

Inwestor:
Powiat Wąbrzeski
ul. Wolności 44
87-200 Wąbrzeźno

Jednostka opracowująca:
ARCHIBUD Marek Oleś
ul. Podzamcze 9
87-200 Wąbrzeźno

PRZEDMIAR ROBÓT

Kod CPV: 45310000-3 - Roboty elektryczne instalacyjne
Założenia wyjściowe do przedmiaru: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 roku (Dz.U. Nr 130, poz. 1389) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym Katalogi Norm Rzeczowych
Podstawa wyceny: Kalkulacja szczegółowa
Nazwa budowy: Zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku na budynek placówki opiekuńczo-wychowawczej wraz z rozbudową i przebudową
Adres budowy: działka nr 68/3, ul. Północna 36, 87-222 Książki
Tytuł / Rodzaj robót: Instalacje elektryczne wewnętrzne i zewnętrzne

Charakterystyka Robót:

Zakres prac obejmuje wykonanie instalacji oświetlenia, gniazd wtyczkowych w przebudowywanych pomieszczeniach, wymiany oświetlenia istniejącego na energooszczędne w technologii LED, zabudowanie oświetlenia ewakuacji, oświetlenie terenu, instalacji odgromowej, oddymiania z przewietrzaniem klatki schodowej.

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNR 4-03, KNR 0508, KNR 5-08, AW, Wacetob KNR 050, KNR 0403, KNR 5-08W, KNR 0201, KNR 0510, KNR 5-10, KNP 18, Wacetob KNR 040, KNR 4-03W

Sporządził:

inż. Maciej Wojtakowski
Marusza 76
86-302 Grudziądz

Wnioskodawca:

Powiat Wąbrzeski
ul. Wolności 44
87-200 Wąbrzeźno

Przedmiar robót

1. Rozbudowa istn. rozdzielnic parteru i piętra		
1	AW-090 Rozbudowa istn. rozdzielnic parteru	1,00 kpl
1. 1		1,00
2	KNR 4-03 1202-01-108 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	4,00 pomiar
1. 4		4,00
3	KNR 4-03 1202-02-108 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3	1,00 pomiar
1. 1		1,00
4	Wacetob KNR 040 1209-01-172 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	1,00 próba
1. 1		1,00
5	KNP 18 1301-0101-020 Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól (wg tab. 1301)	1,00 szt
1. 1		1,00
6	AW-090 Rozbudowa istn. rozdzielnic piętra	1,00 kpl
1. 1		1,00
7	KNR 4-03 1202-01-108 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	5,00 pomiar
1. 5		5,00
8	Wacetob KNR 040 1209-01-172 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	1,00 próba
1. 1		1,00
9	KNR 4-03W 1209-02-172 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każda następną próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	1,00 próba
1. 1		1,00
10	KNP 18 1301-0101-020 Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól (wg tab. 1301)	1,00 szt
1. 1		1,00
2. Instalacje elektryczne - sanitariaty parter		
11	KNR 0508 0502-05-090 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kółkach kotwiących (il.mocowań 2)	3,00 kpl
1. 2+1		3,00
12	KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "7"	2,00 szt
1. 2		2,00
13	KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "12" ewakuacyjna LED 1W AT, C rozsył do przestrzeni otwartych IP44 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP	1,00 szt
1. 1		1,00
14	AW-090 Pomiar natężenia oświetlenia	2,00 kpl

	1. 1+1	2,00	
15	KNR 5-08 0301-20-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle		3,00 szt
	1. 2+1	3,00	
16	KNR 5-08 0302-01-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement		2,00 szt
	1. 1+1	2,00	
17	KNR 5-08 0302-02-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2,5mm ² mocowane na gips-cement		1,00 szt
	1. 1	1,00	
18	Wacetob KNR 050 0307-02-020 Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - wariant 1		1,00 szt
	1. 1	1,00	
19	Wacetob KNR 050 0309-03-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm ² przelotowych podwójnych		1,00 szt
	1. 1	1,00	
20	KNR 5-08 0813-01-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ²		18,00 szt
	1. (3+3)*3	18,00	
21	KNR 4-03 1001-05-040 Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtyczkowych na podłożu z cegły		131,00 m
	1. 70+25+36	131,00	
22	KNR 0403 1014-01-060 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej		0,02 m ³
	1. 131*0,0125*0,0125	0,02	
23	KNR 4-03 1012-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm		131,00 m
	1. 70+25+36	131,00	
24	KNR 5-08 0210-01-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm ² ,podłoże różne od betonu - YDY3x1,5mm ²		70,00 m
	1. 1+1+2+1+2+1+6+3+6+10+3+3+3+6+3+6+10+3	70,00	
25	KNR 5-08 0210-01-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm ² ,podłoże różne od betonu - YDY3x2,5mm ²		25,00 m
	1. 3+1+2+1+6+3+6+3	25,00	
26	KNR 4-03 1205-05-108 Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy		1,00 pomiar
	1. 1	1,00	
27	Wacetob KNR 050 0401-03-999 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących		1,00 szt.poł.
	1. 1	1,00	
28	Wacetob KNR 050 0402-01-020 Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)		1,00 szt
	1. 1	1,00	
29	Wacetob KNR 050 0620-01-020 Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwyty uziemiających skręcanych		3,00 szt
	1. 3	3,00	

30	Wacetob KNR 050 0209-06-040 Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 30 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	36,00 m
1. 1+1+2+1+2+1+6+3+6+10+3		36,00
31	KNR 0508 0814-01-020 Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 6 mm ²	6,00 szt
1. 3*2		6,00
32	KNR 5-08 0813-02-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 4 mm ²	6,00 szt
1. 3*2		6,00
33	KNR 0403 1205-01-108 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	1,00 pomiar
1. 1		1,00
3. Instalacje elektryczne - sanitariaty piętra		
34	KNR 0508 0502-05-090 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kółkach kotwiących (il.mocowań 2)	10,00 kpl
1. 2+1+2+1+1+1+1		10,00
35	KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "7"	6,00 szt
1. 2+1+2+1		6,00
36	KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "12" ewakuacyjna LED 1W AT, C rozsył do przestrzeni otwartych IP44 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP	4,00 szt
1. 1+1+1+1		4,00
37	AW-090 Pomiar natężenia oświetlenia	4,00 kpl
1. 2+2		4,00
38	KNR 5-08 0301-20-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle	14,00 szt
1. 10+4		14,00
39	KNR 5-08 0302-01-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement	10,00 szt
1. 2+2+1+1+4		10,00
40	KNR 5-08 0302-02-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2,5mm ² mocowane na gips-cement	4,00 szt
1. 4		4,00
41	Wacetob KNR 050 0307-02-020 Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - wariant 1	4,00 szt
1. 4		4,00
42	Wacetob KNR 050 0309-03-020 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm ² przelotowych podwójnych	6,00 szt
1. 2+1+2+1		6,00
43	KNR 5-08 0813-01-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm ²	60,00 szt
1. (10+4+6)*3		60,00

44	KNR 4-03 1001-05-040 Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	236,00 m
1. 108+56+72		236,00
45	KNR 0403 1014-01-060 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,04 m ³
1. 236*0,0125*0,0125		0,04
46	KNR 4-03 1012-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	236,00 m
1. 108+56+72		236,00
47	KNR 5-08 0210-01-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm ² ,podłoże różne od betonu - YDY3x1,5mm ²	108,00 m
1. 3+2+1+2+2+3+2+2+1+1+2+3+4+2+7+1+2+2+2+3+4+4 +8+1+2+2+1+2+3+1+2+2+2+3+2+3+2+8+3+2+2		108,00
48	KNR 5-08 0210-01-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm ² ,podłoże różne od betonu - YDY3x2,5mm ²	56,00 m
1. 2+1+2+4+1+4+2+1+3+5+14+1+2+1+1+3+1+1+2+2+3		56,00
49	KNR 4-03 1205-05-108 Badanie skuteczności zerowania - pomiar pierwszy	1,00 pomiar
1. 1		1,00
50	Wacetob KNR 050 0401-03-999 Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących	2,00 szt.poł.
1. 2		2,00
51	Wacetob KNR 050 0402-01-020 Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	2,00 szt
1. 2		2,00
52	Wacetob KNR 050 0620-01-020 Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	6,00 szt
1. 3*2		6,00
53	Wacetob KNR 050 0209-06-040 Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 30 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	72,00 m
1. 1+1+2+1+2+1+6+3+6+10+3+1+1+2+1+2+1+6+3+6+10 +3		72,00
54	KNR 0508 0814-01-020 Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 6 mm ²	12,00 szt
1. 3*2*2		12,00
55	KNR 5-08 0813-02-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 4 mm ²	12,00 szt
1. 3*2*2		12,00
56	KNR 0403 1205-01-108 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	2,00 pomiar
1. 2		2,00
4. Instalacje elektryczne - dobudowywana klatka schodowa		
57	KNR 0508 0502-05-090 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kolkach kotwiących (il.mocowań 2)	8,00 kpl
1. 1+2+2+2+1		8,00
58	KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "8"	1,00 szt
1. 1		1,00

59	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "4"</i>	2,00 szt
1. 2		2,00
60	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "11" - ewakuacyjna LED 1W AT, C rozsył do przestrzeni korytarzowych IP44 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	2,00 szt
1. 2		2,00
61	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "15" ewakuacyjna LED 1W AT, C z piktogramem jednostronna, modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	2,00 szt
1. 2		2,00
62	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "14" - ewakuacyjna LED5W/1h AT, C awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP z termostatem i baterią termostatyzowaną IP65 z certyfikatem CNBOP</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
63	<i>KNR 5-08 0301-20-020 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle</i>	12,00 szt
1. 6+6		12,00
64	<i>KNR 5-08 0302-01-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement</i>	6,00 szt
1. 2+4		6,00
65	<i>KNR 5-08 0302-02-020 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 80 mm o 3 wylotach i przekroju przewodu do 2,5mm² mocowane na gips-cement</i>	6,00 szt
1. 2+4		6,00
66	<i>Wacetob KNR 050 0307-02-020 Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - wariant 1</i>	2,00 szt
1. 2		2,00
67	<i>Wacetob KNR 050 0307-04-020 Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej</i>	4,00 szt
1. 4		4,00
68	<i>KNR 5-08 0813-01-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm²</i>	60,00 szt
1. (8+12)*3		60,00
69	<i>KNR 4-03 1001-05-040 Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły</i>	100,00 m
1. 73+27		100,00
70	<i>KNR 0403 1014-01-060 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej</i>	0,02 m ³
1. 100*0,0125*0,0125		0,02
71	<i>KNR 4-03 1012-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm</i>	100,00 m
1. 73+27		100,00

72	<i>KNR 5-08 0210-01-040</i> <i>Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm²,podłoże różne od betonu - YDY3x1,5mm²</i>	73,00 m
1. 2+1+2+2+2+3+2+1+1+3+1+2+2+2+3+1+1+2+2+4+2+1 +2+2+4+2+7+3+8+3		73,00
73	<i>KNR 0508 0209-0203-040</i> <i>Przewody wtynkowe typu dyt-250v mocowane w podłożu innym. łączny przekrój żył do 7,5 mm² - YDY4x1,5mm²</i>	27,00 m
1. 3+1+3+1+3+2+7+2+2+3		27,00
74	<i>AW-090</i> <i>Pomiar natężenia oświetlenia</i>	4,00 kpl
1. 2+2		4,00
5. Wymiana oświetlenia - parter		
75	<i>KNR 4-03 1133-07-020</i> <i>Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych</i>	26,00 szt
1. 1+3+7+6+2+2+4+1		26,00
76	<i>KNR 0508 0502-05-090</i> <i>Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kolkach kotwiących (il.mocowań 2)</i>	26,00 kpl
1. 1+3+7+6+2+2+4+1		26,00
77	<i>KNR 5-08 0511-11-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "8"</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
78	<i>KNR 5-08 0511-11-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "1"</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
79	<i>KNR 5-08 0511-11-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "2"</i>	3,00 szt
1. 1+2		3,00
80	<i>KNR 5-08 0511-11-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "3"</i>	7,00 szt
1. 1+6		7,00
81	<i>KNR 5-08 0511-11-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "4"</i>	6,00 szt
1. 3+1+2		6,00
82	<i>KNR 5-08 0511-11-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "5"</i>	2,00 szt
1. 2		2,00
83	<i>KNR 5-08 0511-11-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "6"</i>	2,00 szt
1. 2		2,00

84	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "7"</i>	4,00 szt
1. 1+1+1+1		4,00
85	<i>KNR 5-08 0813-01-020 Podłączenie przewodów kablkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm²</i>	78,00 szt
1. 26*3		78,00
86	<i>AW-090 Pomiar natężenia oświetlenia</i>	13,00 kpl
1. 13		13,00
6. Wymiana oświetlenia - piętro		
87	<i>KNR 4-03 1133-07-020 Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych</i>	23,00 szt
1. 1+9+12+1		23,00
88	<i>KNR 0508 0502-05-090 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kolkach kotwiących (il.mocowań 2)</i>	23,00 kpl
1. 1+9+12+1		23,00
89	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "8"</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
90	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "4"</i>	9,00 szt
1. 2+4+1+1+1		9,00
91	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "5"</i>	12,00 szt
1. 2+3+3+1+1+1+1		12,00
92	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "7"</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
93	<i>KNR 5-08 0813-01-020 Podłączenie przewodów kablkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm²</i>	69,00 szt
1. 23*3		69,00
94	<i>AW-090 Pomiar natężenia oświetlenia</i>	13,00 kpl
1. 13		13,00
7. Instalacja oświetlenia ewakuacji w komunikacji - parter		
95	<i>KNR 0508 0502-05-090 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kolkach kotwiących (il.mocowań 2)</i>	13,00 kpl
1. 6+1+2+3+1		13,00
96	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "11" ewakuacyjna LED 1W AT, C rozsył do przestrzeni korytarzowych IP44 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	6,00 szt

1. 3+1+1+1		6,00
97	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "12" ewakuacyjna LED 1W AT, C rozsył do przestrzeni otwartych IP44 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
98	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "10" ewakuacyjna LED 3,2W AT, C rozsył do przestrzeni otwartych IP65 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	3,00 szt
1. 3		3,00
99	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "15" ewakuacyjna LED 1W AT, C z piktogramem jednostronna, modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	3,00 szt
1. 1+1+1		3,00
100	<i>KNR 5-08 0511-11-020 Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "14" - ewakuacyjna LED5W/1h AT, C awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP z termostatem i baterią termostatyzowaną IP65 z certyfikatem CNBOP</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
101	<i>KNR 5-08 0813-01-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm²</i>	39,00 szt
1. 13*3		39,00
102	<i>KNR 4-03 1001-05-040 Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły</i>	46,00 m
1. 46		46,00
103	<i>KNR 0403 1014-01-060 Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej</i>	0,01 m ³
1. 46*0,0125*0,0125		0,01
104	<i>KNR 4-03 1012-01-040 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm</i>	46,00 m
1. 46		46,00
105	<i>KNR 5-08 0210-01-040 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd. Łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm², podłoże różne od betonu - YDY3x1,5mm²</i>	46,00 m
1. 2+3+4+3+4+3+4+4+4+4+5+3+3		46,00
106	<i>KNR 5-08W 0407-01-020 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wł. wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - doposażenie istn. rozdzielnicy kondygnacyjnej</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
107	<i>AW-090 Pomiar natężenia oświetlenia</i>	6,00 kpl
1. 6		6,00
8. Instalacja oświetlenia ewakuacji w komunikacji - piętro		
108	<i>KNR 0508 0502-05-090 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kółkach kotwiących (il.mocowań 2)</i>	8,00 kpl
1. 4+2+1+1		8,00

109	<i>KNR 5-08 0511-11-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "11" ewakuacyjna LED 1W AT, C rozsył do przestrzeni korytarzowych IP44 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	4,00 szt
1. 3+1		4,00
110	<i>KNR 5-08 0511-11-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "15" ewakuacyjna LED 1W AT, C z piktogramem jednostronna, modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	2,00 szt
1. 1+1		2,00
111	<i>KNR 5-08 0511-11-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "16" ewakuacyjna LED 1W AT, C z piktogramem dwustronna, modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
112	<i>KNR 5-08 0511-11-020</i> <i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - oprawa wg załączonej specyfikacji typ "10" ewakuacyjna LED 3,2W AT, C rozsył do przestrzeni otwartych IP65 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
113	<i>KNR 5-08 0813-01-020</i> <i>Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm²</i>	24,00 szt
1. 8*3		24,00
114	<i>KNR 4-03 1001-05-040</i> <i>Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły</i>	111,00 m
1. 111		111,00
115	<i>KNR 0403 1014-01-060</i> <i>Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej</i>	0,02 m ³
1. 111*0,0125*0,0125		0,02
116	<i>KNR 4-03 1012-01-040</i> <i>Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm</i>	111,00 m
1. 111		111,00
117	<i>KNR 5-08 0210-01-040</i> <i>Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd. Łączny przekrój żył do 6Cu, 12Al mm², podłoże różne od betonu - YDY3x1,5mm²</i>	111,00 m
1. 11+3+5+1+3+4+3+4+2+1+3+2+3+2+2+3+3+4+3+4+4+12+3+2+10+8+6		111,00
118	<i>KNR 5-08W 0407-01-020</i> <i>Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Wł. wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - doposażenie istn. rozdzielnicy kondygnacyjnej</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
119	<i>AW-090</i> <i>Pomiar natężenia oświetlenia</i>	3,00 kpl
1. 3		3,00
9. Oświetlenie zewnętrzne		
120	<i>KNR 0508 0401-03-999</i> <i>Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących</i>	1,00 szt.pol.
1. 1		1,00
121	<i>KNR 0508 0403-01-020</i> <i>Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - fotokomórka</i>	1,00 szt
1. 1		1,00

122	<i>KNR 0201 0701-0201-040</i> <i>Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III</i>	65,50 m
	1. 4,5+15+6+17+17+5+1	65,50
123	<i>KNR 0201 0704-0201-040</i> <i>Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III</i>	65,50 m
	1. 4,5+15+6+17+17+5+1	65,50
124	<i>KNR 0510 0301-01-040</i> <i>Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m</i>	131,00 m
	1. 2*(4,5+15+6+17+17+5+1)	131,00
125	<i>KNR 0510 0303-01-040</i> <i>Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 75 mm w wykopie - DVK50</i>	24,00 m
	1. 3*8	24,00
126	<i>KNR 5-10 0103-01-040</i> <i>Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną /YKYżo5x4mm2/</i>	57,50 m
	1. 4,5+15+6+17+17+5+1+8*2-24	57,50
127	<i>KNR 5-10 0114-01-040</i> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych /YKYżo5x4mm2/</i>	24,00 m
	1. 8*3	24,00
128	<i>KNR 5-10 0118-01-040</i> <i>Układanie kabli wielożyłowych o masie do 0,5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem kabla do podłoża /YKYżo5x4,0mm2/</i>	66,00 m
	1. (2+3+5+8+12+3)*2	66,00
129	<i>KNR 0508 0209-01-040</i> <i>Przewod wtynkowy łączny przekrój żył do 7.5mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku - wariant 1 - YDY2x1,5mm2</i>	15,00 m
	1. 3+5+7	15,00
130	<i>KNR 5-08 0814-01-020</i> <i>Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 6 mm2</i>	50,00 szt
	1. 10*5	50,00
131	<i>KNR 5-08 0812-02-020</i> <i>Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 4 mm2</i>	50,00 szt
	1. 10*5	50,00
132	<i>KNR 4-03 0901-01-175</i> <i>Podłączenie przewodów pojedynczych w powłoce polwinitowej o przekroju żył do 2,5 mm2 pod zaciski lub śruby</i>	6,00 l poda.
	1. 2*3	6,00
133	<i>KNR 0403 1004-01-998</i> <i>Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 25 mm</i>	4,00 styk.
	1. 4	4,00
134	<i>KNR 4-03 1001-05-040</i> <i>Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły</i>	66,00 m
	1. 66	66,00
135	<i>KNR 0403 1014-01-060</i> <i>Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej</i>	0,01 m3
	1. 66*0,0125*0,0125	0,01
136	<i>KNR 4-03 1012-01-040</i> <i>Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm</i>	66,00 m
	1. 66	66,00
137	<i>KNR 0508 0611-02-040</i> <i>Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głęb. do 0.6 m w gruncie kat.III</i>	65,50 m
	1. 4,5+15+6+17+17+5+1	65,50

138	KNR 0201 0708-03-060 Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. III-IV przy użyciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycz. - wariant 1	3,75 m3
1. 0,75*5		3,75
139	KNR 0510 0708-03-020 Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 350 kg w gruncie kat.I-III - wariant 1 - słupy stalowy ocynkowany 4,5m np. Auriga P z fundamentem 100/30	5,00 szt
1. 5		5,00
140	KNR 0510 1001-01-020 Montaż skrzynek o ciężarze do 10 kg z wierceniem otworów - skrzynka np. BiWts 3A	5,00 szt
1. 5		5,00
141	KNR 0510 1004-01-701 Wciąganie przewodów z udziałem podnośnika samochodowego w słup lub rury osłonowe - YDY3x2,5mm2	27,50 m-1 przew
1. 5,5*5		27,50
142	KNR 0510 1005-02-020 Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw do lamp rtęciowych (1 lampa w oprawie) - np. Pareo LED 28W	5,00 szt
1. 5		5,00
143	KNR 0508 0813-01-020 Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	30,00 szt
1. 6*5		30,00
144	KNR 0403 1205-01-108 Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	1,00 pomiar
1. 1		1,00
145	KNR 0403 1205-02-108 Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	4,00 pomiar
1. 4		4,00
146	KNR 0403 1205-05-108 Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	1,00 pomiar
1. 1		1,00
147	KNR 0403 1205-06-108 Następny pomiar skuteczności zerowania	4,00 pomiar
1. 4		4,00
10. Instalacja oddymiania i przewietrzania		
148	KNRAL01010202-020 Montaż modułowej centrali alarmowej do 16 linii dozorowych /centralka kompaktowa oddymiania i przewietrzania 8A/	1,00 szt
1. 1		1,00
149	KNRAL01040302-020 Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	1,00 szt
1. 1		1,00
150	KNRAL01040101-020 Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	1,00 szt
1. 1		1,00
151	KNRAL01040202-020 Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego /ręczny ostrzegacz pożarowy/	2,00 szt
1. 2		2,00
152	KNRAL01040202-020 Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego /przycisk przewietrzania/	1,00 szt
1. 1		1,00

153	<i>KNR 5-08 0401-22-020</i> <i>Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów posiadających do 4 otworów mocujących. Wywiercenie otworów w metalu</i>	3,00 szt
1. 3		3,00
154	<i>KNR 5-08 0403-04-020</i> <i>Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem izłożeniem bez podłączenia /siłownik okna oddymiania max 2A/</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
155	<i>KNR 5-08 0403-04-020</i> <i>Mocowanie aparatów o masie do 5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem izłożeniem bez podłączenia /siłownik odrzwi napowietrzania max. 2A/</i>	2,00 szt
1. 2		2,00
156	<i>KNR 5-08 0403-01-020</i> <i>Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 2 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem izłożeniem bez podłączenia /wkładka zamka elektromotorycznego z zasilaniem, z funkcją zwolnienia rygła bez napięcia/</i>	1,00 szt
1. 1		1,00
157	<i>KNR 4-03 1001-05-040</i> <i>Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły</i>	139,00 m
1. 42+37+14+10+24+12		139,00
158	<i>KNR 0403 1014-01-060</i> <i>Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej</i>	0,02 m3
1. 139*0,0125*0,0125		0,02
159	<i>KNR 4-03 1012-01-040</i> <i>Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm</i>	139,00 m
1. 42+37+14+10+24+12		139,00
160	<i>KNR 5-08 0210-01-040</i> <i>Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2,podłoże różne od betonu - YDY3x2,5mm2</i>	42,00 m
1. 3+3+2+5+8+9+12		42,00
161	<i>KNR 5-08 0210-01-040</i> <i>Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2,podłoże różne od betonu - HLGs2x2,5mm2</i>	37,00 m
1. 15+14+8		37,00
162	<i>KNR 5-08 0210-01-040</i> <i>Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2,podłoże różne od betonu - HLGs4x1,5mm2</i>	14,00 m
1. 14		14,00
163	<i>KNR 5-08 0210-01-040</i> <i>Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2,podłoże różne od betonu - YnTKS2x2x0,8</i>	10,00 m
1. 10		10,00
164	<i>KNR 5-08 0210-01-040</i> <i>Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2,podłoże różne od betonu - YnTKSY3x2x0,8</i>	24,00 m
1. 12+12		24,00
165	<i>KNR 5-08 0210-01-040</i> <i>Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd.Łączny przekrój żył do 6Cu,12Al mm2,podłoże różne od betonu - YDY4x0,8mm2</i>	12,00 m
1. 12		12,00
166	<i>KNR 5-08 0813-01-020</i> <i>Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm2</i>	58,00 szt
1. 6*2+4*6+2*4+4*2+2*3		58,00
167	<i>KNR 4-03 1202-01-108</i> <i>Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1</i>	5,00 pomiar
1. 5		5,00

Zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
1.	0	073	Elektromonter linii i urz.elekr.	r-g	0,95
2.	0	662	Elektromonterzy gr.II	r-g	1,40
3.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekr.	r-g	186,19
4.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekr.	r-g	118,60
5.	0	74	Elektromonter linii i urz.elekr.	r-g	10,48
6.	0	999	Robocizna razem	r-g	245,36
7.	0	999	Robocizna	r-g	0,63
8.	0	999(7)	robocizna	r-g	27,22
			Robocizna pomocnicza		
			Razem:		590,83

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
1.	0	0	kostka rozgałęźna	szt	8,67
2.	0	0(16)	Przewód LgY 4mm2	m	112,32
3.	1	0(2)	Wyłącznik zmiernicowy z fotokomórką zewnętrzną np. AZ-B	kpl	1,00
4.	0	0(28)	Uchwyt uziemiający	szt	9,00
5.	1	0(3)8568568	Óprawa parkowa np. Pareo LED 28W	kpl	5,00
6.	0	0(30)	Bednarka ocynkowana FeZn30x4mm	m	68,12
7.	1	0(31)	Przewód np. YDY2x1,5mm2	m	15,60
8.	1	0(32)	Rury przepustowe z DVK50	m	24,96
9.	1	0(34)	Przewód np. YDY3x2,5mm2	m	28,60
10.	1	0(52)	Słupy stalowy ocynkowany 4,5m np. Auriga P z fundamentem 100/30	szt	5,00
11.	0	0(54)	Skrzynka bezpiecznikowa słupowa 1xBiWts3A	szt	5,00
12.	1	0o5685687637	Kabel YKYżo5x4,0mm2	m	153,40
13.	1	1004-4	Gniazdo konwencjonalnej czujki optycznej dymu	szt	1,00
14.	1	1004-6	Ręczny konwencjonalny przycisk przewietrzania IP21	szt	1,00
15.	1	1004-61	Ręczny konwencjonalny ręczny ostrzegacz pożarowy do systemu oddymiania IP21	szt	2,00
16.	1	1004-9	Konwencjonalna optyczna czujka dymu	szt	1,00
17.	1	1007-26	Miejscowa szyna wyrównawcza	szt	12,00
18.	1	1008-509089	Przewody YDY4x1,5mm2	m	28,08
19.	0	1030499	Wazelina techniczna	kg	1,72
20.	0	1050099	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,50
21.	1	110	Puszki instalacyjne,bakelitowe PO60	szt	18,36
22.	1	111	Puszki instalacyjne,bakelitowe PO80	szt	11,22
23.	0	1200203	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 40	kg	0,04
24.	0	1343599	Śruby z nakrętkami i podkładkami	kg	0,84
25.	0	1511711	Farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,01
26.	0	1512200	Lakier asfaltowy ogólnego stosowania	dm3	0,10
27.	0	1560414	Folia kalandrowana PCW grub.0,4-0,6 mm	m2	24,15
28.	0	1601808	Piasek do betonów zwykłych	m3	7,74
29.	0	1602411	Żwir do betonów zwykłych 1-frakcyjny ziarno 20-40 , 40-80 mm	m3	0,52
30.	1	1612	Gniazdo 230V 16A pojedyncze p/t IP44 + ramka	szt	7,14
31.	1	1613	Łączniki instalacyjne 1-biegunowe 16A p/t IP20 + ramka	szt	7,14
32.	1	1616	Łączniki instalacyjne schodowe 16A p/t IP20 + ramka	szt	4,08
33.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	0,01
34.	1	200	Centralka kompaktowa oddymiania i przewietrzania 8A z akumulatorem 2x12V 3,2Ah kompletna cert. CNBOP	szt	1,00
35.	1	2001	Siłownik okna oddymiania i przewietrzania max. 2A cert. CNBOP	szt	1,00
36.	1	2002	Siłownik drzwi napowietrzania max. 2A cert. CNBOP	szt	2,00
37.	1	2004	Wkładka zamka elektromotorycznego z	szt	1,00

System kosztorysowania WINBUD Kosztorys Prof (wer. 2016.30)

			zasilaniem, z funkcją zwolnienia rygla bez napięcia		
38.	1	2005	Przewody HLGs2x2,5mm2	m	38,48
39.	1	2006	Przewody HLGs4x1,5mm2	m	14,56
40.	1	2007	Przewody YnTKS2x2x0,8	m	10,40
41.	1	2008	Przewody YnTKSY3x2x0,8	m	24,96
42.	1	2009	Przewody YDY4x1,0mm2	m	12,48
43.	0	2303200	Taśma izolacyjna "DENSO" plastyczna	m2	0,02
44.	0	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,01
45.	0	6801599	Śruby podkładki i nakrętki	kg	0,36
46.	0	7270099	Konstrukcja mocująca-drobna	kg	15,00
47.	1	7512200111	Wyłączniki instalac.nadprądowe 1-biegunowe S301B10A	szt	2,00
48.	0	7620902	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4 mm2	szt	18,54
49.	1	7629999iu	Końcówki kablowe Cu4mm2	szt	51,50
50.	0	7640100	Opaski kablowe typu OKi	szt	10,97
51.	1	80-100-20610	Oprawa wg załączonej specyfikacji typ "11" ewakuacyjna LED 1W AT, C rozsył do przestrzeni korytarzowych IP44 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP	szt	12,00
52.	1	80-100-20743535	Oprawa wg załączonej specyfikacji typ "12" ewakuacyjna LED 1W AT, C rozsył do przestrzeni otwartych IP44 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP	szt	6,00
53.	1	80-100-2080807	Oprawa wg załączonej specyfikacji typ "10" ewakuacyjna LED 3,2W AT, C rozsył do przestrzeni otwartych IP65 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP	szt	4,00
54.	1	80-100-20906363	Oprawa wg załączonej specyfikacji typ "14" - ewakuacyjna LED5W/1h AT, Cawaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP z termostatem i baterią termostatyzowaną IP65 z certyfikatem CNBOP	szt	2,00
55.	1	80-100-20909059	Oprawa wg załączonej specyfikacji typ "15" ewakuacyjna LED 1W AT, C z piktogramem jednostronna, modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP	szt	7,00
56.	1	80-100-2090905997897	Oprawa wg załączonej specyfikacji typ "16" ewakuacyjna LED 1W AT, C z piktogramem dwustronna, modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP	szt	1,00
57.	1	80-100-3	Oprawa typ "1" wg specyfikacji - Oprawa LED zwieszana , nabudowana, Obudowa wzmocniony poliestr, klosz PMMA, zapinki stal V2A, rozsył symetryczny, UGR<25, statecznik elektroniczny typu Professional # strumień końcowy oprawy min 2600lm, sprawność min 141lm/W. Moc maksymalna nie większa 18W. Temperatura barwowa max 4000K, spadek strumienia w czasie max 20% dla 50tys h. Szczelność IP65, temperatura pracy -25+35C Oprawa produkowana w krajach UE. Oprawa posiada certyfikat CE oraz potwierdzający parametry ENEC	szt	1,00
58.	1	80-100-7667	Oprawa typ "2" wg specyfikacji - Oprawa LED zwieszana , nabudowana, Obudowa wzmocniony poliestr, klosz PMMA, zapinki stal V2A, rozsył symetryczny, UGR<25, statecznik elektroniczny typu Professional # strumień końcowy oprawy min 4300lm, sprawność min 139lm/W. Moc maksymalna nie większa 31W. Temperatura barwowa max 4000K, spadek strumienia w czasie max 20% dla 50tys h. Szczelność IP65, temperatura pracy -25+35C Oprawa produkowana w krajach UE. Oprawa posiada certyfikat CE oraz potwierdzający parametry ENEC	szt	3,00
59.	1	80-100-76678	Oprawa typ "3" wg specyfikacji - Oprawa LED zwieszana , nabudowana, Obudowa	szt	7,00

			wzmocniony poliester, klosz PMMA, zapinki stal V2A, rozsył symetryczny, UGR<25, statecznik elektroniczny typu Professional # strumień końcowy oprawy min 5900lm, sprawność min 130lm/W. Moc maksymalna nie większa 45W. Temperatura barwowa max 4000K, spadek strumienia w czasie max 20% dla 50tys h. Szczelność IP65, temperatura pracy -25+35C Oprawa produkowana w krajach UE. Oprawa posiada certyfikat CE oraz potwierdzający parametry ENEC		
60.	1	80-100-7667810	Oprawa typ "5" wg specyfikacji - Oprawa nabudowana LED . Korpus wykonany z aluminium anodyzowanego, klosz mleczny gięty do połowy wysokości oprawy wykoany z PC. Rozsył symetryczny 120st. Moc oprawy max 46W strumień oprawy min 5000lm. Temperatura barwowa max 4000K CRI>80. Spadek strumienia dla 50tys h pracy max L70. Długość oprawy 150cm.	szt	14,00
61.	1	80-100-76678101	Oprawa typ "6" wg specyfikacji - Oprawa LED zwieszana , nabudowana, Obudowa wzmocniony stal, klosz mikropryzma, odbłyśnik aluminium o wysokiej czystości MIRO, rozsył symetryczny, UGR<19, statecznik elektroniczny typu Professional # strumień końcowy oprawy min 4060lm, sprawność min 107lm/W. Moc maksymalna nie większa 38W. Temperatura barwowa max 4000K, spadek strumienia w czasie max L85B50 dla 50tys h. Szczelność IP20. Oprawa produkowana w krajach UE.	szt	2,00
62.	1	80-100-76678102	Oprawa typ "7" wg specyfikacji - Oprawa LED nbudowana , Obudowa stal , klosz PMMA, statecznik elektroniczny# strumień końcowy oprawy min 1710lm, Moc maksymalna nie większa 21W. Temperatura barwowa max 4000K,CRI >80, UGR<22. Szczelność IP44. Spadek strumienia w czasie max L70B50 dla 50tys h pracy. Oprawa posiada certyfikat CE , średnica klosza oprawy 390mm.	szt	13,00
63.	1	80-100-766789	Oprawa typ "8" wg specyfikacji - oprawa plafonowa z kloszem mlecznym, ECG 1xLED 18W/840 IP65 1710lm 4000K wym. fi290x110 CRI>=70, oddawanie kolorów >70	szt	20,00
64.	0	8190600	Słupki oznaczeniowe SO 115x20x30 cm	szt	0,86
65.	0	8321799	Śruby i kołki kotwiące	szt	182,00
66.	1	90	Przewody kabelkowe YDY3x1,5mm2	m	424,32
67.	1	95	Przewody kabelkowe YDY3x2,5mm2	m	127,92
68.	1	AW0001	Główna szyna wyrównawcza	szt	2,00
69.	1	AW0002	Kompletne doposażenie rozdzielnic parteru wg rys. E4	kpl	1,00
70.	1	AW0003	Kompletne doposażenie rozdzielnic parteru wg rys. E5	kpl	1,00
			Materiały pomocnicze		
			Razem:		

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
1.	0	15419	Urządzenie wiertn. do otw. pod słupy na c.kołowym 600 mm/1 m	m-g	1,25
2.	0	31112	Żuraw samochodowy do 4,0 t	m-g	0,64
3.	0	31112(1)	Żuraw samochodowy 4 t	m-g	2,25
4.	0	39121	Ciągnik kołowy 55-63kW 75-85KM	m-g	0,64
5.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,99
6.	0	39511(1)	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,89
7.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	2,85

8.	0	39651	Przyczepa dłuźycowa do 4.5 t	m-g	2,00
9.	0	39811(1)	Samochód samowładowczy 5 t	m-g	1,05
10.	0	39911	Podnośnik montażowy PMH samochodowy	m-g	0,83
11.	0	39971	Przyczepa do przew.kabli do 4t	m-g	0,64
12.	0	72121	Spawarka transformator.do 500A	m-g	26,10
			Sprzęt pomocniczy		
			Razem:		

