

---

## **PRZEDMIAR ROBÓT**

### **Instalacje elektryczne**

NAZWA INWESTYCJI : CENTRUM DYDAKTYCZNO-BADAWCZE NANOTECHNOLOGII  
ADRES INWESTYCJI : al. Piastów 45-47, Szczecin  
INWESTOR : ZACHODNIOPOMORSKI UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNY  
ADRES INWESTORA : al. Piastów 17, 70-310 Szczecin  
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Amadeusz Drapikowski  
DATA OPRACOWANIA : 03.2010

---

Stawka roboczogodziny :

#### **NARZUTY**

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

#### **Słownie:**

#### **UWAGI:**

KOSZTORYS OPRACOWANO NA PODSTAWIE CENNIKA SEKOCENBUD I KW. 2010,  
CENNIKÓW PRODUCENTÓW, CENNIKÓW HURTOWNI

KODY CPV:  
CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne

Wszystkie pozycje objęte są specyfikacją ST-XI.5

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>ST-XI.5 WLZ-ty, rozdzielnie- CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
1	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
d.1	1209-12				
	analogia				
		6	otw.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2	KNNR 5	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie - Osłona rurowa sztywna BE fi	szt.		
d.1	0114-04	110mm			
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 300 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RG - rozdzielnica główna z wyposażeniem	szt.		
d.1	0405-10				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4	KNNR 5	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy - główna szyna wyrównawcza GSW	szt.		
d.1	0613-04				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód kabelkowy Cu YLY 5x70; 0,6/1kV	m		
d.1	0212-04	102	m	102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
6	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa na żyłach Cu 70 mm2	szt.		
d.1	0726-11				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RP - rozdzielnica piwnicy z wyposażeniem	szt.		
d.1	0405-09				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód kabelkowy Cu YLY 5x70; 0,6/1kV	m		
d.1	0212-04	22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
9	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa na żyłach Cu 70 mm2	szt.		
d.1	0726-11				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RP1 - rozdzielnica parteru z wyposażeniem	szt.		
d.1	0405-09				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód kabelkowy Cu YLY 5x70; 0,6/1kV	m		
d.1	0212-04	93	m	93.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.000</b>
12	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa na żyłach Cu 70 mm2	szt.		
d.1	0726-11				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RP2 - rozdzielnica parteru z wyposażeniem	szt.		
d.1	0405-09				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNNR 5	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x120 mm2	m		
d.1	0716-03				
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
15	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa na żyłach Cu 120 mm2	szt.		
d.1	0726-11				
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RP3 - rozdzielnica piętra pierwszego z wyposażeniem	szt.		
d.1	0405-09				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17	KNNR 5 d.1 0212-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód kabelkowy Cu YLY 5x70; 0,6/1kV/98	m		
			m	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
18	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa na żyłach Cu 70 mm2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	KNNR 5 d.1 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RP4 - rozdzielnica piętra pierwszego z wyposażeniem	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNNR 5 d.1 0716-03	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x120 mm2	m		
			m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
21	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa na żyłach Cu 120 mm2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNNR 5 d.1 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RP5 - rozdzielnica piętra drugiego z wyposażeniem	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNNR 5 d.1 0716-03	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x120 mm2	m		
			m	103.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>103.000</b>
24	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa na żyłach Cu 120 mm2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNNR 5 d.1 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RP6 - rozdzielnica piętra drugiego z wyposażeniem	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 5 d.1 0212-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód kabelkowy Cu YLY 5x35; 0,6/1kV/47	m		
			m	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
27	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa na żyłach Cu 35 mm2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
28	KNNR 5 d.1 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RP7 - rozdzielnica piętra trzeciego z wyposażeniem	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNNR 5 d.1 0716-03	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x120 mm2	m		
			m	108.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>108.000</b>
30	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa na żyłach Cu 120 mm2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31	KNNR 5 d.1 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RP8 - rozdzielnica piętra trzeciego z wyposażeniem	szt.		
			szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNNR 5 d.1 0212-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód kabelkowy Cu YLY 5x70; 0,6/1kV/115	m		
			m	115.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablo- wa na żyłach Cu 70 mm2 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34	KNNR 5 d.1 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez przykręcenie - RP9 - rozdzielnica piętra technicznego z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNNR 5 d.1 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód kabelkowy Cu YLY 5x6; 0,6/1kV 120	m m	 120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
36	KNNR 5 d.1 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez przykręcenie - RH - rozdzielnica auli z wyposażeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNNR 5 d.1 0716-03	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x150 mm2 16	m m	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
38	KNNR 5 d.1 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablo- wa na żyłach Cu 150 mm2 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
39	KNNR 5 d.1 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez przykręcenie - Rpoż - rozdzielnica pożarowa z wyposa- żeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNNR 5 d.1 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód kabelkowy Cu YLY 5x6; 0,6/1kV 23	m m	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
41	KNNR 5 d.1 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją moco- waną do podłoża przez przykręcenie - RWC - rozdzielnica węzła c.o. z wypo- sażeniem 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNNR 5 d.1 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x1mm2 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
43	KNNR 5 d.1 0716-03	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x35 mm2 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
44	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablo- wa na żyłach Cu 35 mm2 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	KNNR 5 d.1 0716-03	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x240 mm2 70+90+110	m m	 270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
46	KNNR 5 d.1 0726-12	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablo- wa na żyłach Cu 250 mm2 2+2+2	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
47	KNNR 5 d.1 0716-03	Układanie kabli w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x35 mm2 62	m m	 62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
48	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablo- wa na żyłach Cu 35 mm2 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNNR 5 d.1 0212-03	Przewody kabelkowe - Przewody ognioodporne NKGszo 5x50 0,6/1 kV 120	m m	 120.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
50	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa 50 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNNR 5 d.1 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - RpożW - rozdzielnica pożarowa z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNNR 5 d.1 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - przewody ognioodporne NKGszo 5x25 0,6/1 kV + uchwyt i kołek stalowy np. OBO Betermann lub o równoważnych parametrach	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
53	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablowa 25 mm <sup>2</sup>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
54	KNNR 5 d.1 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - ognioodporny NKGs 5x6 E90 + uchwyt i kołek stalowy np. OBO Betermann lub o równoważnych parametrach	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
55	KNNR 5 d.1 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm	m		
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
56	KNNR 5 d.1 0718-09 analogia	Pomalowanie bednarki stalowej w paski zielono-żółte.	m trasy		
		24	m trasy	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
57	KNNR 5 d.1 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie - przewód HDGs 2*1.5mm <sup>2</sup> PH90+ uchwyt i kołek stalowy np. OBO Betermann lub o równoważnych parametrach	m		
		143	m	143.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.000</b>
58	KNNR 5 d.1 1209-11	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		8	otw.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2</b>		<b>ST-XI.5 OPRAWY OŚWIETLENIOWE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
59	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W - oprawa świetlówkowa 2x18W IP65 np. Ametyst 2x18 PC IP65 EVG lub o równoważnych parametrach + świetlówki 18W np. DULUX L 18W/ 840 lub o równoważnych parametrach. Typ A	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
60	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W - oprawa świetlówkowa 2x17W IP44 np. Beryl N 2x17 SES EVG + S1 IP44 lub o równoważnych parametrach + świetlówki 17W np. DULUX T/E 17W/ 840 HE lub o równoważnych parametrach. Typ B	kpl.		
		21	kpl.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
61	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W - oprawa świetlówkowa 2x14W IP44 np. Beryl N 2x14 SES EVG + S1 IP44 lub o równoważnych parametrach + świetlówki 14W np. DULUX T/E 14W/ 840 HE lub o równoważnych parametrach. Typ C	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
62	KNNR 5 d.2 0503-02 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa świetlówkowa 1x58W IP65 np. Neptun 1x58 PC IP65 EVG lub o równoważnych parametrach + świetlówki 58W np. L 58W/ 840 lub o równoważnych parametrach. Typ D	kpl.		
		146	kpl.	146.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.000</b>
63	KNNR 5 d.2 0503-02 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa świetlówkowa 2x58W IP65 np. Neptun 2x58 PC IP65 EVG lub o równoważnych parametrach + świetlówki 58W np. L 58W/ 840 lub o równoważnych parametrach. Typ D	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
64	KNNR 5 d.2 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa świetłówkowa 4x55W IP65 np. Agat Clean TCL 4x55 PPARSH IP65 EVG lub o równoważnych parametrach + świetłówki 55W np. DULUX L 55W/ 840 lub o równoważnych parametrach. Typ F 106	kpl. kpl.	 106.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>106.000</b>
65	KNNR 5 d.2 0503-02 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa świetłówkowa 2x58W IP65 np. Mariner 2x58 IP65 lub o równoważnych parametrach + świetłówki 58W np. Narwa 58W lub o równoważnych parametrach. Typ G 4	kpl. kpl.	 4.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
66	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa do 3x40 W - oprawa świetłówkowa 3x14W np. Agat T5 3x14 PPAR-P RO EVG lub o równoważnych parametrach + świetłówki 14W np. FH 14W/ 840 lub o równoważnych parametrach. Typ H 118	kpl. kpl.	 118.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>118.000</b>
67	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa do 3x40 W - oprawa świetłówkowa 3x14W np. Agat T5 3x14 PPAR-P RO EVG lub o równoważnych parametrach + świetłówki 24W np. FQ 24 W/840 lub o równoważnych parametrach. Typ I 166	kpl. kpl.	 166.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>166.000</b>
68	KNNR 5 d.2 0503-02 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa świetłówkowa 3x80W np. Agat Clean TCL 3x80 PPARSH IP65 EVG lub o równoważnych parametrach + świetłówki 80W np. DULUX L 80W/ 840 lub o równoważnych parametrach. Typ J 342	kpl. kpl.	 342.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>342.000</b>
69	KNNR 5 d.2 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa świetłówkowa 4x14W z dyfuzorem z mlecznego pleksiglasu np. X-Line Mod600 4x14 PLX lub o równoważnych parametrach + świetłówki 14W np. FH 14W/ 840 lub o równoważnych parametrach. Typ K 51	kpl. kpl.	 51.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
70	KNNR 5 d.2 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa 4x40 W - oprawa świetłówkowa 4x14W z dyfuzorem z mlecznego pleksiglasu np. X-Line SQ 4x14 PLX lub o równoważnych parametrach + świetłówki 14W np. FH 14W/ 840 lub o równoważnych parametrach. Typ M 4	kpl. kpl.	 4.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
71	KNNR 5 d.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - oprawa świetłówkowa 2x28W z dyfuzorem z mlecznego pleksiglasu np. X-Line Wall 2x28 PLX lub o równoważnych parametrach + świetłówki 28W np. FH 28W/ 840 lub o równoważnych parametrach. Typ N 94	kpl. kpl.	 94.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
72	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa do 3x40 W - oprawa świetłówkowa 2x14W IP44 np. Beryl M 2x14 SES EVG + S1 IP44 lub o równoważnych parametrach + świetłówki 14W np. DULUX T/E 14W/ 840 HE lub o równoważnych parametrach. Typ O 299+32	kpl. kpl.	 331.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>331.000</b>
73	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa do 3x40 W - oprawa świetłówkowa 2x17W IP44 np. Beryl M 2x17 SES EVG + S1 IP44 lub o równoważnych parametrach + świetłówki 17W np. DULUX T/E 17W/ 840 HE lub o równoważnych parametrach. Typ P 176+110	kpl. kpl.	 286.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>286.000</b>
74	KNNR 5 d.2 0503-02 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa świetłówkowa 3x55W IP65 np. Agat Clean TCL 3x55 PPARSH IP65 EVG lub o równoważnych parametrach + świetłówki 55W np. DULUX L 55W/ 840 lub o równoważnych parametrach. Typ R 25	kpl. kpl.	 25.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
75	KNNR 5 d.2 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówkowa do 3x40 W - oprawa świetłówkowa 2x36W IP54 np. Agat Clean 2x36 PRM IP54 EVG lub o równoważnych parametrach + świetłówki 36W np. L 36W/ 840 lub o równoważnych parametrach. Typ S 53	kpl. kpl.	 53.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>53.000</b>
76	KNNR 5 d.2 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 4x40 W - Oprawa świetłówkowa 3x24W np. Troll rubin N T5 3x24W PPAR RR B1 lub o równoważnych parametrach z źródłem światła 66	kpl. kpl.	 66.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłówkowa do 2x40 W - Lampa UF, promieniowanie UV-C o długości fali 253,7 nm napięcie zasilania: 230 V 50 Hz, IP20 np. NBV 15 N lub o równoważnych parametrach z źródłem światła 27+20	kpl. kpl.	 47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
78 d.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Lampa informacyjna nie wchodzić 5+4	kpl. kpl.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
79 d.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetleniowa typ A + źródło światła do oprawy typ A 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
80 d.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetleniowa TYP D + źródło światła dla typu D 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
81 d.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ledowa np. PUK 4 4xLED BIAŁY 2800K 14V/DC, KOLOR SZARY/ALUMINIUM lub o równoważnych parametrach. TYP F 50	kpl. kpl.	 50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
82 d.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Ooprava ledowa typ G 64	kpl. kpl.	 64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
83 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa oświetleniowa typ H + źródło światła dla typu H 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
84 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa oświetleniowa typ I + źródło światła dla Typ I 8	kpl. kpl.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
85 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa oświetleniowa typ J + źródło światła dla typu J 4	kpl. kpl.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
86 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa oświetleniowa typ K + źródło światła dla typu K 10	kpl. kpl.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
87 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa oświetleniowa typ L + źródło światła dla typu L 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
88 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa oświetleniowa typ N + źródło światła dla typu N 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
89 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -oprava oświetleniowa np.HELI 1 SCREEN 1x20W 12V QT9 G4, KOLOR ALUMINIUM ANODYZOWANE lub o równoważnych parametrach + źródło światła 20W np.HALOSTAR STARLITE 20W G4 lub o równoważnych parametrach + TRANSFORMATOR ELEKTRO-NICZNY 105W, 230/12V. TYP N 16	kpl. kpl.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
90 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa oświetleniowa typ O + źródło światła dla typu O 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
91 d.2	pozycja uproszczona	Wartość KGO 1	usł. usł.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>ST-XI.5 OŚWIETLENIE AWARYJNE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
92 d.3	KNNR 5 0406-07	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg - BATERIA - System BC ZB-S/92/287-994/8-992,0 AS prod. CEAG z szafą akumulatorów i akumulatorami lub o równoważnych parametrach 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
93 d.3	KNNR 5 0406-06	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg - Podstacje US-S/97/587-894 - AS prod. CEAG lub o równoważnych parametrach	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
94	KNNR 5 d.3 0407-01 analogia	czujnik zaniku faz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95	KNNR 5 d.3 0408-03 analogia	Zdalny panel kontrolny F3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96	KNNR 5 d.3 0408-03 analogia	Moduł sieciowy WEB ZB-S lub o równoważnych parametrach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawa awaryjna z optyką symetryczną GuideLed symetryczna lub o równoważnych parametrach	kpl.		
		23	kpl.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
98	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawa awaryjna asymetryczna np. GuideLed z optyką asymetryczną lub o równoważnych parametrach	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
99	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	Oprawa awaryjna STYLE 22011 CG-S IP54 z kloszem przezroczystym lub o równoważnych parametrach	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
100	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	oprawa kierunkowa GuideLed jednostronna "WE" 20m lub o równoważnych parametrach	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
101	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	oprawa kierunkowa GuideLed jednostronna "PU" 20m lub o równoważnych parametrach	kpl.		
		44	kpl.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
102	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	oprawa kierunkowa GuideLed jednostronna "PU/BL" lub o równoważnych parametrach	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
103	KNNR 5 d.3 0502-02 analogia	oprawa kierunkowa GuideLed jednostronna "PR/BL" lub o równoważnych parametrach	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
104	KNNR 5 d.3 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Moduł adresowo-przełączający V-CG-SK lub o równoważnych parametrach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105	KNNR 5 d.3 0212-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x16mm2	m		
		110	m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
106	KNNR 5 d.3 0206-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - ognioodporny NKGs3x16mm2 + uchwyt i kolek stalowy np. OBO Betermann lub o równoważnych parametrach	m		
		110	m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
107	KNNR 5 d.3 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 2x1mm2	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
108	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód JY(ST)Y 4x2x0,8 mm2	m		
		78	m	78.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
109	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód HDGs 3x2.5mm <sup>2</sup> + uchwyty i kołki stalowy np. OBO Betermann lub o równoważnych parametrach 2130	m  m	  2130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2130.000</b>
110	KNNR AL-01 d.3 0603-08 analogia	Konfiguracja i uruchomienie  1	lin.  lin.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE -PIWNICA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
<b>4.1</b>		<b>ST-XI.5 Instalacja oświetlenia</b>			
111	KNNR 5 d.4. 0307-01 1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik 1-biegunowy IP44 16A  5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
112	KNNR 5 d.4. 0306-02 1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-biegunowy IP20 16A  21	szt.  szt.	  21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
113	KNNR 5 d.4. 0306-03 1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy IP20 16A  10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
114	KNNR 5 d.4. 0306-03 1	Łączniki schodowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy IP20 16A  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
115	KNNR 5 d.4. 1204-01 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> - złączki WAGO  (poz.111+poz.112+poz.113+poz.114)*3	szt.  szt.	  114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
116	KNNR 5 d.4. 0301-08 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.111+poz.112+poz.113+poz.114	szt.  szt.	  38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
117	KNNR 5 d.4. 0302-05 1	Puszka instalacyjna pojedyncza  poz.116	szt.  szt.	  38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
118	KNNR 5 d.4. 1203-01 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce  poz.115	szt.żył  szt.żył	  114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
119	KNNR 5 d.4. 1207-01 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle  122	m  m	  122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
120	KNNR 5 d.4. 1208-06 1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej  (poz.119)*0.05*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.305	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.305</b>
121	KNNR 5 d.4. 1208-03 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm  poz.119	m  m	  122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
122	KNNR 5 d.4. 1209-05 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  21	otw.  otw.	  21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
123	KNNR 5 d.4. 0101-01 1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 18 mm + Złączka kompensacyjna do rur 18	m		
		87	m	87.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.000</b>
124	KNNR 5 d.4. 0101-02 1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 25 mm + Złączka kompensacyjna do rur 25	m		
		35	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
125	KNNR 5 d.4. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m		
		87	m	87.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.000</b>
126	KNNR 5 d.4. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
127	KNNR 5 d.4. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m		
		715+1100	m	1815.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1815.000</b>
128	KNNR 5 d.4. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2	m		
		380	m	380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
129	KNNR 5 d.4. 0103-05 1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - Rura instalacyjna gładka RB 18 mm + Złączka kompensacyjna do rur 18 + Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm + uchwyty do rury RB 18	m		
		840	m	840.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>840.000</b>
130	KNNR 5 d.4. 1101-02 1 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
131	KNNR 5 d.4. 1101-01 1 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
<b>4.2</b>		<b>ST-XI.5 Instalacja gniazd</b>			
132	KNNR 5 d.4. 0307-01 2 analogia	Montaż ramki podwójnej - ramka podwójna pod gniazda	szt.		
		29	szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
133	KNNR 5 d.4. 0308-05 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo p/t IP44 16A 2P+Z 230V 1*2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
134	KNNR 5 d.4. 0308-02 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtylnkowe 2-biegunkowe pojedyncze przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo p/t IP20 2P+Z 230V 2+29*2+142	szt.		
			szt.	202.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>202.000</b>
135	KNNR 5 d.4. 0308-07 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 - Gniazdo wtykowe 3P+Z+N 400V 4+18	szt.		
			szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
136	KNNR 5 d.4. 0308-04 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe dedykowane 2P+Z 230V czerwone. Pomieszczenie -1/32, -1/34 5*2	szt.		
			szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
137	KNNR 5 d.4. 0308-04 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo n/t IP20 2P+Z 230V. Pomieszczenie -1/32.	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
138	KNNR 5 d.4. 0406-02 2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Minikolumna dwustronna, 138x98 wys. 650mm, np. DA200-80 prod. Hager lub o równoważnych parametrach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139	KNNR 5 d.4. 0307-01 2 analogia	Montaż ramki podwójnej - Maskownica modułowa do gniazda podwójnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	KNNR 5 d.4. 0302-02 2	Puszki instalacyjne podwójne - Puszka instalacyjna podwójna hermetyczna 64x142x42 do montażu w słupku	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
141	KNNR 5 d.4. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) - Pałąk do montażu urządzeń BRSN, stalowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
142	KNNR 5 d.4. 0407-01 2	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowy 1-bieg B16	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143	KNNR 5 d.4. 0407-02 2	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowy 3-bieg B16	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144	KNNR 5 d.4. 0308-04 2 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazdo wtyczkowe tablicowe 16 A/230 V/ 2P+Z IP44 prod. legrand lub o równoważnych parametrach. Mocowane w słupkach	szt.		
		1*2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
145	KNNR 5 d.4. 0308-06 2 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazdo wtyczkowe tablicowe 16 A/400 V/ 3P+N+Z IP44 np. Legrand lub o równoważnych parametrach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
146	KNNR 5 d.4. 1204-01 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> - złączki WAGO	szt.		
		(poz.133+poz.134+poz.136+poz.137)*3+(poz.135+poz.145)*5	szt.	769.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>769.000</b>
147	KNNR 5 d.4. 0301-08 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		poz.133+poz.134	szt.	204.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>204.000</b>
148	KNNR 5 d.4. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym - Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.		
		poz.135+poz.136+poz.137	szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
149	KNNR 5 d.4. 1203-01 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		poz.146	szt.żył	769.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>769.000</b>
150	KNNR 5 d.4. 0302-05 2	Puszka instalacyjna pojedyncza	szt.		
		poz.147	szt.	204.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>204.000</b>
151	KNNR 5 d.4. 1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		1300	m	1300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1300.000</b>
152	KNNR 5 d.4. 1208-06 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(poz.151)*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	3.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.250</b>
153	KNNR 5 d.4. 1208-03 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		poz.151	m	1300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1300.000</b>
154	KNNR 5 d.4. 1209-05 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		24	otw.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
155	KNNR 5 d.4. 0101-02 2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 25 mm + Złączka kompensacyjna do rur 25	m		
		230+300	m	530.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>530.000</b>
156	KNNR 5 d.4. 0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		230+1800	m	2030.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2030.000</b>
157	KNNR 5 d.4. 0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		890	m	890.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>890.000</b>
158	KNNR 5 d.4. 0212-02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		320+560	m	880.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>880.000</b>
159	KNNR 5 d.4. 0212-03 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 5x10mm <sup>2</sup>	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
160	KNNR 5 d.4. 0201-04 2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 10 mm <sup>2</sup>	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
161	KNNR 5 d.4. 0406-01 2 analogia	miejscowa szyna wyrównawcza MSW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
162	KNNR 5 d.4. 0406-01 2 analogia	Mata grzewcza o mocy jednostkowej 300W/m <sup>2</sup> wym. 1,0 x 5,30 m np. DEVI-mat DSIA-300/400V lub o równoważnych parametrach	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
163	KNNR 5 d.4. 0101-03 2 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm - Rura ICTA 3422 fi32mm	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
164	KNNR 5 d.4. 0713-01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x1.5 mm <sup>2</sup>	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
165	KNNR 9 d.4. 0806-01 2 analogia	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm <sup>2</sup> o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - mufy przyłączeniowe do mat grzewczych	szt.		
		poz.162*2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
166	KNNR 5 d.4. 1105-07 2	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka instalacyjne 60x45 z osprzętem	m		
		11*4	m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
167	KNNR 5 d.4. 1201-01 2	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych - Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.166	szt.	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
168	KNNR 5 d.4. 1105-08 2 analogia	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto kablów o szer. 400mm i wysokości 54 mm z osprzętem	m		
		253	m	253.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>253.000</b>
169	KNNR 5 d.4. 1105-08 2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto kablów szer. 200 mm i wysokości 54 mm z osprzętem	m		
		138	m	138.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
170	KNNR 5 d.4. 1101-02 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstruk- cja wsporcza do koryt kablowych	szt.		
		poz.166+poz.169	szt.	182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
171	KNNR 5 d.4. 1101-02 2 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
172	KNNR 5 d.4. 1101-01 2 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach	szt.		
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
<b>5</b>		<b>ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PARTER - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
<b>5.1</b>		<b>ST-XI.5 Instalacja oświetlenia</b>			
173	KNNR 5 d.5. 0307-01 1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik 1- biegunowy IP44 16A	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
174	KNNR 5 d.5. 0306-02 1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącz- nik 1-biegunowy IP20 16A	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
175	KNNR 5 d.5. 0306-03 1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świeczni- kowy IP20 16A	szt.		
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
176	KNNR 5 d.5. 1204-01 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> - złącz- ki WAGO	szt.		
		(poz.173+poz.174+poz.175)*3	szt.	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
177	KNNR 5 d.5. 0301-08 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		poz.173+poz.174+poz.175	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
178	KNNR 5 d.5. 0302-05 1	Puszka instalacyjna pojedyncza	szt.		
		poz.177	szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
179	KNNR 5 d.5. 1203-01 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zacis- ki lub bolce	szt.żył		
		poz.176	szt.żył	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
180	KNNR 5 d.5. 1207-01 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
181	KNNR 5 d.5. 1208-06 1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		(poz.180)*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	0.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.450</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
182	KNNR 5 d.5. 1208-03 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm  poz.180	m m	 180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
183	KNNR 5 d.5. 1209-05 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  28	otw. otw.	 28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
184	KNNR 5 d.5. 0101-01 1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 18 mm + Złączka kompensacyjna do rur 18  87	m m	 87.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.000</b>
185	KNNR 5 d.5. 0101-02 1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 25 mm + Złączka kompensacyjna do rur 25  93	m m	 93.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.000</b>
186	KNNR 5 d.5. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2  87	m m	 87.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.000</b>
187	KNNR 5 d.5. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2  186	m m	 186.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>186.000</b>
188	KNNR 5 d.5. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2  370+930	m m	 1300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1300.000</b>
189	KNNR 5 d.5. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2  1250	m m	 1250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1250.000</b>
190	KNNR 5 d.5. 0212-02 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm2  590	m m	 590.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>590.000</b>
191	KNNR 5 d.5. 1101-02 1 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach  34	szt. szt.	 34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
192	KNNR 5 d.5. 1101-01 1 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach  34	szt. szt.	 34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
<b>5.2</b>		<b>ST-XI.5 Instalacja gniazd</b>			
193	KNNR 5 d.5. 0307-01 2 analogia	Montaż ramki podwójnej - ramka podwójna pod gniazda  67	szt. szt.	 67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
194	KNNR 5 d.5. 0307-01 2 analogia	Montaż ramki poczwórna - ramka poczwórna pod gniazda  11	szt. szt.	 11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
195	KNNR 5 d.5. 0308-05 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo p/t IP44 16A 2P+Z 230V  5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
196	KNNR 5 d.5. 0308-02 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo p/t IP20 2P+Z 230V  67*2+11*4+174	szt. szt.	 352.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>352.000</b>
197	KNNR 5 d.5. 0308-04 2 analogia	gniazdo wtykowe dedykowane 2P+Z 230V czerwone np. Mosaic legand lub o równoważnych parametrach. W puszcze podłogowej 7*4+33	szt. szt.	 61.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
198	KNNR 5 d.5. 0308-04 2 analogia	gniazdo 1f. GNIAZDO 2P+Z 10/16 A prod. legrand lub o równoważnych parametrach w puszcze podłogowej 8*2+4*4	szt. szt.	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
199	KNNR 5 d.5. 0308-04 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo n/t IP20 2P+Z 230V. 15*2	szt. szt.	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
200	KNNR 5 d.5. 0311-02 2	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka natynkowa montowana na listwie elektroinstalacyjnej na podłożu innym niż beton - puszka natynkowa (pusta) do listew 6*4+12*2	szt. szt.	 48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
201	KNNR 5 d.5. 0308-04 2 analogia	gniazdo 1f. GNIAZDO 2P+Z 10/16 A prod. legrand lub o równoważnych parametrach w listwie 6*4+12*2	szt. szt.	 48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
202	KNNR 5 d.5. 0308-07 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 - Gniazdo wtykowe 3P+Z+N 400V 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
203	KNNR 5 d.5. 0406-02 2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Minikolumna dwustronna, 138x98 wys. 650mm, np. DA200-80 prod. Hager lub o równoważnych parametrach 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
