

Inwestor:
Powiat Grudziądzki
ul. Małomłyńska 1
86-300 Grudziądz

Jednostka opracowująca:
KN+
Biuro Projektów
86-330 Pokrzywno 28

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: Przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania budynku placówki opiekuńczo - wychowawczej w Wydrznie z przeznaczeniem na utworzenie dwóch placówek 14 osobowych
Adres budowy: Działka nr 114/1 obręb Wydrzno, Gmina Łasin
Tytuł / Rodzaj robót: Instalacje elektryczne wewnętrzne i niskoprądowe – ETAP 1

Charakterystyka Robót:

Zakres oprac obejmuje wykonanie instalacji oświetlenia, gniazd wtyczkowych i siłowych, zasilania wentylacji, rozdzielnic, linii wlv oraz instalacji RTV i LAN.

Załączniki:

Podstawa opracowania: KNR 0508, KNR AT-14, KNR 5-08, AW, KNR 4-03, Wacetob KNR 050, KNR 0403, KNR 4-03W, KNP 18, Wacetob KNR 040, KNR AT-15

Sporządził:
inż. Maciej Wojtakowski
Marusza 76
86-302 Grudziądz

Wnioskodawca:
Powiat Grudziądzki
ul. Małomłyńska 1
86-300 Grudziądz

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowych	Obmiar	J.m.
1	2	3	4	5
1		Parter - Rozdzielnica "RG" , linia wlv, WYŁ. P.POŻ.		
1	KNR 5-08 0301-02-020	Przygotowanie podłoża ceglanego pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych	2,00	szt
2	KNR 0508 0308-01-020	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem /ręczny manipulator WYŁ. P.POŻ. obiektu/	2,00	szt
3	KNR 4-03W 1003-06-020	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, średnica rury do 25 mm	2,00	szt
4	KNR 4-03W 1003-16-020	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 2 cegieł, średnica rury do 25 mm	1,00	szt
5	KNR 4-03 1001-05-040	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	45,00	m
6	KNR 0403 1014-01-060	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,01	m3
7	KNR 4-03 1012-01-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	45,00	m
8	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 - (N)HXH-FE 180/E90 3x1,5mm2	45,00	m
9	KNR 5-08 0813-01-020	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm2	12,00	szt
10	KNR 4-03 1201-01-177	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	2,00	przewód
11	KNR 4-03 1011-11-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym,objętość do 1,00 dm3	30,60	szt
12	KNR 4-03 1011-12-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, każdy następny dm3	30,60	szt
13	KNR 4-03 1013-02-050	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50 m2	0,29	m2
14	KNR 5-08 0404-12-020	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 500 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża /"RG"/	1,00	szt
15	KNP 18 1301-0101-020	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól (wg tab. 1301)	2,00	szt
16	KNR 4-03 1001-17-040	Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 23, RIS 21, RL 28 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły	25,00	m
17	KNR 5-08 0107-04-040	Rury winidurowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	25,00	m
18	KNR 0403	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,01	m3

	1014-01-060			
19	KNR 4-03 1012-02-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	25,00	m
20	KNR 5-08 0204-06-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój żyły do 35,0 mm ² - Lyg35mm ²	125,00	m
21	KNR 5-08 0814-03-020	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 50 mm ²	10,00	szt
22	KNR 5-08 0812-05-020	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 50 mm ²	10,00	szt
23	Wacetob KNR 040 1203-03-101	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	1,00	odcinek
24	KNR 4-03 1129-01-020	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m ²	1,00	szt
25	KNR 4-03 1114-01-040	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm ² z rur instalacyjnych	30,00	m
		Razem:		
2		Parter - Rozdzielnica "TP-P", linia wlv		
26	KNR 4-03 1011-11-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, objętość do 1,00 dm ³	30,60	szt
27	KNR 4-03 1011-12-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, każdy następny dm ³	30,60	szt
28	KNR 4-03 1013-02-050	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50 m ²	0,29	m ²
29	KNR 5-08 0404-12-020	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 500 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża /"TP-P"/	1,00	szt
30	KNP 18 1301-0101-020	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól (wg tab. 1301)	4,00	szt
31	Wacetob KNR 040 1209-01-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	1,00	próba
32	KNR 4-03W 1209-02-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każda następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	2,00	próba
33	KNR 4-03 1001-17-040	Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 23, RIS 21, RL 28 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły	9,00	m
34	KNR 5-08 0107-04-040	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	9,00	m
35	KNR 0403 1014-01-060	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,01	m ³
36	KNR 4-03 1012-02-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	10,00	m
37	KNR 5-08 0204-05-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój żyły do 16,0 mm ² - Lyg16mm ²	50,00	m
38	KNR 5-08 0814-02-020	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 16 mm ² - Cu16mm ²	10,00	szt

39	KNR 5-08 0812-04-020	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 16 mm ²	10,00	szt
40	Wacetob KNR 040 1203-03-101	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	1,00	odcinek
41	KNR 4-03 1129-01-020	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m ²	1,00	szt
42	KNR 4-03 1114-01-040	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm ² z rur instalacyjnych	30,00	m
Razem:				
3		Piętro 1 - Rozdzielnica "TP-1", linia w/z		
43	KNR 4-03 1011-11-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, objętość do 1,00 dm ³	35,20	szt
44	KNR 4-03 1011-12-020	Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, każdy następny dm ³	35,20	szt
45	KNR 4-03 1013-02-050	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50 m ²	0,45	m ²
46	KNR 5-08 0404-12-020	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 500 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża /"TP-1"/	1,00	szt
47	KNP 18 1301-0101-020	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól (wg tab. 1301)	7,00	szt
48	Wacetob KNR 040 1209-01-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	1,00	próba
49	KNR 4-03W 1209-02-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każda następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	6,00	próba
50	KNR 4-03 1001-17-040	Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 23, RIS 21, RL 28 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły	15,00	m
51	KNR 5-08 0107-04-040	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	15,00	m
52	KNR 0403 1014-01-060	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,01	m ³
53	KNR 4-03 1012-02-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	15,00	m
54	KNR 5-08 0204-05-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój żyły do 16,0 mm ² - Lyg16mm ²	80,00	m
55	KNR 5-08 0814-02-020	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 16 mm ² - Cu16mm ²	10,00	szt
56	KNR 5-08 0812-04-020	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 16 mm ²	10,00	szt
57	Wacetob KNR 040 1203-03-101	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	1,00	odcinek
58	KNR 4-03 1129-01-020	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m ²	1,00	szt

		Razem:		
4		Piętro 1 - Instalacje elektryczne - pokoje, wc, kuchnia, jadalnia, pralnia, komunikacja		
59	KNR 0508 0502-05-090	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	48,00	kpl
60	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 - (1) np. RAYLUX LB LED 1235 ED 6650lm/840 49W opal IP20	1,00	szt
61	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 - (2) np. RAYLUX LB LED 1235 ED 6650lm/840 49W opal IP44	1,00	szt
62	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 - (3) np. RAYLUX LB LED 1235 ED 4500lm/840 34W opal IP20	24,00	szt
63	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 - (4) np. RAYLUX LB LED 1235 ED 4500lm/840 34W opal IP44	18,00	szt
64	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 - (7) np. L1223 Godmorgon "IKEA" LED 350lm/840 10,5W IP44	4,00	szt
65	AW-090	Pomiar natężenia oświetlenia	21,00	kpl
66	KNR 5-08 0301-20-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle	111,00	szt
67	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	111,00	szt
68	Wacetob KNR 050 0307-02-020	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - wariant 1	6,00	szt
69	Wacetob KNR 050 0307-03-020	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	12,00	szt
70	Wacetob KNR 050 0307-04-020	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	6,00	szt
71	Wacetob KNR 050 0307-04-020	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	2,00	szt
72	Wacetob KNR 050 0307-02-020	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - wariant 1	7,00	szt
73	Wacetob KNR 050 0309-03-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm ² przelotowych podwójnych	12,00	szt

