Pomiar instalacji odgromowej	po- miar. po- miar.	7.00	
		7			
				RAZEM	7.00
8		DEMONTAŻ			
151 d.8	wycena indywidualna	Demontaż instalacji elektrycznej	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2942.69		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	studzienka plastikowa odgromowa typu GALMAR nr 114 02	szt	7.00		7.00			
2.	szyna ekwipotencjalna typu R15/C nr 563030 DEHN	szt	1.02		1.02			
3.	końcówka kablowa Cu 25mm ²	szt	20.80		20.80			
4.	objemka uziemiająca 3/4 - 4	szt	4.00		4.00			
5.	objemka uziemiająca 3/4 - 1	szt	8.00		8.00			
6.	końcówka kablowa Cu 10mm ²	szt	12.48		12.48			
7.	śruby z nakrętkami i podkładkami ocynkowane	kg	2.16		2.16			
8.	przewód LgY 25mm ²	m	5.00		5.00			
9.	przewód LgY 10mm ²	m	6.00		6.00			
10.	puszki połączeń wyrównawczych	szt	1.02		1.02			
11.	przewód DY 4mm ²	m	24.96		24.96			
12.	rura winidurowa ICTA 16	m	20.80		20.80			
13.	bednarka ocynkowana 30x4mm	m	320.32		320.32			
14.	złącza kontrolne	szt	7.00		7.00			
15.	złącze uniwersalne	szt	36.00		36.00			
16.	złącza rynnowe	szt	7.00		7.00			
17.	drut stal. ocynk. fi8mm	m	364.00		364.00			
18.	wsporniki dachowe	szt	272.70		272.70			
19.	rura winidurowa RB 28	m	62.40		62.40			
20.	przewody kabelkowe YDY 3x2.5mm ²	m	1778.40		1778.40			
21.	puszki PK-3 60mm	szt	246.84		246.84			
22.	Kabel kroNET kat.5e UTP, wersja PVC	m	1601.60		1601.60			
23.	puszki bakelitowe 80mm	szt	114.24		114.24			
24.	przewody kabelkowe YDY 3x1.5mm ²	m	2373.28		2373.28			
25.	przewody kabelkowe YDY 5x2.5mm ²	m	291.20		291.20			
26.	gniazda podtynkowe 2-bieg. 1P+N+PE podwójne	szt	93.84		93.84			
27.	puszki bakelitowe hermetyczne	szt	48.96		48.96			
28.	zapłonnik	szt	264.00		264.00			
29.	inwertery 3h	kpl	38.00		38.00			
30.	kołki rozporowe fi10mm	szt	378.00		378.00			
31.	łączniki bryzgoszczelne świecznikowe	szt	10.20		10.20			
32.	łączniki bryzgoszczelne 1-bieg.	szt	15.30		15.30			
33.	łączniki instalacyjne krzyżowe pt	szt	1.02		1.02			
34.	łączniki instalacyjne świecznikowe pt	szt	23.46		23.46			
35.	łączniki instalacyjne 1-bieg. pt	szt	4.08		4.08			
36.	przyciski instalacyjne "światło" pt	szt	6.12		6.12			
37.	przewody kabelkowe YDY 5x1.5mm ²	m	208.00		208.00			
38.	przewody kabelkowe YDY 4x1.5mm ²	m	760.24		760.24			
39.	rura winidurowa ICTA 25	m	145.60		145.60			
40.	rura winidurowa RB 22	m	21.84		21.84			
41.	uchwyty	szt	44.10		44.10			
42.	przewód LgY 70mm ²	m	62.40		62.40			
43.	końcówki kablowe Cu 70mm ²	szt	10.30		10.30			
44.	wyłącznik ppoż.	szt	1.00		1.00			
45.	gniazda bryzgoszczelne 2-bieg. 16A/Z	szt	48.96		48.96			
46.	końcówki kablowe Cu 10mm ²	szt	41.20		41.20			
47.	oprawa świetłówkowa SATURN 38W	szt	15.00		15.00			
48.	puszki bakelitowe PO-80mm	szt	75.48		75.48			
49.	oprawa świetłówkowa MONITOR1 OP1-H8TA 3h	szt	9.00		9.00			
50.	rury JANOFLEX 110	m	10.40		10.40			
51.	końcówki kablowe Cu 6mm ²	szt	10.30		10.30			
52.	rura winidurowa ICTA 32	m	260.00		260.00			
53.	kabel YTKSYekw 21x2x0.5	m	62.40		62.40			
54.	gniazdo telefon. 2xRJ-12	szt	16.32		16.32			
55.	szafka BOX A-50U z zamkiem Abloy+LSA-PLUS+ magazynek LSA-PLUS NT	szt	1.00		1.00			
56.	końcówka kablowa	szt	132.00		132.00			
57.	rozdzielnia RK	szt	1.00		1.00			
58.	przewody YDY4x2.5mm ²	m	18.72		18.72			
59.	bednarka ocynkowana 25x4mm	m	15.60		15.60			
60.	wsporniki ściennie	szt	15.15		15.15			
61.	korytka KPJ 100H42, 1mm	m	12.00		12.00			
62.	konstrukcje wsporcze do mocowania korytek 100mm	szt	48.00		48.00			
63.	kołki rozporowe	szt	91.50		91.50			
64.	uziom prętowy Galmar 4,5m	szt.	1.00		1.00			
65.	lampa oświetleniowa SGS 102/150W	kpl	6.00		6.00			
66.	wysięgniki rurowe 1-ramienne	szt	6.00		6.00			
67.	żarówka sodowa 150W	szt	6.24		6.24			
68.	kanał instalacyjny DLP 50x150 Legrand nr 0104322	m	10.40		10.40			
69.	pokrywa kanału 50x150	m	10.40		10.40			
70.	zaślepka końcowa	szt	4.00		4.00			
71.	listwa przegrodowa nr 010472	m	10.40		10.40			
72.	uchwyt DLP M45 2 moduły	szt	6.12		6.12			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
73.	gniazda komputerowe M45 1xRJ45 kat. 5e	szt	12.48		12.48			
74.	moduł Mosaic 22.5x45mm 1xRJ45 katowy	kpl	64.00		64.00			
75.	oprawy świetłówkowe K-418 P-A 4xTLD 18W/840	szt	45.00		45.00			
76.	oprawy świetłówkowe K-418 D-O 4xTLD 18W/840	szt	11.00		11.00			
77.	oprawy świetłówkowe DW 218W IP44 2xPL-C18W/840	szt	2.00		2.00			
78.	świetłówki PL-C 18W/840	szt	4.16		4.16			
79.	świetłówki TLD 18W/840	szt	395.20		395.20			
80.	oprawy świetłówkowe SR-418 P-A 4xTLD 18W/840	szt	32.00		32.00			
81.	oprawy świetłówkowe SDS-418 P-A 4xTLD 18W/840	szt	7.00		7.00			
82.	oprawa świetłówkowa OKN 2xTLD36W N/P	szt	2.00		2.00			
83.	świetłówki TLD 36W/840	szt	20.80		20.80			
84.	oprawa świetłówkowa OPTUS IV OFFICE 2x35W HFD GRY DSB	szt	26.00		26.00			
85.	świetłówki Master TL5 HE Super 80 35W/840 SLV40	szt	54.08		54.08			
86.	świetłówki Masterc HIT-TC CDM-TC 70W/830	szt	4.16		4.16			
87.	oprawa świetłówkowa COSMO1 2x36W 2xTLD 36W/840	szt	8.00		8.00			
88.	oprawa świetłówkowa COSMO1 2x58W 2xTLD 58W/840	szt	15.00		15.00			
89.	świetłówki TLD 58W/840	szt	31.20		31.20			
90.	gniazda pt 3x2P+Z, 6-moduły Mosaic	szt	6.12		6.12			
91.	uchwyt DLP M45 6 moduły	szt	6.12		6.12			
92.	Tablica TG /wg rys. nr 6/	szt	1.00		1.00			
93.	Tablica T0 /wg rys. nr 7/	szt	4.00		4.00			
94.	Tablica T1 /wg rys. nr 8/	szt	4.00		4.00			
95.	Tablica T2 /wg rys. nr 9/	szt	4.00		4.00			
96.	Tablica T3 /wg rys. nr 10/	szt	4.00		4.00			
97.	wyłącznik 40A w obudowie GW 42202	szt	1.00		1.00			
98.	rura winidurowa ICTA 40	m	156.00		156.00			
99.	Szafa komputerowa 21U /wg rys. nr 12/	szt	1.00		1.00			
100.	przewody YDY3x2.5mm2	m	83.20		83.20			
101.	gniazda komputerowe 2xRJ-45 kat. 5e	szt	15.60		15.60			
102.	łączniki instalacyjne zmienne pt	szt	8.16		8.16			
103.	oprawa świetłówkowa PK-211	szt	3.00		3.00			
104.	Wyposażenie dla 5 aparatów systemowych do centrali ALFA PLUS	szt	1.00		1.00			
105.	Pakiet Poczty Głosowej do centrali ALFA PLUS	szt	1.00		1.00			
106.	Zasilanie rezerwowe wewnętrzne z 2 akumulatorami 5 Ah, do centrali ALFA PLUS	szt	1.00		1.00			
107.	Łącze ISDN (2B+D) od strony linii miejskich do centrali ALFA PLUS	szt	1.00		1.00			
108.	Central telefoniczna ALFA PLUS 6LM/30LW firmy DIGITEX	szt	1.00		1.00			
109.	Panel wentylacyjny 19"/2U 220V/70W 2 went.z termostatem	szt	1.00		1.00			
110.	Listwa zasilająca 19"/2U (5x230V z uziem.)	szt	1.00		1.00			
111.	SuperStack 3 Switch 4400SE 24-port	szt	2.00		2.00			
112.	Panel rozdzielczy kat.5e 19"/1U-24*RJ45 HK UTP 568A/B	szt	2.00		2.00			
113.	Magazyn VOICE typu UK 19"/3U na 150 par (3x5)	szt	1.00		1.00			
114.	Kabel krosowy kat.5e RJ-KM8 - RJ-KM8 LS0H 1m	szt	21.00		21.00			
115.	Kabel krosowy kat.3 RJ-KM8 - RJ-KM8 LS0H 1m	szt	20.00		20.00			
116.	projektor oświetleniowy GRAFFITI M 70W HM	kpl.	4.00		4.00			
117.	gniazda 3-bieg. 16A/Z+PE	szt.	8.16		8.16			
118.	przewody HDGs2x1.5mm2	m	29.12		29.12			
119.	przewody kabelkowe YDY 5x10mm2	m	74.88		74.88			
120.	przewody kabelkowe YDY 5x6mm2	m	37.44		37.44			
121.	przewody kabelkowe YDY 5x4mm2	m	49.92		49.92			
122.	Kolki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	6.00		6.00			
123.	odgąleźnik instal. 5x2.5mm2	szt	208.08		208.08			
124.	złączka ZLCF-22	szt	6.30		6.30			
125.		zł						
RAZEM								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	14.02		
2.	spawarka	m-g	197.64		
				RAZEM	

Słownie: