

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA PODDASZY w BLOKU "B" i "C" GMACHU GŁÓWNEGO POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ  
na LABORATORIA DYDAKTYCZNE WYDZIAŁU ARCHITEKTURY PG  
ADRES INWESTYCJI : GDAŃSK ul. NARUTOWICZA 11/12  
INWESTOR : POLITECHNIKA GDAŃSKA  
ADRES INWESTORA : 80-233 GDAŃSK ul. GABRIELA NARUTOWICZA 11/12  
BRANŻA : BLOK "B" i "C" poziom "400 - 500" - Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Eugeniusz Drożdż  
DATA OPRACOWANIA : 2015 05 29

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2015 05 29

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Kz	Z	RAZEM
1.1	CPV-45315700-5; 45311100-1. ROZDZIELNICE, WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE							
1.2	CPV-45311000-0. INSTALACJE OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO i EWAKUACYJNEGO							
1.3	CPV-45311000-0. INSTALACJE GNIAZD WTYKOWYCH, SIŁY, WENTYLACJI							
1.4	CPV-45312310-3. INSTALACJE POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH							
1.5	CPV-45311200-2. BADANIA POMONTAŻOWE							
1	BLOK "B"							
2.1	CPV-45315700-5; 45311100-1. ROZDZIELNICE, WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE							
2.2	CPV-45311000-0. INSTALACJE OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO i EWAKUACYJNEGO							
2.3	CPV-45311000-0. INSTALACJE GNIAZD WTYKOWYCH, SIŁY, WENTYLACJI							
2.4	CPV-45312310-3. INSTALACJE POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH							
2.5	CPV-45311200-2. BADANIA POMONTAŻOWE							
2	BLOK "C"							
	Narzuty kosztorysu							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE</b>					
1		<b>BLOK "B"</b>			
1.1		<b>CPV-45315700-5; 45311100-1. ROZDZIELNICE, WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE</b>			
1	KNNR 3 d.1. 0304-01 1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem	m <sup>3</sup>		
		0.28	m <sup>3</sup>	0.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.280</b>
2	KNNR 5 d.1. 0404-04 1	Montaż rozdzielnicy "T500B" w obudowie natynkowej 6x24mod. IP41 (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	KNNR 5 d.1. 0404-03 1	Montaż rozdzielnicy "RB.01" w obudowie wnękowej 4x24mod. IP41 (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNNR 5 d.1. 0404-03 1	Montaż rozdzielnicy "RB.02" w obudowie podtynkowej 4x24mod. IP41 (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNNR 5 d.1. 0404-04 1	Montaż rozdzielnicy "RB.04" w obudowie natynkowej 7x24mod. IP41 (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNNR 5 d.1. 0404-03 1	Montaż rozdzielnicy "RB.06" w obudowie podtynkowej 4x24mod. IP41 (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNNR 5 d.1. 0404-03 1	Montaż rozdzielnicy "RB.08" w obudowie podtynkowej 4x24mod. IP41 (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNNR 5 d.1. 0404-02 1	Montaż rozdzielnicy "RPPOŻ-B" w obudowie natynkowej 2x13mod. z materiału niepalnego posiadającego atest CNBOP (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNNR 5 d.1. 0406-06 1	Montaż w istniejącej rozdzielnicy głównej budynku na poz. 001 rozłącznika bezpiecznikowego z wkładkami gG200A	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNNR 5 d.1. 0406-03 1	Montaż w istniejącej rozdzielnicy RPPOŻ na poz. 001 rozłącznika bezpiecznikowego z wkładkami gG25A	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNNR 5 d.1. 0726-03 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 95mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
12	KNNR 5 d.1. 0726-02 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
13	KNNR 5 d.1. 0726-01 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 6mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		40	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
14	KNNR 5 d.1. 0726-09 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 1208-05 1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		0.4	m <sup>3</sup>	0.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.400</b>
16	KNNR 5 d.1. 1208-03 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
17	KNNR 4-01 d.1. 1201-01 1	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych ścian	m <sup>2</sup>		
		40	m <sup>2</sup>	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>1.2</b>		<b>CPV-45311000-0. INSTALACJE OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I EWAKUACYJNEGO</b>			
18	KNNR 5 d.1. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		45	szt.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
19	KNNR 5 d.1. 0301-10 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu z k-g	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
20	KNNR 5 d.1. 0301-11 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
21	KNNR 5 d.1. 0304-03 2	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		95	szt.	95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
22	KNNR 5 d.1. 0501-02 2	Montaż opraw świetłówkowych rastrowych zwieszakowych 2x49W/830, T5 - "D"	kpl.		
		19	kpl.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
23	KNNR 5 d.1. 0503-02 2	Montaż w suficie podwieszanym opraw świetłówkowych 1x24W/827, T5 - "H"	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
24	KNNR 5 d.1. 0501-02 2	Montaż opraw świetłówkowych rastrowych zwieszakowych 2x28W/830, T5 - "K"	kpl.		
		31	kpl.	31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
25	KNNR 5 d.1. 0502-03 2	Montaż opraw świetłówkowych ściennych IP65, 2x18W, T5 - "M"	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
26	KNNR 5 d.1. 0503-02 2	Montaż opraw świetłówkowych w sufitach podwieszonych 1x58W/827, T5 - "O"	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
27	Kalkulacja d.1. własna 2	Montaż zestawu opraw żarówek zwieszakowych z trzonkiem E27 ( wg projektu architektury wnętrz) - "P"	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
28	KNNR 5 d.1. 0512-02 2	Montaż opraw diodowych oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem, posiadających atest CNBOP - "Uew" (przystosowanych do współpracy z baterią centralną)	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
29	KNNR 5 d.1. 0512-02 2	Montaż opraw diodowych oświetlenia ewakuacyjnego, z optyką asymetryczną, atestem CNBOP - "Wew" (przystosowanych do współpracy z baterią centralną)	kpl.		
		16	kpl.	16.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
30	Kalkulacja d.1. własna 2	Montaż opraw diodowych do konstrukcji stropu przy użyciu szyny, 1x14,5W, kolor aluminium, korpus z aluminium - "R"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
31	KNNR 5 d.1. 0306-02 2	Łączniki podtynkowe IP20, 1-bieg. 10A, 250V w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNNR 5 d.1. 0306-03 2	Łączniki podtynkowe IP20, świecznikowe 10A, 250V w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
33	KNNR 5 d.1. 0306-02 2	Łączniki podtynkowe IP44, 1-bieg. 10A, 250V w puszcze instalacyjnej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
34	KNNR 5 d.1. 0306-02 2	Przyciski instalacyjne "światło" podtynkowe IP20, 10A, 250V w puszcze instalacyjnej	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
35	KNNR 5 d.1. 0406-01 2	Montaż przycisku instalacji przyzywowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNNR 5 d.1. 0406-01 2	Montaż lampy z buczkiem instalacji przyzywowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNNR 5 d.1. 1203-08 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		85	szt.żył	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
38	KNNR 5 d.1. 1208-01 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		215	m	215.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>215.000</b>
<b>1.3</b>		<b>CPV-45311000-0. INSTALACJE GNIAZD WTYKOWYCH, SIŁY, WENTYLACJI</b>			
39	KNNR 5 d.1. 0102-06 3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. 20mm układane w ściankach działowych	m		
		770	m	770.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>770.000</b>
40	KNNR 5 d.1. 0203-01 3	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 wciągane do rur	m		
		170	m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
41	KNNR 5 d.1. 0203-01 3	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 wciągane do rur	m		
		330	m	330.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>330.000</b>
42	KNNR 5 d.1. 0203-02 3	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5mm2 wciągane do rur	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
43	KNNR 5 d.1. 0301-02 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		35	szt.	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
44	KNNR 5 d.1. 0301-10 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu z k-g	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		83	szt.	83.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>83.000</b>
45	KNNR 5 d.1. 0301-11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		40	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