204	KNNR 5 d.5. 0307-01 2 analogia	Montaż ramki podwójnej - Maskownica modułowa do gniazda podwójnego 1+2+2+1	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
205	KNNR 5 d.5. 0302-02 2	Puszki instalacyjne podwójne - Puszka instalacyjna podwójna hermetyczna 64x142x42 do montażu w słupku 1+2+2+1+2+1	szt. szt.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
206	KNNR 5 d.5. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) - Pałk do montażu urządzeń BRSN, stalowy 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
207	KNNR 5 d.5. 0407-01 2	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowy 1-bieg B16 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
208	KNNR 5 d.5. 0407-02 2	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowy 3-bieg B16 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
209	KNNR 5 d.5. 0308-04 2 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazdo wtyczkowe tablicowe 16 A/230 V/ 2P+Z IP44 prod. legrand lub o równoważnych parametrach. Mocowane w słupkach 2+4+4+2	szt. szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
210	KNNR 5 d.5. 0308-06 2 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazdo wtyczkowe tablicowe 16 A/400 V/ 3P+N+Z IP44 np. Legrand lub o równoważnych parametrach 1+2*2	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
211	KNNR 5 d.5. 0302-05 2 analogia	Wypust kablowy 2+2	szt. szt.	 4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
212	KNNR 5 d.5. 1204-01 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> - złączki WAGO  (poz.195+poz.196+poz.197+poz.198+poz.199+poz.201+poz.209)*3+(poz.202+poz.210)*5	szt.  szt.	  1665.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1665.000</b>
213	KNNR 5 d.5. 0301-08 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.195+poz.196	szt.  szt.	  357.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>357.000</b>
214	KNNR 5 d.5. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym - Kołki uniwers. rozpor. z wkrętami 8 mm poz.199	szt.  szt.	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
215	KNNR 5 d.5. 1203-01 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce  poz.212	szt.żył  szt.żył	  1665.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1665.000</b>
216	KNNR 5 d.5. 0302-05 2	Puszka instalacyjna pojedyncza  poz.213	szt.  szt.	  357.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>357.000</b>
217	KNNR 5 d.5. 0303-08 2	Puszka podłogowa na 12 modułów o regulowanej wysokości 75-105  2+4+2+2	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
218	KNNR 5 d.5. 1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle  1430	m  m	  1430.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1430.000</b>
219	KNNR 5 d.5. 1208-06 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej  (poz.218)*0.05*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.575	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.575</b>
220	KNNR 5 d.5. 1208-03 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm  poz.218	m  m	  1430.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1430.000</b>
221	KNNR 5 d.5. 1209-05 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  43	otw.  otw.	  43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
222	KNNR 5 d.5. 0101-02 2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 25 mm + Złączka kompensacyjna do rur 25  540	m  m	  540.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>540.000</b>
223	KNNR 5 d.5. 0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>  540+1980	m  m	  2520.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2520.000</b>
224	KNNR 5 d.5. 0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>  2180	m  m	  2180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2180.000</b>
225	KNNR 5 d.5. 0212-02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm <sup>2</sup>  340+800	m  m	  1140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1140.000</b>
226	KNNR 5 d.5. 0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód LiYYNr10x0.5mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
227	KNNR 5 d.5. 0406-01 2 analogia	Mata grzewcza o mocy jednostkowej 300W/m2 wym. 1,0 x 5,30 m np. DEVI-mat DSIA-300/400V lub o równoważnych parametrach	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
228	KNNR 5 d.5. 0101-03 2 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm - Rura ICTA 3422 fi32mm	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
229	KNNR 5 d.5. 0713-01 2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 4x1.5 mm2	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
230	KNNR 9 d.5. 0806-01 2 analogia	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach wielożyłowych o przekroju żył do 35 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - mufy przyłączeniowe do mat grzewczych poz.227*2	szt		
			szt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
231	KNNR 5 d.5. 1105-07 2	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka instalacyjne 60x45 z osprzętem	m		
		16*4	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
232	KNNR 5 d.5. 1201-01 2	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych - Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.		
		poz.231	szt.	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
233	KNNR 5 d.5. 1105-08 2 analogia	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe o szer. 400mm i wysokości 54 mm z osprzętem	m		
		135	m	135.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>135.000</b>
234	KNNR 5 d.5. 1105-08 2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe szer. 200 mm i wysokości 54 mm z osprzętem	m		
		110	m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
235	KNNR 5 d.5. 1101-02 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstrukcja wsporcza do koryt kablowych	szt.		
		poz.233+poz.234	szt.	245.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>245.000</b>
236	KNNR 5 d.5. 1101-02 2 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
237	KNNR 5 d.5. 1101-01 2 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach	szt.		
		38	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
<b>6</b>		<b>ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIĘTRO I - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
<b>6.1</b>		<b>ST-XI.5 Instalacja oświetlenia</b>			
238	KNNR 5 d.6. 0307-01 1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik 1-biegunowy IP44 16A	szt.		
		11	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
239	KNNR 5 d.6. 0306-02 1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-biegunowy IP20 16A	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
240	KNNR 5 d.6. 0306-03 1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy IP20 16A	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
241	KNNR 5 d.6. 1204-01 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> - złączki WAGO  (poz.238+poz.239+poz.240)*3	szt.  szt.	  138.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
242	KNNR 5 d.6. 0301-08 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.238+poz.239+poz.240	szt.  szt.	  46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
243	KNNR 5 d.6. 0302-05 1	Puszka instalacyjna pojedyncza  poz.242	szt.  szt.	  46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
244	KNNR 5 d.6. 1203-01 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce  poz.241	szt.żył  szt.żył	  138.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
245	KNNR 5 d.6. 1207-01 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle  280	m  m	  280.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
246	KNNR 5 d.6. 1208-06 1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej  (poz.245)*0.05*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.700</b>
247	KNNR 5 d.6. 1208-03 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm  poz.245	m  m	  280.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
248	KNNR 5 d.6. 1209-05 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  32	otw.  otw.	  32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
249	KNNR 5 d.6. 0101-01 1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 18 mm + Złączka kompensacyjna do rur 18  96	m  m	  96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
250	KNNR 5 d.6. 0101-02 1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 25 mm + Złączka kompensacyjna do rur 25  187	m  m	  187.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.000</b>
251	KNNR 5 d.6. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm <sup>2</sup>  96	m  m	  96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
252	KNNR 5 d.6. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm <sup>2</sup>  187	m  m	  187.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.000</b>
253	KNNR 5 d.6. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm <sup>2</sup>  730	m  m	  730.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>730.000</b>
254	KNNR 5 d.6. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm <sup>2</sup>  1140	m  m	  1140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1140.000</b>
255	KNNR 5 d.6. 1101-02 1 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach  28	szt.  szt.	  28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
256	KNNR 5 d.6. 1101-01 1 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
6.2		<b>IST-XI.5 nstalcja gniazd</b>			
257	KNNR 5 d.6. 0307-01 2 analogia	Montaż ramki podwójnej - ramka podwójna pod gniazda	szt.		
		59	szt.	59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
258	KNNR 5 d.6. 0308-05 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo p/t IP44 16A 2P+Z 230V	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
259	KNNR 5 d.6. 0308-02 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo p/t IP20 2P+Z 230V	szt.		
		7+58*2+227	szt.	350.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>350.000</b>
260	KNNR 5 d.6. 0308-04 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe dedykowane 2P+Z 230V czerwone.	szt.		
		2+6	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
261	KNNR 5 d.6. 0308-04 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo 3+28*2	szt.		
			szt.	59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
262	KNNR 5 d.6. 0311-02 2	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka natynkowa montowana na listwie elektroinstalacyjnej na podłożu innym niż beton - puszka natynkowa (pusta) do listew	szt.		
		23*4+1*2	szt.	94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
263	KNNR 5 d.6. 0308-04 2 analogia	gniazdo 1f. GNIAZDO 2P+Z 10/16 A prod. legrand lub o równoważnych parametrach w listwie	szt.		
		23*4+1*2	szt.	94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
264	KNNR 5 d.6. 0308-07 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 - Gniazdo wtykowe 3P+Z+N 400V	szt.		
		1+1*2+37+8	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
265	KNNR 5 d.6. 0406-02 2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Minikolumna dwustronna, 138x98 wys. 650mm, np. DA200-80 prod. Hager lub o równoważnych parametrach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
266	KNNR 5 d.6. 0307-01 2 analogia	Montaż ramki podwójnej - Maskownica modułowa do gniazda podwójnego	szt.		
		1+2+2	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
267	KNNR 5 d.6. 0302-02 2	Puszki instalacyjne podwójne - Puszka instalacyjna podwójna hermetyczna 64x142x42 do montażu w słupku	szt.		
		1+2+2+2+2+2	szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
268	KNNR 5 d.6. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) - Pałak do montażu urządzeń BRN, stalowy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
269	KNNR 5 d.6. 0407-01 2	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowy 1-bieg B16	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
270	KNNR 5 d.6. 0407-02 2	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowy 3-bieg B16	szt.		
		3	szt.	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
271	KNNR 5 d.6. 0308-04 2 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazdo wtyczkowe tablicowe 16 A/230 V/ 2P+Z IP44 prod. legrand lub o równoważnych parametrach. Mocowane w słup- kach 2+4+4	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
272	KNNR 5 d.6. 0308-06 2 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazdo wtyczkowe tablicowe 16 A/400 V/ 3P+N+Z IP44 np. Legrand lub o równoważnych parametrach  2+2+2	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
273	KNNR 5 d.6. 0302-05 2 analogia	Wypust kablowy  2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
274	KNNR 5 d.6. 1204-01 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2 - złącz- ki WAGO  (poz.258+poz.259+poz.260+poz.261+poz.263+poz.271)*3+(poz.264+poz.272) *5	szt.  szt.	  1842.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1842.000</b>
275	KNNR 5 d.6. 0301-08 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.258+poz.259+poz.260	szt.  szt.	  361.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>361.000</b>
276	KNNR 5 d.6. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany - Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm poz.261	szt.  szt.	  59.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.000</b>
277	KNNR 5 d.6. 1203-01 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zacis- ki lub bolce  poz.274	szt.żył  szt.żył	  1842.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1842.000</b>
278	KNNR 5 d.6. 0302-05 2	Puszka instalacyjna pojedyncza  poz.275	szt.  szt.	  361.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>361.000</b>
279	KNNR 5 d.6. 1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle  1670	m  m	  1670.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1670.000</b>
280	KNNR 5 d.6. 1208-06 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej  (poz.279)*0.05*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.175	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.175</b>
281	KNNR 5 d.6. 1208-03 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm  poz.279	m  m	  1670.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1670.000</b>
282	KNNR 5 d.6. 1209-05 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  47	otw.  otw.	  47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
283	KNNR 5 d.6. 0101-02 2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 25 mm + Złączka kompensacyjna do rur 25  760	m  m	  760.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>760.000</b>
284	KNNR 5 d.6. 0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2  430+2300	m  m	  2730.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2730.000</b>
285	KNNR 5 d.6. 0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2430	m	2430.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2430.000</b>
286	KNNR 5 d.6. 0212-02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		410+720	m	1130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1130.000</b>
287	KNNR 5 d.6. 1105-07 2	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka instalacyjne 60x45 z osprzętem	m		
		18*4	m	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
288	KNNR 5 d.6. 1201-01 2	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych - Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.		
		poz.287	szt.	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
289	KNNR 5 d.6. 1105-08 2 analogia	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe o szer. 400mm i wysokości 54 mm z osprzętem	m		
		154	m	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
290	KNNR 5 d.6. 1105-08 2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe szer. 200 mm i wysokości 54 mm z osprzętem	m		
		132	m	132.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.000</b>
291	KNNR 5 d.6. 1101-02 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstrukcja wsporcza do koryt kablowych	szt.		
		poz.289+poz.290	szt.	286.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>286.000</b>
292	KNNR 5 d.6. 1101-02 2 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
293	KNNR 5 d.6. 1101-01 2 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
<b>7</b>		<b>ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIĘTRO II - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
<b>7.1</b>		<b>ST-XI.5 Instalacja oświetlenia</b>			
294	KNNR 5 d.7. 0307-01 1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik 1-biegunowy IP44 16A	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
295	KNNR 5 d.7. 0306-02 1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-biegunowy IP20 16A	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
296	KNNR 5 d.7. 0306-03 1	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy IP20 16A	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
297	KNNR 5 d.7. 0307-02 1	Łączniki świecznikowe - łącznik świecznikowy IP44 16A	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
298	KNNR 5 d.7. 0307-01 1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik 1-biegunowy na kluczyk	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
299	KNNR 5 d.7. 1204-01 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> - złączki WAGO	szt.		
		(poz.294+poz.295+poz.296+poz.297+poz.298)*3	szt.	171.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>171.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
300	KNNR 5 d.7. 0301-08 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.294+poz.295+poz.296+poz.297+poz.298	szt.  szt.	  57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
301	KNNR 5 d.7. 0302-05 1	Puszka instalacyjna pojedyncza  poz.300	szt.  szt.	  57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
302	KNNR 5 d.7. 1203-01 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce  poz.299	szt.żył  szt.żył	  171.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>171.000</b>
303	KNNR 5 d.7. 1207-01 1	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle  190	m  m	  190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
304	KNNR 5 d.7. 1208-06 1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej  (poz.303)*0.05*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.475	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.475</b>
305	KNNR 5 d.7. 1208-03 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm  poz.303	m  m	  190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
306	KNNR 5 d.7. 1209-05 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  27	otw.  otw.	  27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
307	KNNR 5 d.7. 0101-01 1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 18 mm + Złączka kompensacyjna do rur 18  90	m  m	  90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
308	KNNR 5 d.7. 0101-02 1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 25 mm + Złączka kompensacyjna do rur 25  100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
309	KNNR 5 d.7. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2  90	m  m	  90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
310	KNNR 5 d.7. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2  100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
311	KNNR 5 d.7. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2  560	m  m	  560.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>560.000</b>
312	KNNR 5 d.7. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2  1320	m  m	  1320.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1320.000</b>
313	KNNR 5 d.7. 1101-02 1 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach  29	szt.  szt.	  29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
314	KNNR 5 d.7. 1101-01 1 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach  29	szt.  szt.	  29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>7.2</b>		<b>ST-XI.5 Instalacja gniazd</b>			
315	KNNR 5 d.7. 0307-01 2 analogia	Montaż ramki podwójnej - ramka podwójna pod gniazda	szt.		
		50	szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
316	KNNR 5 d.7. 0308-05 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo p/t IP44 16A 2P+Z 230V	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
317	KNNR 5 d.7. 0308-02 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo p/t IP20 2P+Z 230V	szt.		
		33+48*2+128+92	szt.	349.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>349.000</b>
318	KNNR 5 d.7. 0308-04 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe dedykowane 2P+Z 230V czerwone.	szt.		
		2*2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
319	KNNR 5 d.7. 0308-04 2 analogia	gniazdo wtykowe dedykowane 2P+Z 230V czerwone np. Mosaic legand lub o równoważnych parametrach. W puszcze podłogowej	szt.		
		12*2	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
320	KNNR 5 d.7. 0308-04 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo n/t IP20 2P+Z 230V.	szt.		
		3+6*2	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
321	KNNR 5 d.7. 0311-02 2	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka natynkowa montowana na listwie elektroinstalacyjnej na podłożu innym niż beton - puszka natynkowa (pusta) do listew	szt.		
		32*2+3*4	szt.	76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
322	KNNR 5 d.7. 0308-04 2 analogia	gniazdo 1f. GNIAZDO 2P+Z 10/16 A prod. legrand lub o równoważnych parametrach w listwie	szt.		
		32*2+3*4	szt.	76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
323	KNNR 5 d.7. 0308-07 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 - Gniazdo wtykowe 3P+Z+N 400V	szt.		
		5+3+4	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
324	KNNR 5 d.7. 0406-02 2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Minikolumna dwustronna, 138x98 wys. 650mm, np. DA200-80 prod. Hager lub o równoważnych parametrach	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
325	KNNR 5 d.7. 0307-01 2 analogia	Montaż ramki podwójnej - Maskownica modułowa do gniazda podwójnego	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
326	KNNR 5 d.7. 0302-02 2	Puszki instalacyjne podwójne - Puszka instalacyjna podwójna hermetyczna 64x142x42 do montażu w słupku	szt.		
		18+11	szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
327	KNNR 5 d.7. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) - Pałak do montażu urządzeń BRSN, stalowy	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
328	KNNR 5 d.7. 0407-01 2	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowy 1-bieg B16	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
329	KNNR 5 d.7. 0407-02 2	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowy 3-bieg B16	szt.		
		11	szt.	11.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
330	KNNR 5 d.7. 0308-04 2 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazdo wtyczkowe tablicowe 16 A/230 V/ 2P+Z IP44 prod. legrand lub o równoważnych parametrach. Mocowane w słup- kach 14*2+4*2	szt.  szt.	  36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
331	KNNR 5 d.7. 0308-06 2 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazdo wtyczkowe tablicowe 16 A/400 V/ 3P+N+Z IP44 np. Legrand lub o równoważnych parametrach  11	szt.  szt.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
332	KNNR 5 d.7. 1204-01 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> - złącz- ki WAGO  (poz.316+poz.317+poz.318+poz.319+poz.320+poz.322+poz.330)*3+(poz.323+ poz.331)*5	szt.  szt.	  1636.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1636.000</b>
333	KNNR 5 d.7. 0301-08 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.316+poz.317+poz.318	szt.  szt.	  356.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>356.000</b>
334	KNNR 5 d.7. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany - Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm poz.320	szt.  szt.	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
335	KNNR 5 d.7. 1203-01 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zacis- ki lub bolce  poz.332	szt.żył  szt.żył	  1636.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1636.000</b>
336	KNNR 5 d.7. 0302-05 2	Puszka instalacyjna pojedyncza  poz.333	szt.  szt.	  356.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>356.000</b>
337	KNNR 5 d.7. 0303-08 2	Puszka podłogowa na 12 modułów o regulowanej wysokości 75-105  4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
338	KNNR 5 d.7. 1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle  345	m  m	  345.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>345.000</b>
339	KNNR 5 d.7. 1208-06 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej  (poz.338)*0.05*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.863	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.863</b>
340	KNNR 5 d.7. 1208-03 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm  poz.338	m  m	  345.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>345.000</b>
341	KNNR 5 d.7. 1209-05 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  24	otw.  otw.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
342	KNNR 5 d.7. 0101-02 2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 25 mm + Złączka kompensacyjna do rur 25  345+700	m  m	  1045.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1045.000</b>
343	KNNR 5 d.7. 0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>  345+1470	m  m	  1815.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1815.000</b>
344	KNNR 5 d.7. 0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2530	m	2530.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2530.000</b>
345	KNNR 5 d.7. 0212-02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		280+430	m	710.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>710.000</b>
346	KNNR 5 d.7. 1105-07 2	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko instalacyjne 60x45 z osprzętem	m		
		20*4	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
347	KNNR 5 d.7. 1201-01 2	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych - Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.		
		poz.346	szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
348	KNNR 5 d.7. 1105-08 2 analogia	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko kablowe o szer. 400mm i wysokości 54 mm z osprzętem	m		
		187	m	187.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.000</b>
349	KNNR 5 d.7. 1105-08 2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko kablowe szer. 200 mm i wysokości 54 mm z osprzętem	m		
		125	m	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
350	KNNR 5 d.7. 1101-02 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstrukcja wsporcza do koryt kablowych	szt.		
		poz.348+poz.349	szt.	312.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>312.000</b>
351	KNNR 5 d.7. 1101-02 2 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		34	szt.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
352	KNNR 5 d.7. 1101-01 2 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach	szt.		
		34	szt.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
<b>8</b>		<b>ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIĘTRO III - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
<b>8.1</b>		<b>ST-XI.5 Instalacja oświetlenia</b>			
353	KNNR 5 d.8. 0307-01 1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik 1-biegunowy IP44 16A	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
354	KNNR 5 d.8. 0306-02 1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtyinkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-biegunowy IP20 16A	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
355	KNNR 5 d.8. 0306-03 1	Łączniki świecznikowe podtyinkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik świecznikowy IP20 16A	szt.		
		17	szt.	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
356	KNNR 5 d.8. 0307-02 1	Łączniki świecznikowe - łącznik świecznikowy IP44 16A	szt.		
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
357	KNNR 5 d.8. 0307-01 1	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik 1-biegunowy na kluczyk	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
358	KNNR 5 d.8. 1204-01 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> - złączki WAGO	szt.		
		(poz.353+poz.354+poz.355+poz.356+poz.357)*3	szt.	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
359 d.8. 1	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym poz.353+poz.354+poz.355+poz.356+poz.357	szt.  szt.	  58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
360 d.8. 1	KNNR 5 0302-05	Puszka instalacyjna pojedyncza  poz.359	szt.  szt.	  58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
361 d.8. 1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce  poz.358	szt.żył  szt.żył	  174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
362 d.8. 1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle  179	m  m	  179.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>179.000</b>
363 d.8. 1	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej  (poz.362)*0.05*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.448	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.448</b>
364 d.8. 1	KNNR 5 1208-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm  poz.362	m  m	  179.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>179.000</b>
365 d.8. 1	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły  31	otw.  otw.	  31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
366 d.8. 1	KNNR 5 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 18 mm + Złączka kompensacyjna do rur 18  79	m  m	  79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
367 d.8. 1	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 25 mm + Złączka kompensacyjna do rur 25  100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
368 d.8. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2  79	m  m	  79.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
369 d.8. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2  100	m  m	  100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
370 d.8. 1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2  540	m  m	  540.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>540.000</b>
371 d.8. 1	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2  1270	m  m	  1270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1270.000</b>
372 d.8. 1	KNNR 5 1101-02 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach  25	szt.  szt.	  25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
373 d.8. 1	KNNR 5 1101-01 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach  25	szt.  szt.	  25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>8.2</b>		<b>ST-XI.5 Instalacja gniazd</b>			
374	KNNR 5 d.8. 0307-01 2 analogia	Montaż ramki podwójnej - ramka podwójna pod gniazda	szt.		
		113+1	szt.	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
375	KNNR 5 d.8. 0308-05 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo p/t IP44 16A 2P+Z 230V	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
376	KNNR 5 d.8. 0308-02 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo p/t IP20 2P+Z 230V	szt.		
		113*2+13+111+60	szt.	410.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>410.000</b>
377	KNNR 5 d.8. 0308-04 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo wtykowe dedykowane 2P+Z 230V czerwone.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
378	KNNR 5 d.8. 0308-04 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - gniazdo n/t IP20 2P+Z 230V.	szt.		
		11*2+12	szt.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
379	KNNR 5 d.8. 0308-07 2	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 - Gniazdo wtykowe 3P+Z+N 400V	szt.		
		18+19	szt.	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
380	KNNR 5 d.8. 0311-02 2	Osprzęt elektroinstalacyjny do listew i kanałów - puszka natynkowa montowana na listwie elektroinstalacyjnej na podłożu innym niż beton - puszka natynkowa (pusta) do listew	szt.		
		6*4	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
381	KNNR 5 d.8. 0308-04 2 analogia	gniazdo 1f. GNIAZDO 2P+Z 10/16 A prod. legrand lub o równoważnych parametrach w listwie	szt.		
		6*4	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
382	KNNR 5 d.8. 0406-02 2	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Minikolumna dwustronna, 138x98 wys. 650mm, np. DA200-80 prod. Hager lub o równoważnych parametrach	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
383	KNNR 5 d.8. 0307-01 2 analogia	Montaż ramki podwójnej - Maskownica modułowa do gniazda podwójnego	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
384	KNNR 5 d.8. 0302-02 2	Puszki instalacyjne podwójne - Puszka instalacyjna podwójna hermetyczna 64x142x42 do montażu w słupku	szt.		
		10+6	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
385	KNNR 5 d.8. 0408-02 2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) - Pałąk do montażu urządzeń BRSN, stalowy	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
386	KNNR 5 d.8. 0407-01 2	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowy 1-bieg B16	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
387	KNNR 5 d.8. 0407-02 2	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowy 3-bieg B16	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
388	KNNR 5 d.8. 0308-04 2 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazdo wtyczkowe tablicowe 16 A/230 V/ 2P+Z IP44 prod. legrand lub o równoważnych parametrach. Mocowane w słupkach	szt.		
		2*2+4*4	szt.	20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
389	KNNR 5 d.8. 0308-06 2 analogia	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazdo wtyczkowe tablicowe 16 A/400 V/ 3P+N+Z IP44 np. Legrand lub o równoważnych parametrach	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
390	KNNR 5 d.8. 0302-05 2 analogia	Wypust kablowy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
391	KNNR 5 d.8. 1204-01 2	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> - złącz- ki WAGO	szt.		
		(poz.375+poz.376+poz.377+poz.378+poz.381+poz.388)*3+(poz.389+poz.379) *5	szt.	1694.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1694.000</b>
392	KNNR 5 d.8. 0301-08 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		poz.375+poz.376+poz.377	szt.	415.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>415.000</b>
393	KNNR 5 d.8. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany - Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.		
		poz.378+poz.379	szt.	71.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>71.000</b>
394	KNNR 5 d.8. 1203-01 2	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zacis- ki lub bolce	szt.żył		
		poz.391	szt.żył	1694.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1694.000</b>
395	KNNR 5 d.8. 0302-05 2	Puszka instalacyjna pojedyncza	szt.		
		poz.392	szt.	415.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>415.000</b>
396	KNNR 5 d.8. 1207-01 2	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		410	m	410.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>410.000</b>
397	KNNR 5 d.8. 1208-06 2	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		(poz.396)*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	1.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.025</b>
398	KNNR 5 d.8. 1208-03 2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
		poz.396	m	410.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>410.000</b>
399	KNNR 5 d.8. 1209-05 2	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		32	otw.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
400	KNNR 5 d.8. 0101-02 2	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 25 mm + Złączka kompensacyjna do rur 25	m		
		410	m	410.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>410.000</b>
401	KNNR 5 d.8. 0203-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		410+3200	m	3610.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3610.000</b>
402	KNNR 5 d.8. 0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m		
		2610	m	2610.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2610.000</b>
403	KNNR 5 d.8. 0212-02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w list- wach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm <sup>2</sup>	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		310	m	310.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310.000</b>
404	KNNR 5 d.8. 0212-02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 5x6mm <sup>2</sup>	m		
		15+20	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
405	KNNR 5 d.8. 1105-07 2	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko instalacyjne 60x45 z osprzętem	m		
		20*4	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
406	KNNR 5 d.8. 1201-01 2	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych - Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt.		
		poz.405	szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
407	KNNR 5 d.8. 1105-08 2 analogia	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko kablowe o szer. 400mm i wysokości 54 mm z osprzętem	m		
		214	m	214.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>214.000</b>
408	KNNR 5 d.8. 1105-08 2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko kablowe szer. 200 mm i wysokości 54 mm z osprzętem	m		
		154	m	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
409	KNNR 5 d.8. 1101-02 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstrukcja wsporcza do koryt kablowych	szt.		
		poz.407+poz.408	szt.	368.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>368.000</b>
410	KNNR 5 d.8. 1101-02 2 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		42	szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
411	KNNR 5 d.8. 1101-01 2 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach	szt.		
		42	szt.	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
<b>9</b>		<b>ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIĘTRO TECHNICZNE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektro-techniczne</b>			
<b>9.1</b>		<b>ST-XI.5 Instalacja oświetlenia</b>			
412	KNNR 5 d.9. 0306-02 1	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-biegunowy IP20 16A	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
413	KNNR 5 d.9. 1204-01 1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> - złączki WAGO	szt.		
		poz.412*3	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
414	KNNR 5 d.9. 0301-08 1	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		poz.412	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
415	KNNR 5 d.9. 0302-05 1	Puszka instalacyjna pojedyncza	szt.		
		poz.414	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
416	KNNR 5 d.9. 1203-01 1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		poz.413	szt.żył	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
417	KNNR 5 d.9. 1209-05 1	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
418	KNNR 5 d.9. 0101-01 1	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 18 mm + Złączka kompensacyjna do rur 18 580	m m	580.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>580.000</b>
419	KNNR 5 d.9. 0203-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 580	m m	580.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>580.000</b>
420	KNNR 5 d.9. 1101-02 1 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
421	KNNR 5 d.9. 1101-01 1 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>9.2</b>		<b>ST-XI.5 Instalacja gniazd</b>			
422	KNNR 5 d.9. 0302-05 2 analogia	Wypust kablowy 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
423	KNNR 5 d.9. 0212-04 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód kabelkowy Cu YLY 5x35; 0,6/1kV 125	m m	125.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>125.000</b>
424	KNNR 5 d.9. 0726-11 2	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - Końcówka kablo- wa na żyłach Cu 35 mm2 2+2	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
425	KNNR 5 d.9. 0212-02 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w list- wach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2 57	m m	57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
426	KNNR 5 d.9. 0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 140	m m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
427	KNNR 5 d.9. 0406-07 2	Aparaty elektryczne o masie do 100 kg - UPS 5kVA 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
428	KNNR 5 d.9. 1105-08 2 analogia	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto kablów o szer. 400mm i wysokości 54 mm z osprzętem 260	m m	260.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>
429	KNNR 5 d.9. 1105-08 2	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - koryto kablów szer. 200 mm i wysokości 54 mm z osprzętem 190	m m	190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
430	KNNR 5 d.9. 1101-02 2	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania - Konstruk- cja wsporcza do koryt kablowych poz.428+poz.429	szt. szt.	450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
431	KNNR 5 d.9. 1101-02 2 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
432	KNNR 5 d.9. 1101-01 2 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach 2	szt. szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>10</b>		<b>ST-XI.5 INSTALACJA TELEFONICZNA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
433	KNNR 5 d.10 0203-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm2 wciągane w kanały zamknięte - Kabel telekom. TKMxpw 100x2x0,8mm	m		
		154	m	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
434	KNNR 5 d.10 0203-07	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane w kanały zamknięte - światłowód jednomodowy 12 włóknowego - SM OM1 12x9/125/250 ULSZH	m		
		154	m	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
435	KNNR 5 d.10 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		poz.436*0.7*0.4	m <sup>3</sup>	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
436	KNNR 5 d.10 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
437	KNNR 5 d.10 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		5*0.7*0.4	m <sup>3</sup>	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
438	KNNR 5 d.10 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
439	KNNR 5 d.10 0114-04 analogia	Zaprawienie rury w studniach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
440	KNNR 5 d.10 0404-06	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 - obudowa ścienna aluminiowa wewnętrzna np. Ssc100AN lub o równoważnych parametrach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
441	KNNR 5 d.10 0406-01	Łączówka KRONE lub o równoważnych parametrach	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
442	KNNR 5 d.10 0404-06	Obudowy o powierzchni do 0.2 m2 - szafa główna do centrali GDT3450	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
443	KNNR 5-01 d.10 0818-06	Rozszycie kabli zakończeniowych o 100 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy	kon.ka bl. kon.ka bl.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
444	KNNR AT-15 d.10 0109-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf - Pułka instalacyjna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
445	KNNR 5 d.10 0408-02 analogia	Płyta TA do montażu w szafie telefonicznej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
446	KNNR 5 d.10 0408-02 analogia	płyta z procesorami TL2 do montażu w szafie telefonicznej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
447	KNNR AT-15 d.10 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych - gniazdo natynkowe telefoniczne	szt.		
		22.5x45 11+29+54+30+65+1	szt.	190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
448	KNNR AT-15 d.10 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ11 w gnieździe - Moduł Keystone Jack RJ11 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		poz.447	szt.	190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
449	KNNR 5 d.10 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym - Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.447*2	szt.	380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
450 d.10	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm - Kabel telekom. YTKSY 2x2x0,5 mm2 340+1220+2360+1880+1930+2460+180	m kab- la m kab- la	10370.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10370.000</b>
451 d.10	KNR AT-15 0103-04	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej poz.450	m wiązki m wiązki	10370.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10370.000</b>
452 d.10	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 23	otw. otw.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
453 d.10	KNNR 5 1101-02 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach 23	szt. szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
454 d.10	KNNR 5 1101-01 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach 23	szt. szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
455 d.10	KNR AL-01 0603-01 analogia	Uruchomienie i pomiary linii telefonicznych poz.447	lin. lin.	190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
<b>11</b>		<b>ST-XI.5 INSTALACJA PRZYWOŁAWCZA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
456 d.11	KNR AL-01 0112-02	Montaż zasilacza do 12 V - zasilacz 12V/3A 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
457 d.11	KNNR 5 0406-01 analogia	Panel sygnalizacyjny PS16AN prod. Teletronica lub o równoważnych parametrach 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
458 d.11	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg. Panel kasujący PK-AL prod.Teletronica lub o równoważnych parametrach 1+1+1+1	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
459 d.11	KNNR 5 0306-05 analogia	Łączniki i przyciski - Przycisk pociągowy ŁP prod. Teletronica lub o równoważnych parametrach 1+1+1+1	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
460 d.11	KNNR 5 0306-05 analogia	Łączniki i przyciski - Przycisk przywoławczy WP lub NP prod. Teletronica lub o równoważnych parametrach 1+1+1+1	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
461 d.11	KNR AL-01 0110-01 analogia	Montaż tablicy wskaźnikowej optycznej - Lampka sygnalizacyjna 1+1+1+1	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
462 d.11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Przewód Cu oponowy OMY 3x0.5 mm2 43	m m	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
463 d.11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur. - Kabel telekom. YTKSY 3x2x0,5 mm2 45+50+60+75	m m	230.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
464 d.11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur. - Kabel telekom. YTKSY 1x4x0,5 mm2 36*4	m m	144.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>
465 d.11	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rury osłonowe karbowane (peszel) fi 16 mm + Złączka kompensacyjna do rur ZCL 16	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.463+poz.464	m	374.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>374.000</b>
466 d.11	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		8	otw.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
467 d.11	KNNR 5 1101-02 analogia	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
468 d.11	KNNR 5 1101-01 analogia	Tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
469 d.11	KNR AL-01 0603-01 analogia	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych	lin.		
		4	lin.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>12</b>		<b>ST-XI.5 USUNIĘCIE KOLIZJI TELEKOMUNIKACYJNEJ - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
470 d.12	ST- TK1.00.00 analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna punktów pomiarowych	usł.		
		1	usł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
471 d.12	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		poz.472*0.7*0.4	m <sup>3</sup>	24.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.920</b>
472 d.12	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		89	m	89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
473 d.12	KNNR 5 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		89*0.7*0.4	m <sup>3</sup>	24.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.920</b>
474 d.12	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Osłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m		
		4*86	m	344.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>344.000</b>
475 d.12	KNNR 5 0114-04 analogia	Zaprawienie rury w studniach	szt.		
		2*4	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
476 d.12	KNNR 9 0803-02	Wymiana kabli wielożyłowych o masie 0.5-1.0 kg/m układanych w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych. Kable do przełożenia kabel miedziany TP – 150x4x0,5, kabel miedziany ZUT - 150x4x0,5, kabel światłowodowy ZUT - wielomodowy 8-włóknowy	m		
		86*3	m	258.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.000</b>
477 d.12	KNNR 9 0802-06 analogia	Demontaż istniejącego odcinka kanalizacji teletechnicznej	m		
		85	m	85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
<b>13</b>		<b>ST-XI.5 INSTALACJA GAZEX GARAŻ - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
478 d.13	KNNR 5 0406-03 analogia	tablica ostrzegawcza TP-4.s typ H1 prod. GAZEX lub o równoważnych parametrach	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
479 d.13	KNNR 5 0406-03 analogia	tablica ostrzegawcza TP-4.s typ H3 prod. GAZEX lub o równoważnych parametrach	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
480 d.13	KNR AL-01 0108-01 analogia	Detektor stacjonarny z własnym zasilaniem/sterowaniem np. WG-22.EN/T prod. GAZEX lub o równoważnych parametrach	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		23	szt.	23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
481	KNNR 5 d.13 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Kabel sygnaliz. YStY 7x2,5 mm2	m		
		443	m	443.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>443.000</b>
482	KNNR 5 d.13 0101-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - Rura instalacyjna gładka RB 18 mm + Złączka kompensacyjna do rur 18	m		
		443	m	443.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>443.000</b>
<b>14</b>		<b>ST-XI.5 INSTALACJA ODDYMIANIA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
483	KNR AL-01 d.14 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej - centrala oddymiania MCR9705-5A lub o równoważnych parametrach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
484	KNR AL-01 d.14 0401-01	Montaż czujek pożarowych - czujka dymu np. DOR 40 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
485	KNR AL-01 d.14 0403-01	Montaż gniazd pożarowych - Gniazdo do czujek szeregu 40 G40 lub o równoważnych parametrach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
486	KNR AL-01 d.14 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - ręczny ostrzegacz pożarowy RPO lub o równoważnych parametrach	szt.		
		6*3	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
487	KNR AL-01 d.14 0402-01 analogia	ręczny przycisk przewietrzania PP	szt.		
		3*3	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
488	KNNR 5 d.14 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		18*4	szt.	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
489	KNNR 5 d.14 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Kabel telekom. YnTKSYekw 5x2x0,8	m		
		63*3	m	189.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>189.000</b>
490	KNNR 5 d.14 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Kabel telekom. YnTKSYekw 1x2x0,8	m		
		8*3	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
491	KNNR 5 d.14 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - przewód (N)HXH-FE180/E30 3x2,5 + uchwyt i kolek stalowy np. OBO Betermann lub o równoważnych parametrach	m		
		180+80+180	m	440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>440.000</b>
492	KNNR 5 d.14 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - przewód NKGs FE180/PH30 2x1,5mm + uchwyt i kolek stalowy np. OBO Betermann lub o równoważnych parametrach	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
493	KNNR 5 d.14 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - Rura instalacyjna gładka RB 20 mm	m		
		poz.489	m	189.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>189.000</b>
494	KNNR 5 d.14 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		20*3	szt.żył	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
495	KNNR 5 d.14 1209-05	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5*3	otw.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>15</b>		<b>ST-XI.5 INSTALACJA AUDIO WIZUALNA AULII - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
496	ST-E1.0.0 d.15 analiza indywidualna	Instalacja audiowizualna auli	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>16</b>		<b>ST-XI.5 INSTALACJA ODGROMOWA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
497 d.16	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm 870	m m	 870.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>870.000</b>
498 d.16	KNNR 5 0601-05	Przewody instalacji odgromowej naprężane poziome - DFefi8 620	m m	 620.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>620.000</b>
499 d.16	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 12	szt. szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
500 d.16	KNNR 5 0614-02	obudowa złącza kontrolnego 12	szt. szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
501 d.16	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 32	szt. szt.	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
502 d.16	KNNR 5 0202-01 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 2.5 mm2 - Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 2,5 mm2 43	m m	 43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
<b>17</b>		<b>ST-XI.5 POMIARY - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne</b>			
503 d.17	KNNR 5 1304-01 ST- E5.0.0	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
504 d.17	KNNR 5 1304-02 ST- E5.0.0	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
505 d.17	KNNR 5 1305-01 ST- E5.0.0	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 95	prób. prób.	 95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
506 d.17	KNNR 5 1305-02 ST- E5.0.0	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 780	prób. prób.	 780.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>780.000</b>
507 d.17	KNNR 5 1303-01 ST- E5.0.0	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 95	pomiar pomiar	 95.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.000</b>
508 d.17	KNNR 5 1303-02 ST- E5.0.0	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 780	pomiar pomiar	 780.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>780.000</b>
509 d.17	KNNR 5 1303-03 ST- E5.0.0	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 32	pomiar pomiar	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
510 d.17	KNNR 5 1303-04 ST- E5.0.0	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 76	pomiar pomiar	 76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
511 d.17	KNNR 13-21 0301-03 ST- E5.0.0	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 35	kpl.po m. kpl.po m.	 35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
512 d.17	KNNR 13-21 0301-04 ST- E5.0.0	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy kpl.pomiarów dok.na tym samym stanowisku	kpl.po m.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		68	kpl.po m.	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ST-XI.5 WLZ-ty, rozdzielnie- CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
2	ST-XI.5 OPRAWY OŚWIETLENIOWE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
3	ST-XI.5 OŚWIETLENIE AWARYJNE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
4.1	ST-XI.5 Instalacja oświetlenia				
4.2	ST-XI.5 Instalacja gniazd				
4	ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIWNICA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
5.1	ST-XI.5 Instalacja oświetlenia				
5.2	ST-XI.5 Instalacja gniazd				
5	ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PARTER - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
6.1	ST-XI.5 Instalacja oświetlenia				
6.2	IST-XI.5 nstalacja gniazd				
6	ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIĘTRO I - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
7.1	ST-XI.5 Instalacja oświetlenia				
7.2	ST-XI.5 Instalacja gniazd				
7	ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIĘTRO II - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
8.1	ST-XI.5 Instalacja oświetlenia				
8.2	ST-XI.5 Instalacja gniazd				
8	ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIĘTRO III - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
9.1	ST-XI.5 Instalacja oświetlenia				
9.2	ST-XI.5 Instalacja gniazd				
9	ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIĘTRO TECHNICZNE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
10	ST-XI.5 INSTALACJA TELEFONICZNA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
11	ST-XI.5 INSTALACJA PRZYWOŁAWCZA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
12	ST-XI.5 USUNIĘCIE KOLIZJI TELEKOMUNIKACYJNEJ - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
13	ST-XI.5 INSTALACJA GAZEX GARAŻ - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
14	ST-XI.5 INSTALACJA ODDYMIANIA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
15	ST-XI.5 INSTALACJA AUDIO WIZUALNA AULII - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
16	ST-XI.5 INSTALACJA ODGROMOWA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
17	ST-XI.5 POMIARY - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne				
	<b>RAZEM</b>				

Słownie:

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	ST-XI.5 WLZ-ty, rozdzielnie- CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	1	58
2	ST-XI.5 OPRAWY OŚWIETLENIOWE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	59	91
3	ST-XI.5 OŚWIETLENIE AWARYJNE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	92	110
4	ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIWNICA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektro-techniczne	111	172
4.1	ST-XI.5 Instalacja oświetlenia	111	131
4.2	ST-XI.5 Instalacja gniazd	132	172
5	ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PARTER - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektro-techniczne	173	237
5.1	ST-XI.5 Instalacja oświetlenia	173	192
5.2	ST-XI.5 Instalacja gniazd	193	237
6	ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIĘTRO I - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektro-techniczne	238	293
6.1	ST-XI.5 Instalacja oświetlenia	238	256
6.2	ST-XI.5 Instalacja gniazd	257	293
7	ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIĘTRO II - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektro-techniczne	294	352
7.1	ST-XI.5 Instalacja oświetlenia	294	314
7.2	ST-XI.5 Instalacja gniazd	315	352
8	ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIĘTRO III - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektro-techniczne	353	411
8.1	ST-XI.5 Instalacja oświetlenia	353	373
8.2	ST-XI.5 Instalacja gniazd	374	411
9	ST-XI.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - PIĘTRO TECHNICZNE - CPV 45315100-9 - Instalacyjne ro-boty elektrotechniczne	412	432
9.1	ST-XI.5 Instalacja oświetlenia	412	421
9.2	ST-XI.5 Instalacja gniazd	422	432
10	ST-XI.5 INSTALACJA TELEFONICZNA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	433	455
11	ST-XI.5 INSTALACJA PRZYWOŁAWCZA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	456	469
12	ST-XI.5 USUNIĘCIE KOLIZJI TELEKOMUNIKACYJNEJ - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elek-trotechniczne	470	477
13	ST-XI.5 INSTALACJA GAZEX GARAŻ - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	478	482
14	ST-XI.5 INSTALACJA ODDYMIANIA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	483	495
15	ST-XI.5 INSTALACJA AUDIO WIZUALNA AULII - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotech-niczne	496	496
16	ST-XI.5 INSTALACJA ODGROMOWA - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	497	502
17	ST-XI.5 POMIARY - CPV 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne	503	512