74	Wacetob KNR 050 0309-03-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	49,00	szt
75	Wacetob KNR 050 0309-03-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	16,00	szt
76	Wacetob KNR 050 0309-03-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	1,00	szt
77	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.
78	KNR 5-08 0309-09-020	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych z uziemieniem, 3-biegunowych, przykręcanych. Obciążalność 16amper przewodu o przekroju do 4 mm2	1,00	szt
79	KNR 5-08 0813-01-020	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm2	480,00	szt
80	KNR 0508 0814-01-020	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 6 mm2	10,00	szt
81	KNR 5-08 0813-02-020	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 4 mm2	10,00	szt
82	KNR 5-08 0815-16-020	Podłączenie silników w obudowie normalnej. Kable 3-żyłowe Cu i przekroju żył do 6 mm2	4,00	szt
83	KNR 4-03W 1003-06-020	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, średnica rury do 25 mm	21,00	szt
84	KNR 4-03W 1003-16-020	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, średnica rury do 25 mm	42,00	szt
85	KNR 4-03 1001-05-040	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtyczkowych na podłożu z cegły	2 439,00	m
86	KNR 0403 1014-01-060	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,76	m3
87	KNR 4-03 1012-01-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	2 439,00	m
88	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	423,00	m
89	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 - YDY4x1,5mm2	282,00	m
90	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 - YDY3x2,5mm2	1 220,00	m
91	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 - YDY5x4,0mm2	35,00	m
92	KNR 5-08 0210-01-040	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t.w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd. Łączny przekrój żył do	350,00	m

		6Cu, 12Al mm2, podłoże różne od betonu - skrętka U/UTP PowerCat 6 4 pary, LSZH		
93	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 - przewód RTV TRISET-113 1,13/4,8/6,8	30,00	m
94	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	5,00	szt.
95	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)	5,00	szt
96	Wacetob KNR 050 0620-01-020	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	10,00	szt
97	KNR 0508 0814-01-020	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 6 mm2	20,00	szt
98	KNR 5-08 0813-02-020	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 4 mm2	20,00	szt
99	KNR 5-08 0814-07-020	Montaż końcówek przez lutowanie. Przekrój żył do 16 mm2	10,00	szt
100	KNR 5-08 0812-04-020	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 16 mm2	10,00	szt
101	Wacetob KNR 050 0209-06-040	Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 30 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	10,00	m
102	Wacetob KNR 050 0209-06-040	Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 30 mm2 (podłoże inne niż beton) układany w tynku	89,00	m
103	KNR 0403 1205-01-108	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	5,00	pomiar
104	KNR 4-03W 1202-01-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o jednej fazie	22,00	pomiar
105	KNR 4-03W 1202-02-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o trzech fazach	1,00	pomiar
106	KNR AT-14 0111-01-108	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	16,00	pomiar
107	KNR 4-03 1201-01-177	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	1,00	przewód
108	KNR 0403 1124-02-020	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wylłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	25,00	szt
109	KNR 0403 1116-04-040	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	550,00	m
110	KNR 4-03 1122-01-020	Demontaż gniazd wtyczkowych, podtynkowych o ilości biegunów 2, natężeniu prądu do 63 A	34,00	szt
111	KNR 0403	Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym	32,00	szt

	1133-01-020	<i>nakręcanych</i>		
		Razem:		
5		Piętro 1 - Oświetlenie ewakuacji - komunikacja przy pokojach		
112	KNR 0508 0502-05-090	<i>Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)</i>	8,00	kpl
113	KNR 5-08 0511-11-020	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - LED 1W AT, C rozsył do przestrzeni otwartych IP20 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	4,00	szt
114	KNR 5-08 0511-11-020	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym,przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - LED 1W AT, C z piktogramem, modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	4,00	szt
115	AW-090	<i>Pomiar natężenia oświetlenia</i>	1,00	kpl
116	KNR 5-08 0813-01-020	<i>Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm²</i>	48,00	szt
117	KNR 4-03 1001-05-040	<i>Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły</i>	56,00	m
118	KNR 0403 1014-01-060	<i>Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej</i>	0,02	m ³
119	KNR 4-03 1012-01-040	<i>Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm</i>	56,00	m
120	KNR 5-08 0210-01-040	<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>	56,00	m
121	KNR 4-03W 1202-01-108	<i>Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o jednej fazy</i>	1,00	pomiar
		Razem:		
6		Piętro 2 - Rozdzielnica "TP-2", linia włz		
122	KNR 4-03 1011-11-020	<i>Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym,objętość do 1,00 dm³</i>	35,20	szt
123	KNR 4-03 1011-12-020	<i>Ręczne wykucie wnęki w podłożu ceglanym, każdy następny dm³</i>	35,20	szt
124	KNR 4-03 1013-02-050	<i>Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50 m²</i>	0,45	m ²
125	KNR 5-08 0404-12-020	<i>Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 500 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża /"TP-2"/</i>	1,00	szt
126	KNP 18 1301-0101-020	<i>Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól (wg tab. 1301)</i>	6,00	szt
127	Wacetob KNR 040 1209-01-172	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego</i>	1,00	próba
128	KNR 4-03W 1209-02-172	<i>Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Każda następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego</i>	5,00	próba

129	KNR 4-03 1001-17-040	Wykucie mechanicznie bruzd dla rur RIP 23, RIS 21, RL 28 o średnicy do 47 mm na podłożu z cegły	20,00	m
130	KNR 5-08 0107-04-040	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	20,00	m
131	KNR 0403 1014-01-060	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,01	m3
132	KNR 4-03 1012-02-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	20,00	m
133	KNR 5-08 0204-05-040	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur. Przekrój żyły do 16,0 mm ² - Lyg16mm ²	105,00	m
134	KNR 5-08 0814-02-020	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 16 mm ² - Cu16mm ²	10,00	szt
135	KNR 5-08 0812-04-020	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 16 mm ²	10,00	szt
136	Wacetob KNR 040 1203-03-101	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	1,00	odcinek
137	KNR 4-03 1129-01-020	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5 m ²	1,00	szt
		Razem:		
7		Piętro 2 - Instalacje elektryczne - pokoje, wc, kuchnia, jadalnia, pralnia, komunikacja		
138	KNR 0508 0502-05-090	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	57,00	kpl
139	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 - (3) np. RAYLUX LB LED 1235 ED 4500lm/840 34W opal IP20	1,00	szt
140	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 - (4) np. RAYLUX LB LED 1235 ED 4500lm/840 34W opal IP44	11,00	szt
141	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 - (5) np. RAYLUX LB LED 600 ED 3250lm/840 26W opal IP44	7,00	szt
142	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 - (6) np. RAYLUX LB LED 600 ED 3250lm/840 26W opal IP20	34,00	szt
143	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 - (7) np. L1223 Godmorgon "IKEA" LED 350lm/840 10,5W IP44	4,00	szt
144	AW-090	Pomiar natężenia oświetlenia	21,00	kpl
145	KNR 5-08 0301-20-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie	111,00	szt

		<i>ślepych otworów mechanicznie w cegle</i>		
146	KNR 5-08 0302-01-020	<i>Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement</i>	111,00	szt
147	Wacetob KNR 050 0307-02-020	<i>Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - wariant 1</i>	5,00	szt
148	Wacetob KNR 050 0307-03-020	<i>Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej</i>	13,00	szt
149	Wacetob KNR 050 0307-04-020	<i>Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej</i>	6,00	szt
150	Wacetob KNR 050 0307-04-020	<i>Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej</i>	2,00	szt
151	Wacetob KNR 050 0307-02-020	<i>Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej - wariant 1</i>	7,00	szt
152	Wacetob KNR 050 0309-03-020	<i>Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych</i>	12,00	szt
153	Wacetob KNR 050 0309-03-020	<i>Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych</i>	49,00	szt
154	Wacetob KNR 050 0309-03-020	<i>Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych</i>	16,00	szt
155	Wacetob KNR 050 0309-03-020	<i>Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych</i>	1,00	szt
156	Wacetob KNR 050 0401-03-999	<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.poł.
157	KNR 5-08 0309-09-020	<i>Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych z uziemieniem, 3-biegunowych, przykręcanych. Obciążalność 16amper przewodu o przekroju do 4 mm2</i>	1,00	szt
158	KNR 5-08 0813-01-020	<i>Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm2</i>	453,00	szt
159	KNR 0508 0814-01-020	<i>Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 6 mm2</i>	10,00	szt
160	KNR 5-08 0813-02-020	<i>Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 4 mm2</i>	10,00	szt
161	KNR 5-08 0815-16-020	<i>Podłączenie silników w obudowie normalnej. Kable 3-żyłowe Cu i przekroju żył do 6 mm2</i>	4,00	szt
162	KNR 4-03W 1003-06-020	<i>Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, średnica rury do 25 mm</i>	21,00	szt
163	KNR 4-03W 1003-16-020	<i>Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, średnica rury do 25 mm</i>	42,00	szt

164	KNR 4-03 1001-05-040	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	2 674,00	m
165	KNR 0403 1014-01-060	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,83	m ³
166	KNR 4-03 1012-01-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	2 674,00	m
167	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	513,00	m
168	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 - YDY4x1,5mm ²	342,00	m
169	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	1 220,00	m
170	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 - YDY5x4,0mm ²	35,00	m
171	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 - skretka U/UTP PowerCat 6 4 pary, LSZH	430,00	m
172	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 - przewód RTV TRISET-113 1,13/4,8/6,8	35,00	m
173	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	5,00	szt.poł.
174	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)	5,00	szt
175	Wacetob KNR 050 0620-01-020	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	10,00	szt
176	KNR 0508 0814-01-020	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 6 mm ²	20,00	szt
177	KNR 5-08 0813-02-020	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 4 mm ²	20,00	szt
178	KNR 5-08 0814-07-020	Montaż końcówek przez lutowanie. Przekrój żył do 16 mm ²	10,00	szt
179	KNR 5-08 0812-04-020	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 16 mm ²	10,00	szt
180	Wacetob KNR 050 0209-06-040	Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 30 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	10,00	m
181	Wacetob KNR 050	Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 30 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	89,00	m

	0209-06-040			
182	KNR 0403 1205-01-108	<i>Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego</i>	5,00	pomiar
183	KNR 4-03W 1202-01-108	<i>Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o jednej fazie</i>	22,00	pomiar
184	KNR 4-03W 1202-02-108	<i>Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o trzech fazach</i>	1,00	pomiar
185	KNR AT-14 0111-01-108	<i>Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami</i>	16,00	pomiar
186	KNR 4-03 1201-01-177	<i>Sprawdzenie stanu izolacji induktorem</i>	1,00	przewód
187	KNR 0403 1124-02-020	<i>Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)</i>	23,00	szt
188	KNR 0403 1116-04-040	<i>Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego</i>	580,00	m
189	KNR 4-03 1122-01-020	<i>Demontaż gniazd wtyczkowych, podtynkowych o ilości biegunów 2, natężeniu prądu do 63 A</i>	32,00	szt
190	KNR 0403 1133-01-020	<i>Demontaż opraw żarowych blaszanych z kloszem cylindrycznym nakręcanych</i>	29,00	szt
		Razem:		
8		Piętro 2 - Oświetlenie ewakuacji - komunikacja przy pokojach		
191	KNR 0508 0502-05-090	<i>Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)</i>	8,00	kpl
192	KNR 5-08 0511-11-020	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - LED 1W AT, C rozsył do przestrzeni otwartych IP20 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	4,00	szt
193	KNR 5-08 0511-11-020	<i>Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rasterem metalowym, przykręcanych 1x40 W z podłączeniem - LED 1W AT, C z piktoqramem, modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP</i>	4,00	szt
194	AW-090	<i>Pomiar natężenia oświetlenia</i>	1,00	kpl
195	KNR 5-08 0813-01-020	<i>Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm²</i>	48,00	szt
196	KNR 4-03 1001-05-040	<i>Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtykowych na podłożu z cegły</i>	56,00	m
197	KNR 0403 1014-01-060	<i>Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej</i>	0,02	m ³
198	KNR 4-03 1012-01-040	<i>Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm</i>	56,00	m
199	KNR 5-08 0210-01-040	<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>	56,00	m

200	KNR 4-03W 1202-01-108	<i>Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o jednej fazie</i>	1,00	pomiar
		Razem:		
9		Zabudowanie szafy teleinformatycznej "GPD", zasilanie szafy 230V		
201	KNR AT-14 0110-01-090	<i>Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących /GPD/</i>	1,00	kpl
202	KNR AT-14 0110-02-090	<i>Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa</i>	3,00	kpl
203	KNR AT-14 0108-01-020	<i>Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"</i>	1,00	szt
204	KNR AT-14 0110-06-090	<i>Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy</i>	1,00	kpl
205	KNR AT-14 0110-07-090	<i>Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne</i>	2,00	kpl
206	KNR AT-14 0110-09-090	<i>Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny</i>	1,00	kpl
207	KNR AT-15 0119-02-020	<i>Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej</i>	37,00	szt
208	KNR AT-14 0105-01-020	<i>Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP</i>	37,00	szt
209	KNR AT-14 0105-04-020	<i>Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu</i>	37,00	szt
210	KNR 4-03W 1003-16-020	<i>Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, średnica rury do 25 mm</i>	1,00	szt
211	KNR 4-03 1001-05-040	<i>Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły</i>	52,00	m
212	KNR 0403 1014-01-060	<i>Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej</i>	0,01	m3
213	KNR 4-03 1012-01-040	<i>Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm</i>	52,00	m
214	KNR 5-08 0210-01-040	<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>	25,00	m
215	KNR 5-08 0813-01-020	<i>Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 2,5 mm2</i>	6,00	szt
216	KNR 5-08 0301-20-020	<i>Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie w cegle</i>	2,00	szt
217	KNR 5-08 0302-01-020	<i>Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych o średnicy do 60 mm o 1 wylocie mocowane na gips-cement</i>	2,00	szt
218	Wacetob KNR 050 0309-03-020	<i>Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych</i>	2,00	szt

219	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.
220	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
221	Wacetob KNR 050 0620-01-020	Montaż na rurach śr. do 30 mm uchwytów uziemiających skręcanych	2,00	szt
222	KNR 0508 0814-01-020	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 6 mm ²	4,00	szt
223	KNR 5-08 0813-02-020	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 4 mm ²	4,00	szt
224	KNR 5-08 0814-07-020	Montaż końcówek przez lutowanie. Przekrój żył do 16 mm ²	2,00	szt
225	KNR 5-08 0812-04-020	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 16 mm ²	2,00	szt
226	Wacetob KNR 050 0209-06-040	Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 30 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	2,00	m
227	Wacetob KNR 050 0209-06-040	Przewód kabelkowy - łączny przekrój żył do 30 mm ² (podłoże inne niż beton) układany w tynku	25,00	m
228	KNR 0403 1205-01-108	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	1,00	pomiar
229	KNR 4-03W 1202-01-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o jednej fazie	1,00	pomiar
		Razem:		
10		Zabudowanie anteny TV		
230	KNR 0508 0403-08-020	Mocowanie aparatów o masie do 20 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - uchwyt ścienny anteny DVB-T	1,00	szt
231	KNR 0508 0403-08-020	Mocowanie aparatów o masie do 20 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - antena DVB-T UHF/VHF np. OPTICUM COMBO AX1000	1,00	szt
232	KNR AT-14 0110-07-090	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	1,00	kpl
233	KNR 4-03W 1003-16-020	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, średnica rury do 25 mm	1,00	szt
234	KNR 4-03 1001-05-040	Wykucie ręcznie bruzd dla przewodów wtynkowych na podłożu z cegły	25,00	m
235	KNR 0403 1014-01-060	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	0,01	m ³
236	KNR 4-03 1012-01-040	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	25,00	m

237	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 - przewód RTV TRISET-113 1,13/4,8/6,8	25,00	m
238	KNR AT-14 0105-01-020	Montaż złącza typu F na przewodzie TRISET-113 1,13/4,8/6,8	5,00	szt
239	KNR 4-03 1201-01-177	Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	1,00	przewód
		Razem:		

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit
1	2	3	4	5	6
1.	0	073	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	4,7352
2.	0	315	monter-instalator - gr.V	r-g	26,4640
3.	0	315(1)	monter-instalator - gr.V	r-g	18,4300
4.	0	662	Elektromonterzy gr.II	r-g	6,8510
5.	0	72	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	1 185,4132
6.	0	73	Elektromonter linii i urz.elekt.	r-g	409,3679
7.	0	999	Robocizna razem	r-g	412,9972
8.	0	999	Robocizna	r-g	176,8160
			Robocizna pomocnicza		
			Razem:		2 241,0745

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit
1	2	3	4	5	6
1.	0	0	kostka rozgałęźna	szt	11,5313
2.	0	0(16)	Przewód LgY 4mm2	m	22,8800
3.	1	0(18)	Przewód LgY 16mm2	m	211,1200
4.	0	0(28)	Uchwyt uziemiający	szt	22,0000
5.	0	0(43)	Ręczny manipulator wył. p.poż. n/t z szybką do alarmowego zbiccia	szt	2,0400
6.	1	1001-100-3014	Oprawa (7) np. L1223 Godmorgon "IKEA" LED 350lm/840 10,5W IP44	szt	8,0000
7.	1	1001120-100-3014	Oprawa (5) np. RAYLUX LB LED 600 ED 3250lm/840 26W opal IP44	szt	7,0000
8.	1	1002-100-3014	Oprawa (3) np. RAYLUX LB LED 1235 ED 4500lm/840 34W opal IP20	szt	25,0000
9.	1	10020-100-3014	Oprawa (6) np. RAYLUX LB LED 600 ED 3250lm/840 26W opal IP20	szt	34,0000
10.	1	1003-100-3014	Oprawa (2) np. RAYLUX LB LED 1235 ED 6650lm/840 49W opal IP44	szt	1,0000
11.	1	1004-100-3014	Oprawa (1) np. RAYLUX LB LED 1235 ED 6650lm/840 49W opal IP20	szt	1,0000
12.	1	1005-100-3014	Oprawa ewakuacyjna LED 1W AT, C rozsył do przestrzeni otwartych IP20 z modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP	szt	8,0000
13.	1	1006-100-3014	Oprawa ewakuacyjna LED 1W AT, C z piktogramem, modulem awaryjnym 1h i certyfikatem CNBOP	szt	8,0000
14.	1	1007-26	Miejscowa szyna wyrównawcza	szt	18,0000
15.	1	1032-100-3014	Oprawa (4) np. RAYLUX LB LED 1235 ED 4500lm/840 34W opal IP44	szt	29,0000
16.	1	110	Puszki instalacyjne,bakelitowe PO60 głębokie	szt	228,4800
17.	0	1601808	Piasek do betonów zwykłych	m3	1,8700
18.	1	1610	Gniazdo 230V 16A podwójne p/t IP20 + ramka	szt	99,9600
19.	1	1610vsfver	Gniazdo 230V 16A pojedyncze DATA p/t IP20 + ramka	szt	2,0400
20.	1	1612	Gniazdo 230V 16A pojedyncze p/t IP44 + ramka	szt	24,4800
21.	1	16127878	Gniazdo RJ45 UTP kat. 6 p/t IP20 + ramka	szt	32,6400
22.	1	16127879	Gniazdo RTV końcowe p/t IP20 + ramka	szt	2,0400
23.	1	1613	Łączniki instalacyjne 1-biegunowe 16A p/t IP20 + ramka	szt	11,2200

24.	1	1614	Łączniki instalacyjne 1-biegunowe bryzgoszczelne 16A p/t IP44 + ramka	szt	14,2800
25.	1	1615	Łączniki instalacyjne świecznikowe 16A p/t IP20 + ramka	szt	25,5000
26.	1	16155365	Łączniki instalacyjne krzyżowe 16A p/t IP20 + ramka	szt	4,0800
27.	1	1616	Łączniki instalacyjne schodowe 16A p/t IP20 + ramka	szt	12,2400
28.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	t	0,3230
29.	1	1711	Szafa dystrybucyjna "GPD" - kompletnie wyposażona wg projektu	kpl	1,0000
30.	1	2120(15)7654567	Antena DVB-T UHF/VHF np. OPTICUM COMBO AX1000	m	1,0200
31.	1	227n47n5000-8	Rozdzielnica "TP-1" kompletnie wyposażona wg projektu	szt	1,0000
32.	0	2360000	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,2720
33.	1	2627n47n5000-8	Rozdzielnica "TP-2" kompletnie wyposażona wg projektu	szt	1,0000
34.	1	4200000333	Uchwyt ścienny anteny DVB-T	szt	1,0000
35.	1	4575800995nq	Rury PCV60mm	m	26,0000
36.	1	5000-8	Rozdzielnica "RG" kompletnie wyposażona wg projektu	szt	1,0000
37.	1	540654605690	Przewody (N)HXH-FE 180/E90 3x1,5mm2	m	46,8000
38.	1	6795j7ej6	Przewody kabelkowe YDY5x4,0mm2	m	72,8000
39.	0	6801599	Śruby stal.zgrubne z nakrętkami i podkład.	kg	1,5600
40.	1	7551999(4)	Złącze RJ45	szt	37,0000
41.	0	7620902	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4 mm2	szt	65,9200
42.	1	7629999dsvr	Końcówki kablowe Cu35mm2	szt	10,3000
43.	1	76776296767699767	Końcówki kablowe Cu16mm2	szt	22,4400
44.	1	78k7629999	Końcówki kablowe Cu16mm2	szt	30,9000
45.	1	799999967,9789	Przewody Lyg35mm2	m	130,0000
46.	1	7n47n5000-8	Rozdzielnica "TP-P" kompletnie wyposażona wg projektu	szt	1,0000
47.	0	8321799	Śruby i kołki kotwiące	szt	242,0000
48.	0	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	4,0000
49.	1	90	Przewody kabelkowe YDY3x1,5mm2	m	1 089,9200
50.	1	91	Przewody kabelkowe YDY4x1,5mm2	m	648,9600
51.	1	95	Przewody kabelkowe YDY3x2,5mm2	m	2 563,6000
52.	1	95,oyotyoy	Skretka U/UTP PowerCat 6 4 pary, LSZH	m	811,2000
53.	1	95,oyotyoy	Przewód RTV TRISET-113 1,13/4,8/6,8	m	93,6000
54.	1	994575800995nq	Rury PCV47mm	m	45,7600
55.	1	AW0001	Miejscowa szyna wyrównawcza	szt	3,0000
56.	1	AW0002	Wzmacniacz RTV np. TELEVES 1WE/6WYJŚĆ 5531	szt	1,0000
57.	1	g7530799dg	Gniazdo siłowe 16A n/t IP44	szt	2,0400
58.	1	nr7999999nyrnr	Przewody Lyg16mm2	m	244,4000
59.	1	rr7551999(4)	Złącze F na przewód TRISET-113 1,13/4,8/6,8	szt	5,0000
			Materiały pomocnicze		
			Razem:		

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit
1.	0	at142	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	9,5360
2.	0	at143	środek łączności bezprzewodowej	m-g	19,0720
			Sprzęt pomocniczy		
			Razem:		