46	KNNR 5 d.1. 0302-05 3	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr. 60mm pogłębione	szt.		
		123	szt.	123.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>123.000</b>
47	KNNR 5 d.1. 0304-03 3	Odgaleźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		108	szt.	108.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.000</b>
48	KNNR 5 d.1. 0308-03 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe IP20, 2-biegunowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		115	szt.	115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>
49	KNNR 5 d.1. 0308-02 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe IP44, 2-biegunowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
50	KNNR 5 d.1. 0727-03 3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 7 żył	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNNR 5 d.1. 1203-08 3	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		176	szt.żył	176.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
52	KNNR 5 d.1. 1205-01 3	Podłączanie przewodem 3x2,5mm2 urządzeń technologicznych	szt.		
		21	szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
53	KNNR 5 d.1. 1205-07 3	Podłączanie przewodem do 5x2,5mm2 urządzeń technologicznych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
54	KNNR 5 d.1. 1208-01 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		200	m	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
<b>1.4</b>		<b>CPV-45312310-3. INSTALACJE POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH</b>			
55	KNNR 5 d.1. 0205-01 4	Przewody DYżo 6,0mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe	m		
		54	m	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
56	KNNR 5 d.1. 0613-01 4	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>1.5</b>		<b>CPV-45311200-2. BADANIA POMONTAŻOWE</b>			
57	KNNR 5 d.1. 1301-01 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		65	pomiar	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
58	KNNR 5 d.1. 1301-02 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		13	pomiar	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNNR 5 d.1. 1302-05 5	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNNR 5 d.1. 1304-01 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNNR 5 d.1. 1304-02 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
62	KNNR 5 d.1. 1305-01 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNNR 5 d.1. 1305-02 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		149	prób.	149.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>149.000</b>
64	KNNR 13-21 d.1. 0301-03 5	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m.		
		10	kpl.po m.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
65	KNNR 13-21 d.1. 0301-04 5	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym sa- mym stanowisku	kpl.po m.		
		60	kpl.po m.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>2</b>		<b>BLOK "C"</b>			
<b>2.1</b>		<b>CPV-45315700-5; 45311100-1. ROZDZIELNICE, WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE</b>			
66	KNNR 3 d.2. 0304-01 1	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wa- piennej z ich otynkowaniem	m <sup>3</sup>		
		0.14	m <sup>3</sup>	0.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.140</b>
67	KNNR 5 d.2. 0404-04 1	Montaż rozdzielnicy "RC.01" w obudowie natynkowej 7x24mod. IP41 (prefabry- kat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNNR 5 d.2. 0404-03 1	Montaż rozdzielnicy "RC.07" w obudowie podtynkowej 4x24mod. IP41 (prefa- brykat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNNR 5 d.2. 0404-03 1	Montaż rozdzielnicy "RC.08" w obudowie podtynkowej 4x24mod. IP41 (prefa- brykat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNNR 5 d.2. 0404-02 1	Montaż rozdzielnicy "RPPOŻ-C" w obudowie natynkowej 2x13mod. z materiału niepalnego posiadającego atest CNBOP (prefabrykat warsztatowy)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
71	KNNR 5 d.2. 0406-03 1	Montaż w istniejącej rozdzielnicy RPPOŻ na poz. 001 rozłącznika bezpieczni- kowego z wkładkami gG25A	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNNR 5 d.2. 0726-02 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 50 mm2 na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzywa sztucznego	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNNR 5 d.2. 0726-01 1	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 6mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
74	KNNR 5 d.2. 0726-09 1	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.2</b>		<b>CPV-45311000-0. INSTALACJE OŚWIETLENIA PODSTAWOWEGO I EWAKUACYJNEGO</b>			
75	Kalkulacja d.2. własna 2	Montaż i uruchomienie centralnej baterii oświetlenia ewakuacyjnego , z modułami kontrolującymi obwody końcowe, z zabezpieczeniami bezpiecznikowymi AC/DC+/DC-, ładowarkami akumulatorów, akumulatorami 1h, 216V DC (18x12V 10Y), stelarzem akumulatorów, sterownikiem centralnym z kartą pamięci SD	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
76	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Montaż w rozdzielnicy "C.08" zdalnego panela kontrolnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Montaż w rozdzielnicy "RC.08" modułu kontroli obecności napięcia w rozdzielnicy oświetleniowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	KNNR 5 d.2. 0406-01 2	Montaż w rozdzielnicach RC.01; RC.07; RC.08 czujników zaniku faz	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
79	KNNR 5 d.2. 0102-02 2	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. 22mm układane w ściankach z k-g	m		
		170	m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
80	KNNR 5 d.2. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		45	szt.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
81	KNNR 5 d.2. 0301-10 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu z k-g	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
82	KNNR 5 d.2. 0301-11 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
83	KNNR 5 d.2. 0302-05 2	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr. 60mm pogłębione	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
84	KNNR 5 d.2. 0304-03 2	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		70	szt.	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
85	KNNR 5 d.2. 0501-02 2	Montaż opraw świetłówkowych rastrowych zwieszakowych 2x35W/830, T5 - "C"	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
86	KNNR 5 d.2. 0501-02 2	Montaż opraw świetłówkowych rastrowych zwieszakowych 2x49W/830, T5 - "D"	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
87	KNNR 5 d.2. 0502-02 2	Montaż opraw świetłówkowych rastrowych ściennych 1x14W/830, T5 - "E"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
88	KNNR 5 d.2. 0501-02 2	Montaż opraw świetłówkowych zwieszakowych IP20, ALU, 1x70W z trzonkiem Gx24q6 - "F"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
89	KNNR 5 d.2. 0502-03 2	Montaż opraw świetłówkowych ściennych IP65, 2x35W/830, T5 - "G"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
90	KNNR 5 d.2. 0503-02 2	Montaż w suficie podwieszanym opraw świetłówkowych 1x24W/827, T5 - "H"	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
91	Kalkulacja d.2. własna 2	Montaż szyny świetlnej 3-fazowej dł. 9m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92	KNNR 5 d.2. 0502-01 2	Montaż na szynie nośnej opraw halogenowych 1x70W, kat świecenia 44st. - "J"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
93	KNNR 5 d.2. 0502-04 2	Montaż opraw świetłówkowych ściennych IP65 2x58W/830, T5 - "N"	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94	KNNR 5 d.2. 0503-02 2	Montaż opraw świetłówkowych w sufitach podwieszonych 1x58W/827, T5 - "O"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
95	Kalkulacja d.2. własna 2	Montaż zestawu opraw żarówek zwieszakowych z trzonkiem E27 ( wg projektu architektury wnętrz) - "P"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
96	KNNR 5 d.2. 0512-02 2	Montaż opraw diodowych oświetlenia ewakuacyjnego z piktogramem, posiadających atest CNBOP - "Uew" (przystosowanych do współpracy z baterią centralną)	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
97	KNNR 5 d.2. 0512-02 2	Montaż opraw diodowych oświetlenia ewakuacyjnego, z optyką asymetryczną, atestem CNBOP - "Wew" (przystosowanych do współpracy z baterią centralną)	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
98	Kalkulacja d.2. własna 2	Montaż opraw diodowych do konstrukcji stropu przy użyciu szyny, 1x14,5W, kolor aluminium, korpus z aluminium - "R"	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
99	KNNR 5 d.2. 0306-02 2	Łączniki podtynkowe IP20, 1-bieg. 10A, 250V w puszcze instalacyjnej	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
100	KNNR 5 d.2. 0306-03 2	Łączniki podtynkowe IP20, świecznikowe 10A, 250V w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
101	KNNR 5 d.2. 0306-04 2	Łączniki podtynkowe IP20, schodowe 10A, 250V w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102	KNNR 5 d.2. 0306-02 2	Łączniki podtynkowe IP44, 1-bieg. 10A, 250V w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
103	KNNR 5 d.2. 1203-08 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		61	szt.żył	61.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
104	KNNR 5 d.2. 1203-09 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>2.3</b>		<b>CPV-45311000-0. INSTALACJE GNIAZD WTYKOWYCH, SIŁY, WENTYLACJI</b>			
105	KNNR 5 d.2. 1207-10 3	Wykucie bruzd dla rur o średnicy 28mm w betonie	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
106	KNNR 5 d.2. 0101-02 3	Rury winidurkowe o śr. 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
107	KNNR 5 d.2. 0405-06 3	Montaż kasety podłogowej 12-modułowej	kpl		
		8	kpl	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
108	KNNR 5 d.2. 0102-06 3	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. 20mm układane w ściankach działowych	m		
		505	m	505.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>505.000</b>
109	KNNR 5 d.2. 0203-01 3	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 wciągane do rur	m		
		255	m	255.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>255.000</b>
110	KNNR 5 d.2. 0203-02 3	Przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5mm2 wciągane do rur	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
111	KNNR 5 d.2. 0301-02 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
112	KNNR 5 d.2. 0301-10 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu z k-g	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
113	KNNR 5 d.2. 0301-11 3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		24	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
114	KNNR 5 d.2. 0302-05 3	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr. 60mm pogłębione	szt.		
		54	szt.	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
115	KNNR 5 d.2. 0304-03 3	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach przykręcane	szt.		
		70	szt.	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
116	KNNR 5 d.2. 0308-03 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe IP20, 2-biegunowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		49	szt.	49.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
117	KNNR 5 d.2. 0308-02 3	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe IP44, 2-biegunowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
118	KNNR 5 d.2. 0308-02 3	Montaż w kasetach podłogowych gniazd wtyczkowych ogólnych 2P+Z, 16A, 250V	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
119	KNNR 5 d.2. 0308-02 3	Montaż w kasetach podłogowych gniazd wtyczkowych kodowanych 2P+Z, 16A, 250V	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
120	KNNR 5 d.2. 0727-03 3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 7 żył	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
121	KNNR 5 d.2. 1203-08 3	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		128	szt.żył	128.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128.000</b>
122	KNNR 5 d.2. 1205-01 3	Podłączanie przewodem 3x2,5mm2 urządzeń technologicznych	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
123	KNNR 5 d.2. 1205-07 3	Podłączanie przewodem do 5x2,5mm2 urządzeń technologicznych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
124	KNNR 5 d.2. 1208-01 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		252	m	252.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>252.000</b>
<b>2.4</b>		<b>CPV-45312310-3. INSTALACJE POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH</b>			
125	KNNR 5 d.2. 0205-01 4	Przewody DYżo 6,0mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe	m		
		36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
126	KNNR 5 d.2. 0613-01 4	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>2.5</b>		<b>CPV-45311200-2. BADANIA POMONTAŻOWE</b>			
127	KNNR 5 d.2. 1301-01 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		44	pomiar	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
128	KNNR 5 d.2. 1301-02 5	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		9	pomiar	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
129	KNNR 5 d.2. 1302-05 5	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 7-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
130	KNNR 5 d.2. 1304-01 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 d.2. 5	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
132 d.2. 5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133 d.2. 5	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		106	prób.	106.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.000</b>
134 d.2. 5	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m.		
		14	kpl.po m.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
135 d.2. 5	KNR 13-21 0301-04	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym sa- mym stanowisku	kpl.po m.		
		70	kpl.po m.	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1253.5511		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Łącznik wewnętrzny biały	szt	2.0000		2.0000			
2.	Końcówka zasilająca prawa	szt	1.0000		1.0000			
3.	Zaślepka	szt	1.0000		1.0000			
4.	Zawieszenie mechaniczne	szt	6.0000		6.0000			
5.	Przewód DYżo 6,0mm <sup>2</sup>	m	93.6000		93.6000			
6.	Farby suche nastawiane wapienne	kg	1.6000		1.6000			
7.	Mydło techniczne maziste (szare) 65%	kg	0.2400		0.2400			
8.	Piasek do betonów	m <sup>3</sup>	0.4400		0.4400			
9.	Cement portlandzki CEM 1	t	0.0764		0.0764			
10.	Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0640		0.0640			
11.	Gips budowlany	t	0.0002		0.0002			
12.	Ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.0120		0.0120			
13.	Zaprawa	m <sup>3</sup>	0.0084		0.0084			
14.	Sytem baterii centralnej z modułami, akumulatorami 1h, 216V DC, sterownikiem centralnym	kpl	1.0000		1.0000			
15.	Kaseta podłogowa 12-modułowa	kpl	8.0000		8.0000			
16.	Rozdzielnica "T500B" w obud. natynkowej 6x24mod. IP41	kpl	1.0000		1.0000			
17.	Rozdzielnica "RB.01" w obud. p.t 4x24mod. IP41	kpl	1.0000		1.0000			
18.	Rozdzielnica "RC.07" w obud. p.t 4x24mod. IP41	kpl	1.0000		1.0000			
19.	Rozdzielnica "RC.01" w obud. natynkowej 7x24mod. IP41	kpl	1.0000		1.0000			
20.	Rozdzielnica "RC.08" w obud. p.t 4x24mod. IP41	kpl	1.0000		1.0000			
21.	Rozdzielnica "RPPOŻ-C" w obud. natynkowej 2x13mod. z materiału posiadającego atest CNBOP	kpl	1.0000		1.0000			
22.	Rozdzielnica "RB.02" w obud. p.t 4x24mod. IP41	kpl	1.0000		1.0000			
23.	Rozdzielnica "RB.06" w obud. p.t 4x24mod. IP41	kpl	1.0000		1.0000			
24.	Rozdzielnica "RB.04" w obud. natynkowej 7x24mod. IP41	kpl	1.0000		1.0000			
25.	Rozdzielnica "RB.08" w obud. p.t 4x24mod. IP41	kpl	1.0000		1.0000			
26.	Rozdzielnica "RPPOŻ-B" w obud. natynkowej 2x13mod. z materiału posiadającego atest CNBOP	kpl	1.0000		1.0000			
27.	Przycisk instalacji przyzywowej	szt	1.0000		1.0000			
28.	Lampa z buczkiem instalacji przyzywowej	szt	1.0000		1.0000			
29.	Zdalny panel kontrolny	szt	1.0000		1.0000			
30.	Moduł kontroli obecności napięcia w rozd. oświetl.	szt	1.0000		1.0000			
31.	Czujnik zaniku faz	szt	3.0000		3.0000			
32.	Rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami gG200A	kpl	1.0000		1.0000			
33.	Rozłącznik bezpiecznikowy z wkładkami gG25A	kpl	2.0000		2.0000			
34.	Szyna trójfazowa 3m	szt	3.0000		3.0000			
35.	Oprawa świetłówkowa rastrowa zwieszakowa 2x35W/830, T5 - "C"	kpl	30.0000		30.0000			
36.	Oprawa świetłówkowa rastrowa zwieszakowa 2x49W/830, T5 - "D"	kpl	27.0000		27.0000			
37.	Oprawa świetłówkowa rastrowa ścienna 1x14W/830, T5 - "E"	kpl	2.0000		2.0000			
38.	Oprawa zwieszakowa IP20, ALU 1x70W z trzonkiem Gxq6 - "F"	kpl	6.0000		6.0000			
39.	Oprawa świetłówkowa ścienna, IP65 2x35W/830, T5 - "G"	kpl	2.0000		2.0000			
40.	Oprawa świetłówkowa 1x24W/827, T5 - "H"	kpl	18.0000		18.0000			
41.	Oprawa świetłówkowa rastrowa zwieszakowa 2x28W/830, T5 - "K"	kpl	31.0000		31.0000			
42.	Oprawa świetłówkowa ścienna, IP65 2x18W/830, T5 - "M"	kpl	8.0000		8.0000			
43.	Oprawa świetłówkowa ścienna, IP65 2x58W/830, T5 - "N"	kpl	1.0000		1.0000			
44.	Oprawa świetłówkowa do sufitu podwieszonego 1x58W/827, T5 - "O"	kpl	6.0000		6.0000			
45.	Zestaw opraw żarówkowych zwieszakowych z źródłem trzonkowym E27 (wg aranżacji wnętrz) - "P"	kpl	11.0000		11.0000			
46.	Oprawa diodowa montowana do konstrukcji stro-pu przy użyciu szyny, 1x14,5W, kolor aluminium, korpus z aluminium - "R"	kpl	12.0000		12.0000			
47.	Oprawa diodowa oświetlenia ewakuacyjnego, z piktogramem, atestem CNBOP - "Uew" (do baterii centralnej)	kpl	28.0000		28.0000			
48.	Oprawa diodowa oświetlenia ewakuacyjnego, z optyką asymetryczną, atestem CNBOP - "Wew" (do baterii centralnej)	kpl	12.0000		12.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
49.	Oprawa diodowa oświetlenia ewakuacyjnego, z optyką asymetryczną, atestem CNBOP - "Wew" (do baterii centralnej)	kpl	16.0000		16.0000			
50.	Oprawa halogenowa 1x70W, kąt świecenia 44st. - "J"	kpl	6.0000		6.0000			
51.	Łącznik podtynkowy IP20, 1-bieg. 10A, 250V z ramką	szt	8.1600		8.1600			
52.	Łącznik podtynkowy IP20, świecznikowe 10A, 250V z ramką	szt	6.1200		6.1200			
53.	Łącznik podtynkowy IP44, 1-bieg. 10A, 250V z ramką	szt	10.2000		10.2000			
54.	Łącznik podtynkowy IP20, schodowy 10A, 250V z ramką	szt	2.0400		2.0400			
55.	Łącznik podtynkowy IP20, "światło" 10A, 250V z ramką	szt	13.2600		13.2600			
56.	Gniazdo wtyczkowe podwójne podtynkowe IP20, 16A, 250V, L+N+PE	szt	167.2800		167.2800			
57.	Gniazdo wtyczkowe podtynkowe IP44, 16A, 250V, L+N+PE	szt	13.2600		13.2600			
58.	Gniazdo wtyczkowe ogólnie 16A, 250VAC, L+N+PE	szt	16.3200		16.3200			
59.	Gniazdo wtyczkowe kodowane 16A, 250VAC, L+N+PE	szt	16.3200		16.3200			
60.	Puszka instalacyjna podtynkowa fi 60mm pogłębiona	szt	192.7800		192.7800			
61.	Odgałęźniki bryzgoszczelne natynkowe	szt	349.8600		349.8600			
62.	Zaciski izolacyjne skrętne	szt	774.9000		774.9000			
63.	Obchwyty uziemiające	szt	11.0000		11.0000			
64.	Rury winidurkowe karbowane fi 20mm	m	1326.0000		1326.0000			
65.	Rury winidurkowe karbowane fi 22mm	m	176.8000		176.8000			
66.	Rura ochronna RVS28mm	m	31.2000		31.2000			
67.	Końcówki kablowe K-95	szt	10.0000		10.0000			
68.	Końcówki kablowe K-50	szt	20.0000		20.0000			
69.	Końcówki kablowe K-6	szt	60.0000		60.0000			
70.	Końcówki kablowe K-10	szt	20.0000		20.0000			
71.	Opaski kablowe typu Oki	szt	100.0000		100.0000			
72.	Oznaczniki niepalne na przewody	szt	50.4000		50.4000			
73.	Przewód YDYżo 3x1,5mm2-750V	m	176.8000		176.8000			
74.	Przewód YDYżo 3x2,5mm2-750V	m	608.4000		608.4000			
75.	Przewód YDYżo 5x2,5mm2-750V	m	60.3200		60.3200			
76.	Kołki rozporowe stalowe	szt	180.0000		180.0000			
77.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	110.0000		110.0000			
78.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie:					