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena do-stawczy	Ra-bat mak-sy-mal-ny	Ra-bat zasto-sowa-ny
1.	Wazelina techniczna nisko-topliwa N (TN)	kg	1.3718		1.3718							
2.	Benzyna do ekstrakcji lu-zem	dm <sup>3</sup>	0.8000		0.8000							
3.	Bednarka stalowa ocynko-wana 25x4mm	kg	24.9600		24.9600							
4.	Bednarka stalowa ocynko-wana 30x4mm	kg	904.8000		904.8000							
5.	pręty stalowe ocynkowane-drut DFefi8	m	644.8000		644.8000							
6.	Farba żółta	dm <sup>3</sup>	0.6000		0.6000							
7.	Farba zielona	dm <sup>3</sup>	0.6000		0.6000							
8.	lakier asfaltowy	dm <sup>3</sup>	7.2000		7.2000							
9.	uchwyty	szt	396.9000		396.9000							
10.	uchwyty do rury RB 18	szt	1764.0000		1764.0000							
11.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	5.2640		5.2640							
12.	Piasek uszlachetniony	m <sup>3</sup>	19.6931		19.6931							
13.	Cement CEM I - workowa-ny	t	4.0913		4.0913							
14.	Zaprawa cementowa	m <sup>3</sup>	0.7200		0.7200							
15.	Rury osłonowe karbowane (peszel) fi 16 mm	m	388.9600		388.9600							
16.	Śruby stal.z podkładk.i na-krętk.	kg	5.6040		5.6040							
17.	RG - rozdzielnica główna z wyposażeniem	kpl.	1.0000		1.0000							
18.	RP1 - rozdzielnica parteru z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
19.	RP - rozdzielnica piwnicy z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
20.	RP2 - rozdzielnica parteru z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
21.	RP3 - rozdzielnica piętra pierwszego z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
22.	RP4 - rozdzielnica piętra pierwszego z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
23.	RP5 - rozdzielnica piętra drugiego z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
24.	RP6 - rozdzielnica piętra drugiego z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
25.	RP7 - rozdzielnica piętra trzeciego z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
26.	RP8 - rozdzielnica piętra trzeciego z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
27.	RP9 - rozdzielnica piętra technicznego z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
28.	Rpoż - rozdzielnica pożarowa z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
29.	RH - rozdzielnica auli z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
30.	RWC - rozdzielnica wężła c.o. z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
31.	RpożW - rozdzielnica pożarowa z wyposażeniem	szt.	1.0000		1.0000							
32.	Zdalny panel kontrolny F3	szt.	1.0000		1.0000							
33.	Moduł sieciowy WEB ZB-S lub o równoważnych parametrach	szt.	1.0000		1.0000							
34.	Pałąk do montażu urządzeń BRN, stalowy	szt.	30.0000		30.0000							
35.	Płyta TA do montażu w szafie telefonicznej	szt.	12.0000		12.0000							
36.	płyta z procesorami TL2 do montażu w szafie telefonicznej	szt.	2.0000		2.0000							
37.	Detektor stacjonarny z własnym zasilaniem/stereowaniem np. WG-22.EN/T prod. GAZEX lub o równoważnych parametrach	szt.	23.0000		23.0000							
38.	główna szyna wyrównawcza GSW	szt.	1.0000		1.0000							
39.	BATERIA - System BC ZB-S/92/287-994/8-992,0 AS prod. CEAG z szafą akumulatorów i akumulatorami lub o równoważnych parametrach	szt.	1.0000		1.0000							
40.	Podstacje US-S/97/587-894 - AS prod. CEAG lub o równoważnych parametrach	szt.	1.0000		1.0000							
41.	Moduł adresowo-przełączający V-CG-SK lub o równoważnych parametrach	szt.	1.0000		1.0000							
42.	Minikolumna dwustronna, 138x98 wys. 650mm, np. DA200-80 prod. Hager lub o równoważnych parametrach	szt.	30.0000		30.0000							
43.	miejscowa szyna wyrównawcza MSW	szt.	2.0000		2.0000							
44.	Mata grzewcza o mocy jednostkowej 300W/m2 wym. 1,0 x 5,30 m np. DEVImat DSIA-300/400V lub o równoważnych parametrach	kpl	63.6000		63.6000							
45.	Pułka instalacyjna	szt.	1.0000		1.0000							
46.	zasilacz 12V/3A	szt.	1.0000		1.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
47.	Panel sygnalizacyjny PS16AN prod. Teletronica lub o równoważnych parametrach	szt	1.0000		1.0000							
48.	Panel kasujący PK-AL prod.Teletronica lub o równoważnych parametrach	szt	4.0000		4.0000							
49.	tablica ostrzegawcza TP-4.s typ H1 prod. GAZEX lub o równoważnych parametrach	szt	5.0000		5.0000							
50.	tablica ostrzegawcza TP-4.s typ H3 prod. GAZEX lub o równoważnych parametrach	szt	1.0000		1.0000							
51.	UPS Moc 5 kVA / 3,5 kW Czas podtrzymania: 12 min	szt.	2.0000		2.0000							
52.	łączówka KRONE lub o równoważnych parametrach	szt.	12.0000		12.0000							
53.	oprawa świetłówkowa 2x18W IP65 np. Ametyst 2x18 PC IP65 EVG lub o równoważnych parametrach	szt.	4.0000		4.0000							
54.	oprawa świetłówkowa 2x17W IP44 np. Beryl N 2x17 SES EVG + S1 IP44 lub o równoważnych parametrach	szt.	21.0000		21.0000							
55.	oprawa świetłówkowa 2x14W IP44 np. Beryl N 2x14 SES EVG + S1 IP44 lub o równoważnych parametrach	szt.	11.0000		11.0000							
56.	oprawa świetłówkowa 1x58W IP65 np. Neptun 1x58 PC IP65 EVG lub o równoważnych parametrach	szt.	146.0000		146.0000							
57.	oprawa świetłówkowa 2x58W IP65 np. Neptun 2x58 PC IP65 EVG lub o równoważnych parametrach	szt.	17.0000		17.0000							
58.	oprawa świetłówkowa 4x55W IP65 np. Agat Clean TCL 4x55 PPARSH IP65 EVG lub o równoważnych parametrach	szt.	106.0000		106.0000							
59.	oprawa świetłówkowa 2x58W IP65 np. Mariner 2x58 IP65 lub o równoważnych parametrach	szt.	4.0000		4.0000							
60.	oprawa świetłówkowa 3x14W np. Agat T5 3x14 PPAR-P RO EVG lub o równoważnych parametrach	szt.	118.0000		118.0000							
61.	oprawa świetłówkowa 3x24W np. Agat T5 3x24 PPAR-P RO EVG lub o równoważnych parametrach	szt.	166.0000		166.0000							
62.	oprawa świetłówkowa 3x80W np. Agat Clean TCL 3x80 PPARSH IP65 EVG lub o równoważnych parametrach	szt.	342.0000		342.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
63.	oprawa świetłówkowa 4x14W z dyfuzorem z mlecznego pleksiglasu np. X-Line Mod600 4x14 PLX lub o równoważnych parametrach	szt.	51.0000		51.0000							
64.	oprawa świetłówkowa 4x14W z dyfuzorem z mlecznego pleksiglasu np. X-Line SQ 4x14 PLX lub o równoważnych parametrach	szt.	4.0000		4.0000							
65.	oprawa świetłówkowa 2x28W z dyfuzorem z mlecznego pleksiglasu np. X-Line Wall 2x28 PLX lub o równoważnych parametrach	szt.	94.0000		94.0000							
66.	oprawa świetłówkowa 2x14W IP44 np. Beryl M 2x14 SES EVG + S1 IP44 lub o równoważnych parametrach	szt.	331.0000		331.0000							
67.	oprawa świetłówkowa 2x17W IP44 np. Beryl M 2x17 SES EVG + S1 IP44 lub o równoważnych parametrach	szt.	286.0000		286.0000							
68.	oprawa świetłówkowa 3x55W IP65 np. Agat Clean TCL 3x55 PPARSH IP65 EVG lub o równoważnych parametrach	szt.	25.0000		25.0000							
69.	oprawa świetłówkowa 2x36W IP54 np. Agat Clean 2x36 PRM IP54 EVG lub o równoważnych parametrach	szt.	53.0000		53.0000							
70.	oprawa kierunkowa Guide-Led jednostronna "WE" 20m lub o równoważnych parametrach	szt.	7.0000		7.0000							
71.	oprawa kierunkowa Guide-Led jednostronna "PU" 20m lub o równoważnych parametrach	szt.	44.0000		44.0000							
72.	oprawa kierunkowa Guide-Led jednostronna "PU/BL" lub o równoważnych parametrach	szt.	14.0000		14.0000							
73.	oprawa kierunkowa Guide-Led jednostronna "PR/BL" lub o równoważnych parametrach	szt.	7.0000		7.0000							
74.	Oprawa awaryjna z optyką symetryczną GuideLed symetryczna lub o równoważnych parametrach	szt.	23.0000		23.0000							
75.	Oprawa awaryjna asymetryczna np. GuideLed z optyką asymetryczną lub o równoważnych parametrach	szt.	8.0000		8.0000							
76.	Oprawa awaryjna STYLE 22011 CG-S IP54 z kloszem przezroczystym lub o równoważnych parametrach	szt.	7.0000		7.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
77.	Lampa UF, promieniowanie UV-C o długości fali 253,7 nm napięcie zasilania: 230 V 50 Hz, IP20 np. NBV 15 N lub o równoważnych parametrach z źródłem światła	szt.	47.0000		47.0000							
78.	Oprawa świetłkowa 3x24W np. Troll rubin N T5 3x24W PPAR RR B1 lub o równoważnych parametrach z źródłem światła	szt.	66.0000		66.0000							
79.	oprawa oświetleniowa np. HELI 1 SCREEN 1x20W 12V QT9 G4, KOLOR ALUMINIUM ANODYZOWANE lub o równoważnych parametrach	szt.	16.0000		16.0000							
80.	oprawa oświetleniowa typ H	szt.	2.0000		2.0000							
81.	oprawa oświetleniowa typ I	szt.	8.0000		8.0000							
82.	oprawa oświetleniowa typ J	szt.	4.0000		4.0000							
83.	oprawa oświetleniowa typ K	szt.	10.0000		10.0000							
84.	oprawa oświetleniowa typ L	szt.	3.0000		3.0000							
85.	oprawa oświetleniowa typ N	szt.	3.0000		3.0000							
86.	oprawa oświetleniowa typ O	szt.	3.0000		3.0000							
87.	Lampka sygnalizacyjna	szt.	4.0000		4.0000							
88.	Lampa informacyjna nie wchodzić	szt.	9.0000		9.0000							
89.	Oprawa ledowa np. PUK 4 4xLED BIAŁY 2800K 14V/DC, KOLOR SZARY/ALUMINIUM lub o równoważnych parametrach	szt.	50.0000		50.0000							
90.	Oprawa oświetleniowa typ A	szt.	4.0000		4.0000							
91.	Oprawa oświetleniowa TYP D	szt.	5.0000		5.0000							
92.	Oprawa ledowa typ G	szt.	64.0000		64.0000							
93.	TRANSFORMATOR ELEKTRONICZNY 105W, 230/12V	szt.	4.0000		4.0000							
94.	światłówki 18W np. DULUX L 18W/ 840 lub o równoważnych parametrach	szt.	8.3200		8.3200							
95.	światłówki 17W np. DULUX T/E 17W/ 840 HE lub o równoważnych parametrach	szt.	638.5600		638.5600							
96.	światłówki 14W np. DULUX T/E 14W/ 840 HE lub o równoważnych parametrach	szt.	711.3600		711.3600							
97.	światłówki 58W np. L 58W/ 840 lub o równoważnych parametrach	szt.	187.2000		187.2000							
98.	światłówki 55W np. DULUX L 55W/ 840 lub o równoważnych parametrach	szt.	518.9600		518.9600							
99.	światłówki 58W np. Narwa 58W lub o równoważnych parametrach	szt.	8.3200		8.3200							
100.	światłówki 14W np. FH 14W/ 840 lub o równoważnych parametrach	szt.	596.9600		596.9600							
101.	światłówki 24W np. FQ 24 W/840 lub o równoważnych parametrach	szt.	517.9200		517.9200							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
102.	światłówki 80W np. DULUX L 80W/ 840 lub o równoważnych parametrach	szt.	1067.0400		1067.0400							
103.	światłówki 28W np. FH 28W/ 840 lub o równoważnych parametrach	szt.	195.5200		195.5200							
104.	światłówki 36W np. L 36W/ 840 lub o równoważnych parametrach	szt.	110.2400		110.2400							
105.	źródło światła 20W np. HALOSTAR STARLITE 20W G4 lub o równoważnych parametrach	szt.	16.6400		16.6400							
106.	źródło światła do oprawy typ A	szt.	4.1600		4.1600							
107.	źródło światła dla typu D	szt.	10.4000		10.4000							
108.	źródło światła dla typu H	szt.	4.1600		4.1600							
109.	źródło światła dla Typ I	szt.	16.6400		16.6400							
110.	źródło światła dla typu J	szt.	4.1600		4.1600							
111.	źródło światła dla typu K	szt.	10.4000		10.4000							
112.	źródło światła dla typu L	szt.	6.2400		6.2400							
113.	źródło światła dla typu N	szt.	3.1200		3.1200							
114.	źródło światła dla typu O	szt.	3.1200		3.1200							
115.	czujnik zaniku faz	szt.	1.0000		1.0000							
116.	Wyłączniki nadprądowy 1-bieg B16	szt.	30.0000		30.0000							
117.	Wyłączniki nadprądowy 3-bieg B16	szt.	25.0000		25.0000							
118.	łącznik 1-biegunowy IP44 16A	szt.	58.1400		58.1400							
119.	łącznik 1-biegunowy IP20 16A	szt.	72.4200		72.4200							
120.	łącznik świecznikowy IP20 16A	szt.	81.6000		81.6000							
121.	łącznik schodowy IP20 16A	szt.	2.0400		2.0400							
122.	łącznik świecznikowy IP44 16A'	szt.	22.4400		22.4400							
123.	łącznik 1-biegunowy na kluczyk	szt.	9.1800		9.1800							
124.	Przycisk pociągowy ŁP prod. Teletronica lub o równoważnych parametrach	szt.	4.0800		4.0800							
125.	Przycisk przywoławczy WP lub NP prod. Teletronica lub o równoważnych parametrach	szt.	4.0800		4.0800							
126.	gniazdo wtyczkowe tablicowe 16 A/230 V/2P+Z IP44 prod. legrand lub o równoważnych parametrach	szt.	81.6000		81.6000							
127.	gniazdo 1f. GNIAZDO 2P+Z 10/16 A prod. legrand lub o równoważnych parametrach w puszcze podłogowej	szt.	32.6400		32.6400							
128.	gniazdo 1f. GNIAZDO 2P+Z 10/16 A prod. legrand lub o równoważnych parametrach w listwie	szt.	246.8400		246.8400							
129.	gniazdo p/t IP44 16A 2P+Z 230V	szt.	16.3200		16.3200							
130.	gniazdo p/t IP20 2P+Z 230V	szt.	1696.2600		1696.2600							
131.	gniazdo n/t IP20 2P+Z 230V	szt.	144.8400		144.8400							
132.	ramka podwójna pod gniazda	szt.	325.3800		325.3800							
133.	ramka poczwórna pod gniazda	szt.	11.2200		11.2200							
134.	Maskownica modułowa do gniazda podwójnego	szt.	40.8000		40.8000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
135.	Gniazdo wtykowe 3P+Z+N 400V	szt	125.4600		125.4600							
136.	gniazdo wtyczkowe tablicowe 16 A/400 V/3P+N+Z IP44 np. Legrand lub o równoważnych parametrach	szt.	29.5800		29.5800							
137.	gniazdo wtykowe dedykowane 2P+Z 230V czerwone	szt	24.0000		24.0000							
138.	gniazdo wtykowe dedykowane 2P+Z 230V czerwone np. Mosaic legand lub o równoważnych parametrach w puszcze podłogowej	szt	85.0000		85.0000							
139.	Moduł Keystone Jack RJ11 lub o równoważnych parametrach	szt	190.0000		190.0000							
140.	puszka natynkowa (pusta) do listew	szt.	246.8400		246.8400							
141.	Puszka instalacyjna pojedyncza	szt	1972.6800		1972.6800							
142.	Wypust kablowy	szt	12.2400		12.2400							
143.	Puszka instalacyjna podwójna hermetyczna 64x142x42 do montażu w słupku	szt.	68.3400		68.3400							
144.	Puszka podłogowa na 12 modułów o regulowanej wysokości 75-105	szt.	14.2800		14.2800							
145.	gniazdo natynkowe telefoniczne 22.5x45	kpl.	190.0000		190.0000							
146.	przepust termokurczliwy	szt	6.0000		6.0000							
147.	uchwyt i kołek stalowy np. OBO Betermann lub o równoważnych parametrach	szt	8799.0000		8799.0000							
148.	Rura instalacyjna gładka RB 18 mm	m	2394.0800		2394.0800							
149.	Rura instalacyjna gładka RB 20 mm	m	196.5600		196.5600							
150.	Rura instalacyjna gładka RB 25 mm	m	3952.0000		3952.0000							
151.	Rura ICTA 3422 fi32mm	m	39.5200		39.5200							
152.	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 16	szt	153.3400		153.3400							
153.	Złączka kompensacyjna do rur 20	szt	77.4900		77.4900							
154.	Złączka kompensacyjna do rur 25	szt	1558.0000		1558.0000							
155.	Złączka kompensacyjna do rur 18	szt	943.8200		943.8200							
156.	Ośłona rurowa giętka do kabli DVK fi 110mm	m	362.9600		362.9600							
157.	Ośłona rurowa sztywna BE fi 110mm	m	6.0000		6.0000							
158.	obudowa złącza kontrolnego	szt	12.0000		12.0000							
159.	wsporniki przelotowe	szt	56.3580		56.3580							
160.	Wspornik ścienny K 145 do kotwienia	szt	24.2400		24.2400							
161.	Wspornik dachowy	szt	50.0960		50.0960							
162.	złącza kontrolne	szt	27.4000		27.4000							
163.	złącza rynnowe	szt	18.6000		18.6000							
164.	Złączka kontrolna	szt	12.0000		12.0000							
165.	Złączka kablowa, przelotowa napręż.	szt	75.1440		75.1440							
166.	Końcówka kablowa na żyłach Cu 35 mm <sup>2</sup>	szt	50.0000		50.0000							
167.	Końcówka kablowa 25 mm <sup>2</sup>	szt	10.0000		10.0000							
168.	Końcówka kablowa 50 mm <sup>2</sup>	szt	10.0000		10.0000							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
169.	Końcówka kablowa na żyłach Cu 70 mm2	szt	50.0000		50.0000							
170.	Końcówka kablowa na żyłach Cu 120 mm2	szt	40.0000		40.0000							
171.	Końcówka kablowa na żyłach Cu 150 mm2	szt	10.0000		10.0000							
172.	Końcówka kablowa na żyłach Cu 250 mm2	szt	30.0000		30.0000							
173.	złączki WAGO	szt	8578.8700		8578.8700							
174.	mufy przyłączeniowe do mat grzewczych	kpl.	24.0000		24.0000							
175.	Opaska kablowa OKI - ocechowana	szt	43.0400		43.0400							
176.	Przewód Cu oponowy OMY 3x0.5 mm2	m	44.7200		44.7200							
177.	Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 2,5 mm2	m	44.7200		44.7200							
178.	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 10 mm2	m	83.2000		83.2000							
179.	Przewód YDY-450/750 V 2x1mm2	m	16.6400		16.6400							
180.	Przewód YDY-450/750 V 3x1mm2	m	18.7200		18.7200							
181.	Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2	m	6202.5600		6202.5600							
182.	Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2	m	24424.4000		24424.4000							
183.	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2	m	6243.1200		6243.1200							
184.	Przewód YDY-450/750 V 5x1,5mm2	m	613.6000		613.6000							
185.	Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm2	m	4396.0800		4396.0800							
186.	Przewód YDY-450/750 V 5x6mm2	m	36.4000		36.4000							
187.	Przewód YDY-450/750 V 5x10mm2	m	52.0000		52.0000							
188.	Przewód LiYYNr10x0.5mm	m	72.8000		72.8000							
189.	Przewód YDY-450/750 V 3x16mm2	m	114.4000		114.4000							
190.	Przewód kabelkowy Cu YLY 5x70; 0,6/1kV	m	447.2000		447.2000							
191.	Przewód kabelkowy Cu YLY 5x35; 0,6/1kV	m	178.8800		178.8800							
192.	Przewód kabelkowy Cu YLY 5x6; 0,6/1kV	m	148.7200		148.7200							
193.	Przewody ognioodporne NKGszo 5x50 0,6/1 kV	m	124.8000		124.8000							
194.	Przewód HDGs 3x2.5mm2	m	2215.2000		2215.2000							
195.	przewód HDGs 2*1.5mm2 PH90	m	148.7200		148.7200							
196.	przewody ognioodporne NKGszo 5x25 0,6/1 kV	m	15.6000		15.6000							
197.	ognioodporny NKGs 5x6 E90	m	15.6000		15.6000							
198.	przewód JY(ST)Y 4x2x0,8 mm2	m	81.1200		81.1200							
199.	ognioodporny NKGs3x16mm2	m	114.4000		114.4000							
200.	przewód (N)HXH-FE180/E30 3x2,5	m	457.6000		457.6000							
201.	przewód NKGs FE180/PH30 2x1,5mm	m	83.2000		83.2000							
202.	światłowód jednomodowy 12 włóknowego - SM OM1 12x9/125/250 ULSZH	m	160.1600		160.1600							
203.	czujka dymu np. DOR 40 lub o równoważnych parametrach	szt	3.1200		3.1200							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
204.	Gniazdo do czujek szeregu 40 G40 lub o równoważnych parametrach	szt	3.1200		3.1200							
205.	ręczny ostrzegacz pożarowy RPO lub o równoważnych parametrach	szt	18.7200		18.7200							
206.	ręczny przycisk przewietrzania PP	szt	9.3600		9.3600							
207.	centrala oddymiania MCR9705-5A lub o równoważnych parametrach	szt	3.1200		3.1200							
208.	Kabel telekom. YTKSY 2x2x0,5 mm2	m	10784.8000		10784.8000							
209.	Kabel telekom. YTKSY 3x2x0,5 mm2	m	239.2000		239.2000							
210.	Kabel telekom. YTKSY 1x4x0,5 mm2	m	149.7600		149.7600							
211.	Kabel telekom. YnTKSY-ekw 1x2x0,8	m	24.9600		24.9600							
212.	Kabel telekom. YnTKSY-ekw 5x2x0,8	m	196.5600		196.5600							
213.	Kabel telekom. TKMXpw 100x2x0,8mm	m	160.1600		160.1600							
214.	Kabel sygnaliz. YStY 7x2,5 mm2	m	460.7200		460.7200							
215.	Kabel z żyłami Cu YKY-0, 6/1kV, 4x1.5 mm2	m	39.5200		39.5200							
216.	Kabel z żyłami Cu YKY-0, 6/1kV, 5x35 mm2	m	83.2000		83.2000							
217.	Kabel z żyłami Cu YKY-0, 6/1kV, 5x120 mm2	m	280.8000		280.8000							
218.	Kabel z żyłami Cu YKY-0, 6/1kV, 5x150 mm2	m	16.6400		16.6400							
219.	Kabel z żyłami Cu YKY-0, 6/1kV, 5x240 mm2	m	280.8000		280.8000							
220.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60, grub.3 mm	kg	0.0600		0.0600							
221.	obudowa ścienna aluminiowa wewnętrzna np. Ssc100AN lub o równoważnych parametrach	szt.	1.0000		1.0000							
222.	szafa główna do centrali GDT3450	szt.	1.0000		1.0000							
223.	koryto kablowe o szer. 400mm i wysokości 54 mm z osprzętem	m	1203.0000		1203.0000							
224.	koryto kablowe szer. 200 mm i wysokości 54 mm z osprzętem	m	849.0000		849.0000							
225.	korytko instalacyjne 60x45 z osprzętem	m	340.0000		340.0000							
226.	Konstrukcja wsporcza do koryt kablowych	kg	1843.0000		1843.0000							
227.	Masy odporności ogniowej np. Hilti CP620 lub o równoważnych parametrach	szt	328.0000		328.0000							
228.	tabliczki znamionowe np. TZ CP firmy Hilti lub o równoważnych parametrach	szt	328.0000		328.0000							
229.	koszulka izolacyjna	m	2.0000		2.0000							
230.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 6 mm	szt	1991.0600		1991.0600							
231.	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm	szt	2968.0000		2968.0000							
232.	materiały pomocnicze	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	12863.4388		
RAZEM					

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	4.5158		
2.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	4.8860		
3.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0.7520		
4.	spawarka	m-g	30.5716		
RAZEM					

Słownie: