

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa budynku nr 1 (CSK) i budynku nr 2 (stołówki) UNIWERSYTETU ŁÓDZKIEGO
ADRES INWESTYCJI : Łódź, ul. Kopcińskiego 16/18, Działka: 61/1, 61/4, 61/11, 61/12, 61/13, 61/14, 61/16,69,73/2,83/13, 83/14,83/15,83/
15,83/16,83/17,83/18,83/19,83/20,83/22, 83/23, 83/24,94/12 Obręb S-4 Jedn. Łódź Śródmieście
INWESTOR : UNIWERSYTET ŁÓDZKI
ADRES INWESTORA : Łódź, ul. Narutowicza 68
BRANŻA : Instalacje elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : techn. Elżbieta Lipecka
DATA OPRACOWANIA : 16.01.2020

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
16.01.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		CSK BUDYNEK 1 - część niska i wysoka			
1.1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych			
		TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ			
1	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastaw- czych o masie do 400 kg Rozdzielnica RGnn1 wg rys E-B.22	szt.		
d.1.1	0102-02	1-1	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
2	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-R wg rys. E-B.20	szt.		
d.1.1	0405-08	1-1	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
3	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-W wg rys. E-B.19	szt.		
d.1.1	0405-08	1-1	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
4	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-1-1 wg rys. E-B.8	szt.		
d.1.1	0405-08	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
5	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Zestaw Rozdzielnic TE-0.1, TK-0.1 wg rys. E-B.10	szt.		
d.1.1	0405-09	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
6	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-1 wg rys. E-B.13	szt.		
d.1.1	0405-08	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
7	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-2 wg rys. E-B.14	szt.		
d.1.1	0405-08	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
8	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-3.... wg rys. E-B.15	szt.		
d.1.1	0405-08	8	szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
9	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-P1 wg rys. E-B.16	szt.		
d.1.1	0405-06	4+10	szt.	14.0000	
				RAZEM	14.0000
10	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-P2 wg rys. E-B.17	szt.		
d.1.1	0405-06	18+51	szt.	69.0000	
				RAZEM	69.0000
11	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-P3 wg rys. E-B.18	szt.		
d.1.1	0405-06	91-91	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
12	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-wezła c.o.	szt.		
d.1.1	0405-06	1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
13	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Szafa CB2 ESNET - CB K2	szt.		
d.1.1	0405-09	1-1	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
14	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wyłącznik P.Poż	szt.		
d.1.1	0406-01	2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
15	KNNR 5	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie	szt.		
d.1.1	1101-01	460-60	szt.	400.0000	
				RAZEM	400.0000
16	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów KCP 100H60	m		
d.1.1	1105-07	340	m	340.0000	
				RAZEM	340.0000
17	KNNR 5	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów KCP 500H60	m		
d.1.1	1105-03	15	m	15.0000	
				RAZEM	15.0000
18	KNNR 5	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów KCP 400H60	m		
d.1.1	1105-02	115-50	m	65.0000	
				RAZEM	65.0000
19	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm DVK110	m		
d.1.1	0113-02	72-50	m	22.0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	RAZEM	22.0000
d.1.1	0713-03	NHXX FE180 PH90 1x240 mm ² 180-120	m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
21	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z	m		
d.1.1	0715-04	mocowaniem YKY 5x50 mm ² 10-10	m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
22	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1.1	0716-03	YKY 5x25 mm ² 590-50	m	540.0000	
				RAZEM	540.0000
23	KNNR 5	Układanie kabli YKY 5x16 mm ² w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1.1	0716-02	30	m	30.0000	
				RAZEM	30.0000
24	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z	m		
d.1.1	0715-04	mocowaniem NHXX 5x35 Fe180 E90 68	m	68.0000	
				RAZEM	68.0000
25	KNNR 5	Układanie kabli YKY 5x10 mm ² w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1.1	0716-02	10	m	10.0000	
				RAZEM	10.0000
26	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1.1	0716-01	YKY 5x6 mm ² 95	m	95.0000	
				RAZEM	95.0000
27	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YK-	m		
d.1.1	0716-01	SY 7x2,5 mm ² 30-30	m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
28	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
d.1.1	0716-01	YKY 5x4 mm ² 12-12	m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
29	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych ko-	m		
d.1.1	0209-03	rytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 3x10 mm ² 1430	m	1 430.0000	
				RAZEM	1 430.0000
30	KNNR 5	Przewody kabelkowe NHXX 3x2,5 Fe180 E90 układane n.t. na podłożu innym niż	m		
d.1.1	0206-04	betonowe 150	m	150.0000	
				RAZEM	150.0000
31	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 240 mm ² na napięcie	szt.		
d.1.1	0726-04	do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 40-40	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
32	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie	szt.		
d.1.1	0726-10	do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2-2	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
33	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 35 mm ² na napięcie	szt.		
d.1.1	0726-10	do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 6-6	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
34	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25 mm ² na napięcie do	szt.		
d.1.1	0726-10	1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 22	szt.	22.0000	
				RAZEM	22.0000
35	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie	szt.		
d.1.1	0726-09	do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2-2	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
36	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm ² na napięcie do	szt.		
d.1.1	0726-09	1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
37	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 10 mm ² na napięcie	szt.		
d.1.1	0726-05	do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 226	szt.	226.0000	
				RAZEM	226.0000
38	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
d.1.1	1204-01	10-10	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
39 d.1.1	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 10-10	szt.żył szt.żył	0.0000	
				RAZEM	0.0000
40 d.1.1	KNNR 5 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 113+10-(10)	otw. otw.	113.0000	
				RAZEM	113.0000
41 d.1.1	E-0510 1600-04 analogia	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu Krotność = 0.5 50-5	1 rura. 1 rura.	45.0000	
				RAZEM	45.0000
42 d.1.1	analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż. 10	kpl. kpl.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
1.2	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYKOWYCH I ZASILANIA WETYLACJI			
43 d.1.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 1000*0.7	m m	700.0000	
				RAZEM	700.0000
44 d.1.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 17800*0.6-80	m m	10 600.0000	
				RAZEM	10 600.0000
45 d.1.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 10680+700-80	m m	11 300.0000	
				RAZEM	11 300.0000
46 d.1.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 11380*0.03*0.03-(0.0020)	m ³ m ³	10.2400	
				RAZEM	10.2400
47 d.1.2	KNNR 5 0102-05	Rury RVKL 15 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton i nad stropem podwieszonym 2400	m m	2 400.0000	
				RAZEM	2 400.0000
48 d.1.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 2x1, 5 mm ² 380	m m	380.0000	
				RAZEM	380.0000
49 d.1.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 950	m m	950.0000	
				RAZEM	950.0000
50 d.1.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm ² układane w korytkach 360	m m	360.0000	
				RAZEM	360.0000
51 d.1.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm ² układane w korytkach 980	m m	980.0000	
				RAZEM	980.0000
52 d.1.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYżo 3x1,5 mm ² 250	m m	250.0000	
				RAZEM	250.0000
53 d.1.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 4500-50	m m	4 450.0000	
				RAZEM	4 450.0000
54 d.1.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDYżo 4x1,5 mm ² 140	m m	140.0000	
				RAZEM	140.0000
55 d.1.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm ² układane w korytkach 980	m m	980.0000	
				RAZEM	980.0000
56 d.1.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 3200	m m	3 200.0000	
				RAZEM	3 200.0000
57 d.1.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5 mm ² układane w korytkach i nad stropem	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		810	m	810.0000	
				RAZEM	810.0000
58	KNNR 5 d.1.2 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		1250	m	1 250.0000	
				RAZEM	1 250.0000
59	KNNR 5 d.1.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDYżo 5x1,5 mm2	m		
		100	m	100.0000	
				RAZEM	100.0000
60	KNNR 5 d.1.2 0209-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane w korytkach	m		
		3650	m	3 650.0000	
				RAZEM	3 650.0000
61	KNNR 5 d.1.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDYżo 3x2,5 mm2	m		
		1500	m	1 500.0000	
				RAZEM	1 500.0000
62	KNNR 5 d.1.2 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		7900	m	7 900.0000	
				RAZEM	7 900.0000
63	KNNR 5 d.1.2 0209-04	Przewody kabelkowe NHXH 3x2,5 Fe180 E90 układane w korytkach	m		
		2500	m	2 500.0000	
				RAZEM	2 500.0000
64	KNNR 5 d.1.2 0206-04	Przewody kabelkowe NHXH 3x2,5 Fe180 E90 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		1400	m	1 400.0000	
				RAZEM	1 400.0000
65	KNNR 5 d.1.2 0206-06	Przewody kabelkowe NHXH 5x4 Fe180 E90 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		60	m	60.0000	
				RAZEM	60.0000
66	KNNR 5 d.1.2 0209-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinach bez mocowania	m		
		50	m	50.0000	
				RAZEM	50.0000
67	KNNR 5 d.1.2 0205-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		15	m	15.0000	
				RAZEM	15.0000
68	KNNR 5 d.1.2 0716-02	Układanie kabli YKY 5x16 mm2 w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		50	m	50.0000	
				RAZEM	50.0000
69	KNNR 5 d.1.2 0716-01	Układanie kabli YKY 5x4 mm2 w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		50	m	50.0000	
				RAZEM	50.0000
70	KNNR 5 d.1.2 0713-01	Układanie kabli YKY 5x4 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		10	m	10.0000	
				RAZEM	10.0000
71	KNNR 5 d.1.2 0716-01	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm2 w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		320	m	320.0000	
				RAZEM	320.0000
72	KNNR 5 d.1.2 0713-01	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		75	m	75.0000	
				RAZEM	75.0000
73	KNNR 5 d.1.2 0209-02	Przewody grzewcze Optiheat 15/30 EFPO15 układane w gotowych korytkach i bez mocowania	m		
		236	m	236.0000	
				RAZEM	236.0000
74	KNNR 5 d.1.2 0203-06	Przewody Optiheat 15/30 EFPO15 wciągane w kanały zamknięte	m		
		210	m	210.0000	
				RAZEM	210.0000
75	KNNR 5 d.1.2 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe	m		
		Kanał podłogowy 110 mm	m	40.0000	
		40		RAZEM	40.0000
76	KNNR 5 d.1.2 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		1067	szt.żył	1 067.0000	
				RAZEM	1 067.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.1.2	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 4 mm ²	szt.		
		110	szt.	110.0000	
				RAZEM	110.0000
78 d.1.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
79 d.1.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		190	otw.	190.0000	
				RAZEM	190.0000
80 d.1.2	analiza indy- widualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż	kpl.		
		15	kpl.	15.0000	
				RAZEM	15.0000
81 d.1.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		500	szt.	500.0000	
				RAZEM	500.0000
82 d.1.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		200+1881	szt.	2 081.0000	
				RAZEM	2 081.0000
83 d.1.2	KNNR 5 0304-01	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		500	szt.	500.0000	
				RAZEM	500.0000
84 d.1.2	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		200	szt.	200.0000	
				RAZEM	200.0000
85 d.1.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		1881	szt.	1 881.0000	
				RAZEM	1 881.0000
86 d.1.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		279	szt.	279.0000	
				RAZEM	279.0000
87 d.1.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP44	szt.		
		147-36	szt.	111.0000	
				RAZEM	111.0000
88 d.1.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - bistabilne	szt.		
		14	szt.	14.0000	
				RAZEM	14.0000
89 d.1.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		242-36	szt.	206.0000	
				RAZEM	206.0000
90 d.1.2	KNNR 5 0306-07	Łączniki schodowe, dwubiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		5	szt.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
91 d.1.2	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe IP44	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
92 d.1.2	KNNR 5 0307-02	Łączniki schodowe IP44	szt.		
		5	szt.	5.0000	
				RAZEM	5.0000
93 d.1.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		319	szt.	319.0000	
				RAZEM	319.0000
94 d.1.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		573-144	szt.	429.0000	
				RAZEM	429.0000
95 d.1.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		DATA 93+51	szt.	144.0000	
				RAZEM	144.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.1.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44 53-5	szt. szt.	 48.0000	 48.0000
				RAZEM	48.0000
97 d.1.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-bieguno- we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 podwój- ne IP44 117-36	szt. szt.	 81.0000	 81.0000
				RAZEM	81.0000
98 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Puszki podłogowe 6x16A/Z DATA 3	szt. szt.	 3.0000	 3.0000
				RAZEM	3.0000
99 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Puszki podłogowe 3x16A/Z DATA + 2x16A/ Z 4	szt. szt.	 4.0000	 4.0000
				RAZEM	4.0000
100 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czytnik kart hotelowy 114-36	szt. szt.	 78.0000	 78.0000
				RAZEM	78.0000
101 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu 71	szt. szt.	 71.0000	 71.0000
				RAZEM	71.0000
102 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -Zasilacz 230/12V do kontroli dostępu 114-36	szt. szt.	 78.0000	 78.0000
				RAZEM	78.0000
103 d.1.2	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg Sterownik podgrzewania wpustów 1	szt. szt.	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
104 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Kontroler podgrzewania wpustów 1	szt. szt.	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
105 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik tmp i wilgotności podgrzewania wpus- tów 1	szt. szt.	 1.0000	 1.0000
				RAZEM	1.0000
106 d.1.2	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Skrzynka z gniazdem 3-fazowym dla zasilenia agregatu 1-1	szt. szt.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
107 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa PRIMA LED 240.LED 840 OPAL 11W biały kompletna lub równoważna 8*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
108 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa PRIMA LED 240.LED 840 OPAL 22W biały kompletna lub równoważna 112*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
109 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa CAMELEON MINI REG 1 LED 840 CLEAR kompletna lub równoważna 100*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
110 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa CAMELEON REG MIDI 1 IP20 LED 840 LEAR kompletna lub równoważna 42*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
111 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CAMELEON O REG MIDI LED 14W DIM DALI kompletny lub równoważny 5*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
112 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CAMELEON O REG MIDI LED 14W DIM DALI NA kompletny lub równoważny 10*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
113 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CAMELEON O REG MINI 1 IP20 LED 840 CLEAR RAL9016 DALI kompletna lub równoważna 12*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
114 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CAMELEON MIDI 2 IP20 LED 840 CLEAR RAL9016 DALI kompletna lub równoważna 3*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CAMELEON REG MIDI 2 IP20 LED 840 CLEAR RAL9016 DALI NA kompletna lub równoważna 3*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
116 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CAMELEON MIDI 2 IP20 LED 840 CLEAR kompletna lub równoważna 6*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
117 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED OPAL 60cm kompletna lub równoważna 6*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
118 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED OPAL 90cm kompletna lub równoważna 10*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
119 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED OPAL 120cm kompletna lub równoważna 12*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
120 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED OPAL 150cm kompletna lub równoważna 3*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
121 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED OPAL 60cm K kompletna lub równoważna 7*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
122 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED 1015.LED 840 DMPR 41W ANODA DRV + zawiesia, przewód , podsufitk kompletna lub równoważna 4*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
123 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa S6000 PROFIL 1200cm zwieszany kompletna lub równoważna 5*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
124 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CELTIC IP44 kompletna lub równoważna 112*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
125 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa BN-2 kompletna lub równoważna 12*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
126 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa OPPOSITE 2 IN 597.LED 840 DMPR 46W RAL9016 struktura DRV DIM DALI kompletna lub równoważna 4*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
127 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa CANOS 225.LED 840 OPAL 16W RAL9016 biały kompletna lub równoważna 90*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
128 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa TITANIA LED ECO 300.LED 840 OPAL 20W IP20 kompletna lub równoważna 153*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
129 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa PRECIOSA LED kompletna lub równoważna 3*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
130 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 25W DRV kompletna lub równoważna 4*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
131 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 50W DRV kompletna lub równoważna 19*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
132 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa COSMO LED 1587.LED 840 OPAL 39W DRV kompletna lub równoważna 7*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
133 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa REGLUX 540.LED 840 OPAL 30W RAL9016 kompletna lub równoważna 20*0	kpl. kpl.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
134 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa REGLUX 1040.LED 840 OPAL 50W RAL9016 kompletna lub równoważna 12*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
135 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - PLAFON LED 60x60 kompletna 2*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
136 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa EDO 38cm kompletna lub równoważna 3*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
137 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa EDO 60cm kompletna lub równoważna 3*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
138 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa DESK FLOWER ARM.LED 840 CLEAR 7W RAL 9005 struktura, półmat DRV kompletna lub równoważna 4*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
139 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - KINKIET VES OKRĄGŁY + DOSWIETLENIE kompletna lub równoważna 136*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
140 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - KINKIET VES INOX OKRĄGŁY kompletna lub równoważna 129*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
141 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - KINKIET BISCHOP kompletna lub równoważna 4*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
142 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa L.G. BISCHOP 48cm inox / ecry (wyk arch) kompletna lub równoważna 2*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
143 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa L.G. VES inox / ecry (wyk arch) kompletna lub równoważna 12*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
144 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa BOX LED kompletna lub równoważna 44*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
145 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa PAVO LED (KOLOR LED ARCH) kompletna lub równoważna 4*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
146 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa PARK FLOWER MIDI 2.LED 840 6200lm CLEAR 65W RAL 7042 struktura, półmat DRV kompletna lub równoważna 5*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
147 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - PROFIL LED 4,8W/mb kompletna lub równoważna 3*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
148 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CELTIC 1/2 P44 kompletna lub równoważna 78*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
149 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa TT 500 LED DIM DALI kompletna lub równoważna 4*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
150 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa TITANIA LED KINKIET ECO 400.LED 840 OPAL 30W IP20 RAL9006 DRV kompletna lub równoważna 1*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
151 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa TRIANGLE .LED 840 OPAL 41W RAL9005 DRV DIM DALI kompletna lub równoważna 6*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
152 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa PRECIOZA LED INOX/ECRY KLOSZ kompletna lub równoważna 1*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
153 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa PALETTA LED 265.LED 840 1350lm OPAL 33W IP65 RAL9016 DRV kompletna lub równoważna 11*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
154 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ERA LED 76.LED 840 OPAL 0,9W INOX kompletna lub równoważna 34*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
155 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa MIC LED 1 20W kompletna lub równoważna 5*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
156 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LEAN LED 4600lm DALI kompletna lub równoważna 1*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
157 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LUNA1 kompletna lub równoważna 5*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
158 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LUNA2 kompletna lub równoważna 5*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
159 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LUNA3 kompletna lub równoważna 1*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
160 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa URAN 20 LED 239.LED 830 CLEAR 10W INOX kompletna lub równoważna 14-4	kpl. kpl.	 10.0000	 10.0000
				RAZEM	10.0000
161 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa MIC 6 3297lm 50W 12ST IP65 kompletna lub równoważna 34-8	kpl. kpl.	 26.0000	 26.0000
				RAZEM	26.0000
162 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa MAVERIC 6 LED MV-30051 53W IP67 13ST kompletna lub równoważna 15*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
163 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW1" VERSO LED-HO VDN.VDN-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna 43*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
164 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW2" Point Led K-G AW CB 1xLED 1.5 biały - tworzywo kompletna lub równoważna 82*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
165 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW3" VUD-S1TCBA216.LED 1m W SILVER004 EVG kompletna lub równoważna 6*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
166 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW4" VUN-S1TCBA216.LED 1m W EVG kompletna lub równoważna 4*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
167 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW6" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna 3*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
168 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW8" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM IP65 kompletna lub równoważna 8*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
169 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "EW1" MONITOR1 IP40 LED.OP1-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna 53*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
170 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "EW2" MONITOR2 IP40 LED.DS1-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna 16*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
171 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "EW3" MONITOR1 IP65 LED.OP2-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna 2*0	kpl. kpl.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
172 d.1.2	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Sterowanie osprzęt DALI	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
1.3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
173 d.1.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III FeZn 25x4 mm 220	m m	 220.0000	
				RAZEM	220.0000
174 d.1.3	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w obudowie w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 16	szt. szt.	 16.0000	
				RAZEM	16.0000
175 d.1.3	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej iglica 5 m 8	szt. szt.	 8.0000	
				RAZEM	8.0000
176 d.1.3	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej iglica 3 m 3	szt. szt.	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
177 d.1.3	KNNR 5 0101-05	Rura grubościenna fi 28 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 250	m m	 250.0000	
				RAZEM	250.0000
178 d.1.3	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane w rurkach RL 300	m m	 300.0000	
				RAZEM	300.0000
179 d.1.3	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych DFe fi 8 mm 587	m m	 587.0000	
				RAZEM	587.0000
180 d.1.3	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu 87	szt. szt.	 87.0000	
				RAZEM	87.0000
181 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - MSW Szyna wyrównawcza 1	szt. szt.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
182 d.1.3	KNNR 5 0202-02	Przewody LgY 16 mm2 układane w gotowych korytkach 60	m m	 60.0000	
				RAZEM	60.0000
183 d.1.3	KNNR 5 0206-04	Przewody LGY 6 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 260	m m	 260.0000	
				RAZEM	260.0000
184 d.1.3	KNNR 5 0206-04	Przewody DY 4 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 1200	m m	 1 200.0000	
				RAZEM	1 200.0000
1.4	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE			
185 d.1.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 18-10	odc. odc.	 8.0000	
				RAZEM	8.0000
186 d.1.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 113-13	odc. odc.	 100.0000	
				RAZEM	100.0000
187 d.1.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 898	pomiar pomiar	 898.0000	
				RAZEM	898.0000
188 d.1.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 26	pomiar pomiar	 26.0000	
				RAZEM	26.0000
189 d.1.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1	pomiar pomiar	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
190 d.1.4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 897	pomiar pomiar	 897.0000	
				RAZEM	897.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191 d.1.4	KNNR 5 1303-02 analogia	Pomiar ciągłości połączeń wyrównawczych instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy	pomiar		
		898	pomiar	898.0000	
				RAZEM	898.0000
192 d.1.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
193 d.1.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		1187	szt.	1 187.0000	
				RAZEM	1 187.0000
194 d.1.4	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		15	szt.	15.0000	
				RAZEM	15.0000
195 d.1.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
		128	próba	128.0000	
				RAZEM	128.0000
196 d.1.4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różni- cowoprądowego - pierwszy Wyłącznik p.poż.	pomiar		
		2	pomiar	2.0000	
				RAZEM	2.0000
197 d.1.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku- oświetlenie bytowe	kpl.pom . kpl.pom .	60.0000	
		60		RAZEM	60.0000
198 d.1.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - oświetlenie awaryjne	kpl.pom . kpl.pom .	30.0000	
		30		RAZEM	30.0000
1.5	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych ROBOTY DEMONTAŻOWE			
199 d.1.5	KNNR 9 0202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg	szt		
		30	szt	30.0000	
				RAZEM	30.0000
200 d.1.5	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelko- wych okrągłych	m		
		8000	m	8 000.0000	
				RAZEM	8 000.0000
201 d.1.5	KNNR 9 0307-06	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurkowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze	m		
		300	m	300.0000	
				RAZEM	300.0000
202 d.1.5	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		200	szt.	200.0000	
				RAZEM	200.0000
203 d.1.5	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, na- tynkowych	szt.		
		410	szt.	410.0000	
				RAZEM	410.0000
204 d.1.5	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		520	szt.	520.0000	
				RAZEM	520.0000
205 d.1.5	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych	szt.		
		120	szt.	120.0000	
				RAZEM	120.0000
2		CSK BUDYNEK 2 - STOŁÓWKA			
2.1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ			
206 d.2.1	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnic TE-0.3 wg rys. E-B.12	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
207 d.2.1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnic TE-1-2 wg rys. E-B.9	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
208 d.2.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		105*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
209 d.2.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów KCOP 100H60 E90 52*0	m		
			m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
210 d.2.1	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów KCP 200H60 54*0	m		
			m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
211 d.2.1	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm DVR 110 74*0	m		
			m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
212 d.2.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 1x70 mm2 40*0	m		
			m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
213 d.2.1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli YKY 1x70 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 66*0	m		
			m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
214 d.2.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKYżo 1x35 mm2 40*0	m		
			m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
215 d.2.1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYżo1x35 mm2 66*0	m		
			m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
216 d.2.1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli YKY 5x10 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 7*0	m		
			m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
217 d.2.1	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 8*0	szt.		
			szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
218 d.2.1	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 350 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2*0	szt.		
			szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
219 d.2.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2*0	szt.		
			szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
220 d.2.1	KNNR 5 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 10*0	otw.		
			otw.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
221 d.2.1	analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż. 4*0	kpl.		
			kpl.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
2.2 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych					
INSTALACJA OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYKOWYCH I ZASILANIA WETYLACJI					
222 d.2.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 280*0.7	m		
			m	196.0000	
				RAZEM	196.0000
223 d.2.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 1800*0	m		
			m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
224 d.2.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1800+196*0	m		
			m	1 800.0000	
				RAZEM	1 800.0000
225 d.2.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1996*0.03*0.03*0	m ³		
			m ³	0.0000	
				RAZEM	0.0000
226 d.2.2	KNNR 5 0102-05	Rury RVKL 15 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton i nad stropem podwieszonym 665	m		
			m	665.0000	
				RAZEM	665.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
227 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 2x1, 5 mm2 40*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
228 d.2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 90*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
229 d.2.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane w korytkach 270*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
230 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDYżo 3x1,5 mm2 150	m m	150.0000	
				RAZEM	150.0000
231 d.2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 450-350	m m	100.0000	
				RAZEM	100.0000
232 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDYżo 4x1,5 mm2 50*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
233 d.2.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm2 układane w korytkach 190*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
234 d.2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 310*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
235 d.2.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5 mm2 układane w korytkach i nad stropem 100*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
236 d.2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 120*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
237 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDYżo 5x1,5 mm2 50*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
238 d.2.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane w korytkach 310*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
239 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDYżo 3x2,5 mm2 310*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
240 d.2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 900*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
241 d.2.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe NHXH 3x2,5 Fe180 E90 układane w korytkach 590*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
242 d.2.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe NHXH 3x2,5 Fe180 E90 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 300+590	m m	890.0000	
				RAZEM	890.0000
243 d.2.2	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 110*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
244 d.2.2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2 wciągane do rur 20*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
245 d.2.2	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 5x6 mm2 w korytkach i kanałach elektroinstalacyjnych 40*0	m m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
246 d.2.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 5x6 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10*0	m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
247 d.2.2	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		170*0	m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
248 d.2.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		45*0	m	0.0000	
				RAZEM	0.0000
249 d.2.2	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		103*0	szt.żył	0.0000	
				RAZEM	0.0000
250 d.2.2	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 4 mm2	szt.		
		70*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
251 d.2.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		22*0	otw.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
252 d.2.2	analiza indy- widualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż	kpl.		
		3-2	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
253 d.2.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		(70+10)*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
254 d.2.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		(30+195)*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
255 d.2.2	KNNR 5 0304-01	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		70*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
256 d.2.2	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		30*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
257 d.2.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		195*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
258 d.2.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		27*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
259 d.2.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP44	szt.		
		13*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
260 d.2.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - bistabilne	szt.		
		3*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
261 d.2.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		8*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
262 d.2.2	KNNR 5 0306-07	Łączniki schodowe, dwubiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		6*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
263 d.2.2	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe IP44	szt.		
		2*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
264 d.2.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		40*0	szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
265 d.2.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		18*0	szt.	0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
266	KNNR 5 d.2.2 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 DATA (6+2)*0	szt.	RAZEM	0.0000
			szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
267	KNNR 5 d.2.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44 62*0	szt.		
			szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
268	KNNR 5 d.2.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 podwójne IP44 8*0	szt.		
			szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
269	KNNR 5 d.2.2 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 3-fazowe 10*0	szt.		
			szt.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
270	KNNR 5 d.2.2 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu 5-2	szt.		
			szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
271	KNNR 5 d.2.2 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa D5 S4000 BIS LED 550 12W kompletna lub równoważna 14	kpl.		
			kpl.	14.0000	
				RAZEM	14.0000
272	KNNR 5 d.2.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa R1 profil LED 4,8W/mb kompletna lub równoważna 2	kpl.		
			kpl.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
273	KNNR 5 d.2.2 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED 1015.LED 840 DMPR 41W ANODA DRV + zawiesia, przewód , podsufitk kompletna lub równoważna 4*0	kpl.		
			kpl.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
274	KNNR 5 d.2.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CELTIC IP44 kompletna lub równoważna 1*0	kpl.		
			kpl.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
275	KNNR 5 d.2.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 25W DRV kompletna lub równoważna 9*0	kpl.		
			kpl.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
276	KNNR 5 d.2.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 50W DRV kompletna lub równoważna 22*0	kpl.		
			kpl.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
277	KNNR 5 d.2.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa COSMO LED 1587.LED 840 OPAL 39W DRV kompletna lub równoważna 4*0	kpl.		
			kpl.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
278	KNNR 5 d.2.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa REGLUX 540.LED 840 OPAL 30W RAL9016 kompletna lub równoważna 31*0	kpl.		
			kpl.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
279	KNNR 5 d.2.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa BOX LED kompletna lub równoważna 1*0	kpl.		
			kpl.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
280	KNNR 5 d.2.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ATELIER 1xLED TRAF0 EL ANODA kompletna lub równoważna 13*0	kpl.		
			kpl.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
281	KNNR 5 d.2.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ATELIER LED WYKONANIE SPECJALNE kompletna lub równoważna 6*0	kpl.		
			kpl.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
282	KNNR 5 d.2.2 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa PRECIOZA LED INOX/ECRY KLOSZ kompletna lub równoważna 20*0	kpl.		
			kpl.	0.0000	
				RAZEM	0.0000
283	KNNR 5 d.2.2 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa PALETTA LED 265.LED 840 1350lm OPAL 33W IP65 RAL9016 DRV kompletna lub równoważna 1*0	kpl.		
			kpl.	0.0000	
				RAZEM	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
284 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW1" VERSO LED-HO VDN.VDN-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna 9	kpl. kpl.	 9.0000	
				RAZEM	9.0000
285 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW2" Point Led K-G AW CB 1xLED 1.5 biały - tworzywo kompletna lub równoważna 1	kpl. kpl.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
286 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW4" VUN-S1TCBA216.LED 1m W EVG kompletna lub równoważna 4	kpl. kpl.	 4.0000	
				RAZEM	4.0000
287 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW5" VERSO LED-HO VDD.VDD-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna 8	kpl. kpl.	 8.0000	
				RAZEM	8.0000
288 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW6" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna 2	kpl. kpl.	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
289 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW8" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM IP65 kompletna lub równoważna 3	kpl. kpl.	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
290 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "EW1" MONITOR1 IP40 LED.OP1-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna 13	kpl. kpl.	 13.0000	
				RAZEM	13.0000
291 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "EW3" MONITOR1 IP65 LED.OP2-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna 3	kpl. kpl.	 3.0000	
				RAZEM	3.0000
2.3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
292 d.2.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - MSW Szyna wyrównawcza 1*0	szt. szt.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
293 d.2.3	KNNR 5 0202-02	Przewody LgY 16 mm2 układane w gotowych korytkach 30*0	m m	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
294 d.2.3	KNNR 5 0206-04	Przewody LGY 6 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 40*0	m m	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
295 d.2.3	KNNR 5 0206-04	Przewody DY 4 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 90*0	m m	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
2.4	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE			
296 d.2.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 6*0	odc. odc.	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
297 d.2.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 72*0	pomiar pomiar	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
298 d.2.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 15*0	pomiar pomiar	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
299 d.2.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) 1*0	pomiar pomiar	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
300 d.2.4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) 71*0	pomiar pomiar	 0.0000	
				RAZEM	0.0000
301 d.2.4	KNNR 5 1303-02 analogia	Pomiar ciągłości połączeń wyrównawczych instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy 72*0	pomiar pomiar	 0.0000	
				RAZEM	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
302 d.2.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1*0	szt. szt.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
303 d.2.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 135*0	szt. szt.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
304 d.2.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 2*0	próba próba	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
305 d.2.4	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - oświetlenie bytowe 12*0	kpl.pom . kpl.pom .	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
306 d.2.4	KNNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - oświetlenie awaryjne 7	kpl.pom . kpl.pom .	 7.0000	 7.0000
				RAZEM	7.0000
2.5	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych ROBOTY DEMONTAŻOWE			
307 d.2.5	KNNR 9 0202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg 2*0	szt. szt.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
308 d.2.5	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych 800*0	m m	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
309 d.2.5	KNNR 9 0307-06	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurkowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze 80*0	m m	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
310 d.2.5	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 30*0	szt. szt.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
311 d.2.5	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych 50*0	szt. szt.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
312 d.2.5	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem 80*0	szt. szt.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000
313 d.2.5	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych 20*0	szt. szt.	 0.0000	 0.0000
				RAZEM	0.0000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		CSK BUDYNEK 1 - część niska i wysoka						
1.1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ						
d.1.1	1 KNR 5-14 0102-02	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 400 kg Rozdzielnica RGnn1 wg rys E-B.22	szt.				1-1 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	15.9199	0.00	0.0000		
		16.67*0.955=						
		-- Materiały --						
		Rozdzielnica RGnn1 wg rys E-B.22	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.5800	0.00	0.0000		
		żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.5800	0.00	0.0000		
d.1.1	2 KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-R wg rys. E-B.20	szt.				1-1 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	1.4000	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Rozdzielnica TE-R wg rys. E-B.20	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
d.1.1	3 KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-W wg rys. E-B.19	szt.				1-1 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	1.4000	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Rozdzielnica TE-W wg rys. E-B.19	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
d.1.1	4 KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-1-1 wg rys. E-B.8	szt.				1	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	1.4000	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Rozdzielnica TE-1-1 wg rys. E-B.8	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
d.1.1	5 KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Zestaw Rozdzielnic TE-0.1, TK-0.1 wg rys. E-B.10	szt.				1	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	2.1300	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Zestaw Rozdzielnic TE-0.1, TK-0.1 wg rys. E-B.10	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
d.1.1	6 KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-1 wg rys. E-B.13	szt.				1	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	1.4000	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Rozdzielnica TE-1 wg rys. E-B.13	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
d.1.1	7 KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-2 wg rys. E-B.14	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	1.4000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rozdzielnica TE-2 wg rys. E-B.14	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
8 d.1.1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-3.... wg rys. E-B.15	szt.				8	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	1.4000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rozdzielnica TE-3.... wg rys. E-B.15	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
9 d.1.1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-P1 wg rys. E-B.16	szt.				4+10 = 14.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	1.1100	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rozdzielnica TE-P1 wg rys. E-B.16	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
10 d.1.1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-P2 wg rys. E-B.17	szt.				18+51 = 69.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	1.1100	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rozdzielnica TE-P2 wg rys. E-B.17	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
11 d.1.1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-P3 wg rys. E-B.18	szt.				91-91 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 1.11-1.11=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rozdzielnica TE-P3 wg rys. E-B.18 1-1=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
12 d.1.1	KNNR 5 0405-06	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-wezła c.o.	szt.				1	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	1.1100	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rozdzielnica TE-wezła c.o.	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
13 d.1.1	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Szafa CB2 ESNET - CB K2	szt.				1-1 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	2.1300	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Szafa CB2 ESNET - CB K2	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
14 d.1.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Wylłącznik P.Poż	szt.				2	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Wylłącznik P.Poż	szt.	1.0000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
15 d.1.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- konstrukcje wsporcze materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 0.0735 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	460-60 = 400.0000	
16 d.1.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów KCP 100H60 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- korytka KCP 100H60 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.1580 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	340	
17 d.1.1	KNNR 5 1105-03	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów KCP 500H60 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- drabinka KCP 500H60 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.2050 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	15	
18 d.1.1	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów KCP 400H60 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- drabinka KCP 400H60 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.1730 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	115-50 = 65.0000	
19 d.1.1	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm DVK110 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- rura DVK 110 uchwyty do rur z PCW materiały pomocnicze(od M)	m r-g m szt. %	 0.5700 1.0400 0.6000 2.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	72-50 = 22.0000	
20 d.1.1	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych NHXH FE180 PH90 1x240 mm2 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- kable NHXH FE180 PH90 1x240 mm2 wazelina techniczna opaski kablowe typu Oki materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m r-g m kg szt % m-g m-g m-g m-g	 0.2120 1.0400 0.0531 0.0800 2.5000 0.0067 0.0045 0.0045 0.0045	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	180-120 = 60.0000	
21 d.1.1	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem YKY 5x50 mm2 -- Robocizna -- Robocizna razem	m r-g	 0.3000	 0.00	 0.0000	10-10 = 0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- kable YKY 5x50 mm2 wazelina techniczna opaski kablowe typu Oki materiały pomocnicze(od M)	m kg szt %	1.0400 0.0110 0.0500 2.5000	0.00 0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		
		-- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m-g m-g m-g m-g	0.0067 0.0045 0.0045 0.0045	0.00 0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		
22 d.1.1	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x25 mm2 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- kable YKY 5x25 mm2 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m r-g m % m-g m-g m-g m-g	 0.2040 1.0400 2.5000 0.0067 0.0044 0.0044 0.0044	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	590-50 = 540.0000	
23 d.1.1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli YKY 5x16 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- kable YKY 5x16 mm2 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m r-g m % m-g m-g m-g m-g	 0.1550 1.0400 2.5000 0.0067 0.0044 0.0044 0.0044	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	30	
24 d.1.1	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem NHXH 5x35 Fe180 E90 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- kable NHXH 5x35 Fe180 E90 wazelina techniczna opaski kablowe typu Oki materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m r-g m kg szt % m-g m-g m-g m-g	 0.3000 1.0400 0.0110 0.0500 2.5000 0.0067 0.0045 0.0045 0.0045	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	68	
25 d.1.1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli YKY 5x10 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- kable YKY 5x10 mm2 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy	m r-g m % m-g m-g m-g	 0.1550 1.0400 2.5000 0.0067 0.0044 0.0044	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	10	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		żuraw samochodowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
26 d.1.1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x6 mm2	m				95	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.1180	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		kable YKY 5x6 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		ciągnik kołowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
27 d.1.1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKSY 7x2,5 mm2	m				30-30 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.1180	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		kable YKSY 7x2,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		ciągnik kołowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
28 d.1.1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKY 5x4 mm2	m				12-12 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.1180	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		kable YKY 5x4 mm2'	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		ciągnik kołowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
29 d.1.1	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 3x10 mm2	m				1 430	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0555	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		przewody YDY 3x10 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
30 d.1.1	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe NHXH 3x2,5 Fe180 E90 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m				150	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.3500	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		przewody NHXH 3x2,5 Fe180 E90	m	1.0400	0.00	0.0000		
		kołki rozporowe	szt	2.7000	0.00	0.0000		
		uchwyty	szt	2.7000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
31 d.1.1	KNNR 5 0726-04	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 240 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				40-40 = 0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	1.3000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- końcówki kablowe Cu 240	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
32 d.1.1	KNNR 5 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	szt.				2-2 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	2.5200	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- końcówki kablowe Cu 50	szt.	5.0000	0.00	0.0000		
		uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
33 d.1.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 35 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				6-6 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	2.5200	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- końcówki kablowe Cu 35	szt.	5.0000	0.00	0.0000		
		uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
34 d.1.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				22	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	2.5200	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- końcówki kablowe Cu 25	szt.	5.0000	0.00	0.0000		
		uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
35 d.1.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2-2 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	1.5700	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- końcówki kablowe Cu 16	szt.	5.0000	0.00	0.0000		
		uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
36 d.1.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	1.5700	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- końcówki kablowe Cu 10	szt.	5.0000	0.00	0.0000		
		uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		opaski kablowe typu Oki	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
37 d.1.1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- końcówki kablowe Cu 10 uchwyty uniwersalne typu UKU opaski kablowe typu Oki materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. szt. szt. %	 0.9600 3.0000 1.0000 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	226	
38 d.1.1	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ² -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- końcówki kablowe Cu 6 materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0.0525 1.0300 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	10-10 = 0.0000	
39 d.1.1	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce -- Robocizna -- Robocizna razem	szt.żył r-g	 0.0336	 0.00	 0.0000	10-10 = 0.0000	
40 d.1.1	KNNR 5 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły -- Robocizna -- Robocizna razem	otw. r-g	 0.4730	 0.00	 0.0000	113+10-(10) = 113.0000	
41 d.1.1	E-0510 1600-04 analogia	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu Krotność = 0.5 -- Robocizna -- Robocizna razem 0.5166*0.5=	1 rura. r-g	 0.2583	 0.00	 0.0000	50-5 = 45.0000	
42 d.1.1	analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż. -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Masa uszczelniająca przepusty p.poż.	kpl. r-g kpl.	 1.9000 1.0000	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	10	
Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ								0.00
1.2 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYKOWYCH I ZASILANIA WETYLACJI								
43 d.1.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle -- Robocizna -- Robocizna razem	m r-g	 0.1100	 0.00	 0.0000	1000*0.7 = 700.0000	
44 d.1.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle -- Robocizna -- Robocizna razem	m r-g	 0.0798	 0.00	 0.0000	17800*0.6- 80 = 10600.0000	
45 d.1.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm -- Robocizna -- Robocizna razem	m r-g	 0.0315	 0.00	 0.0000	10680+700- 80 = 11300.0000	
46 d.1.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³				11380*0.03* 0.03- (0.0020) = 10.2400	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	4.0300	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- cement portlandzki CEM 1	t	0.1910	0.00	0.0000		
		piasek	m ³	1.1000	0.00	0.0000		
		ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	0.1600	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
47 d.1.2	KNNR 5 0102-05	Rury RVKL 15 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton i nad stropem podwieszonym	m				2 400	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0672	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- rury RVKL 15 mm	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
48 d.1.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 2x1,5 mm2	m				380	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0352	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDY 2x1,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
49 d.1.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				950	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDY 2x1,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
50 d.1.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm2 układane w korytkach	m				360	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDY 2x1,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
51 d.1.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane w korytkach	m				980	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDYżo 3x1,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
52 d.1.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY-żo 3x1,5 mm2	m				250	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0352	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDYżo 3x1,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
53 d.1.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				4500-50 = 4450.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDYżo 3x1,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
54 d.1.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY-žo 4x1,5 mm2	m				140	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0352	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		przewody YDYžo 4x1,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
55 d.1.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYžo 4x1,5 mm2 układane w korytkach	m				980	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		przewody YDYžo 4x1,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
56 d.1.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYžo 4x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				3 200	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		przewody YDYžo 4x1,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
57 d.1.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYžo 5x1,5 mm2 układane w korytkach i nad stropem	m				810	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		przewody YDYžo 5x1,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
58 d.1.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYžo 5x1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				1 250	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		przewody YDYžo 5x1,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
59 d.1.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY-žo 5x1,5 mm2	m				100	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0352	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		przewody YDYžo 5x1,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
60 d.1.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYžo 3x2,5 mm2 układane w korytkach	m				3 650	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		przewody YDYžo 3x2,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
61 d.1.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY-žo 3x2,5 mm2	m				1 500	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0352	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		przewody YDYżo 3x2,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
62 d.1.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- przewody YDYżo 3x2,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	7 900	
63 d.1.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe NHXH 3x2,5 Fe180 E90 układane w korytkach -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- przewody NHXH 3x2,5 Fe180 E90 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0546 1.0400 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	2 500	
64 d.1.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe NHXH 3x2,5 Fe180 E90 układane n.t. na podłożu in- nym niż betonowe -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- przewody NHXH 3x2,5 Fe180 E90 kołki rozporowe uchwyty E90 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m szt szt. %	 0.3500 1.0400 2.7000 2.7000 2.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	1 400	
65 d.1.2	KNNR 5 0206-06	Przewody kabelkowe NHXH 5x4 Fe180 E90 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- przewody NHXH 5x4 Fe180 E90 kołki rozporowe uchwyty E90 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m szt szt. %	 0.3760 1.0400 2.7000 2.7000 2.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	60	
66 d.1.2	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na dra- binkach bez mocowania -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- przewody YDY 5x2.5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0457 1.0400 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	50	
67 d.1.2	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe YDY 5x2.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- przewody YDY 5x2.5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0704 1.0400 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	15	
68 d.1.2	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli YKY 5x16 mm2 w kory- tach i kanałach elektroinstalacyjnych -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- kable YKY 5x16 mm2 materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt --	m r-g m %	 0.1550 1.0400 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	50	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		ciągnik kołowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
69 d.1.2	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 5x4 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m				50	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.1180	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		kable YKY 5x4 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		ciągnik kołowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
70 d.1.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 5x4 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m				10	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0947	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		kable YKY 5x4 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		wazelina techniczna	kg	0.0361	0.00	0.0000		
		opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0043	0.00	0.0000		
		ciągnik kołowy	m-g	0.0043	0.00	0.0000		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0043	0.00	0.0000		
71 d.1.2	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m				320	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.1180	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		kable YKY 5x2,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		ciągnik kołowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0044	0.00	0.0000		
72 d.1.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m				75	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0947	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		kable YKY 5x2,5 mm2	m	1.0400	0.00	0.0000		
		wazelina techniczna	kg	0.0361	0.00	0.0000		
		opaski kablowe typu Oki	szt	0.0800	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt --						
		środek transportowy	m-g	0.0067	0.00	0.0000		
		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0043	0.00	0.0000		
		ciągnik kołowy	m-g	0.0043	0.00	0.0000		
		żuraw samochodowy	m-g	0.0043	0.00	0.0000		
73 d.1.2	KNNR 5 0209-02	Przewody grzewcze Optiheat 15/30 EFPO15 układane w gotowych korytach i bez mocowania	m				236	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0457	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- przewody Optihealth 15/30 EFPO15 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
74 d.1.2	KNNR 5 0203-06	Przewody Optihealth 15/30 EFPO15 wciągane w kanały zamknięte	m				210	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0441	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody Optihealth 15/30 EFPO15 materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
75 d.1.2	KNNR 5 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe Kanał podłogowy 110 mm	m				40	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.6830	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Kanał podłogowy 110 mm kołki rozporowe materiały pomocnicze(od M)	m szt %	1.0400 5.4000 2.5000	0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000		
76 d.1.2	KNNR 5 1203-11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył				1 067	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0336	0.00	0.0000		
77 d.1.2	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 4 mm2	szt.				110	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0525	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- końcówki kablowe Cu 4 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0300 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
78 d.1.2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	1.5700	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- końcówki kablowe Cu 16 uchwyty uniwersalne typu UKU opaski kablowe typu Oki materiały pomocnicze(od M)	szt. szt szt %	5.0000 1.0000 1.0000 2.5000	0.00 0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		
79 d.1.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.				190	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.3940	0.00	0.0000		
80 d.1.2	analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż	kpl.				15	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	1.8000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Masa uszczelniająca przepusty p.poż.	kpl	1.0000	0.00	0.0000		
81 d.1.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.				500	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.1090	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		kołki rozporowe	szt.	2.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
82 d.1.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.				200+1881 = 2081.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0914	0.00	0.0000		
83 d.1.2	KNNR 5 0304-01	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.				500	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.3170	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Odgałęźniki bryzgoszczelne	szt.	1.0200	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
84 d.1.2	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.				200	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.4070	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	1.0200	0.00	0.0000		
		pierścienie odgałęźne	szt.	1.0200	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
85 d.1.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				1 881	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.0840	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	1.0200	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
86 d.1.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				279	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.1580	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Wyłączniki 1-bieg. p/t	szt.	1.0200	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
87 d.1.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP44	szt.				147-36 = 111.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.1580	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Wyłączniki 1-bieg. p/t IP44	szt.	1.0200	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
88 d.1.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - bistabilne	szt.				14	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.1580	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Wyłączniki bistabilne. p/t	szt.	1.0200	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
89 d.1.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				242-36 = 206.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.1890	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		przełączniki świecznikowe p/t	szt.	1.0200	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
90 d.1.2	KNNR 5 0306-07	Łączniki schodowe, dwubiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- przełączniki schodowe p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0.3150 1.0200 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	5	
91 d.1.2	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe IP44 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- przełączniki świecznikowe IP44 materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0.2940 1.0200 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	1	
92 d.1.2	KNNR 5 0307-02	Łączniki schodowe IP44 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- przełączniki schodowe IP44 materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0.2940 1.0200 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	5	
93 d.1.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Gniazda wtyczkowe 16 A/Z p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0.2730 1.0200 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	319	
94 d.1.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Gniazda wtyczkowe 16 A/Z podwójne p/t materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0.3410 1.0200 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	573-144 = 429.0000	
95 d.1.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przełotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 DATA -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- gniazda wtyczkowe 16A/Z p/t DATA materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0.2730 1.0200 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	93+51 = 144.0000	
96 d.1.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- gniazda wtyczkowe 16 A/Z IP44 materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0.2630 1.0200 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	53-5 = 48.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
97 d.1.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² podwójne IP44 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- gniazda wtyczkowe 16 A/Z podwójne IP44 materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0.2630 1.0200 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	117-36 = 81.0000	
98 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Puszki podłogowe 6x16A/Z DATA -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Puszki podłogowe 6x16A/Z DATA	szt. r-g szt.	 0.6300 1.0000	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	3	
99 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Puszki podłogowe 3x16A/Z DATA + 2x16A/Z -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Puszki podłogowe 3x16A/Z DATA + 2x16A/Z	szt. r-g szt.	 0.6300 1.0000	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	4	
100 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czytnik kart hotelowy -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Czytnik kart hotelowy	szt. r-g szt.	 0.6300 1.0000	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	114-36 = 78.0000	
101 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Czujnik ruchu	szt. r-g szt.	 0.6300 1.0000	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	71	
102 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zasilacz 230/12V do kontroli dostępu -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Zasilacz 230/12V do kontroli dostępu	szt. r-g szt.	 0.6300 1.0000	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	114-36 = 78.0000	
103 d.1.2	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg Sterownik podgrzewania wpustów -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Sterownik podgrzewania wpustów	szt. r-g szt.	 0.7500 1.0000	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	1	
104 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Kontroler podgrzewania wpustów -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Kontroler podgrzewania wpustów	szt. r-g szt.	 0.6300 1.0000	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	1	
105 d.1.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik tmp i wilgotności podgrzewania wpustów -- Robocizna --	szt.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Robocizna razem	r-g	0.6300	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Czujnik tmp i wilgotności podgrzewania wpustów	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
106 d.1.2	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Skrzynka z gniazdem 3-fazowym dla zasilenia agregatu	szt.				1-1 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.7500	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Skrzynka z gniazdem 3-fazowym dla zasilenia agregatu	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
107 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa PRIMA LED 240.LED 840 OPAL 11W biały kompletna lub równoważna	kpl.				8*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.8600	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa PRIMA LED 240.LED 840 OPAL 11W biały kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
108 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa PRIMA LED 240.LED 840 OPAL 22W biały kompletna lub równoważna	kpl.				112*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.8600	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa PRIMA LED 240.LED 840 OPAL 22W biały kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
109 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa CAMELEON MINI REG 1 LED 840 CLEAR kompletna lub równoważna	kpl.				100*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.8600	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa CAMELEON MINI REG 1 LED 840 CLEAR kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
110 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa CAMELEON REG MIDI 1 IP20 LED 840 LEAR kompletna lub równoważna	kpl.				42*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.8600	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa CAMELEON REG MIDI 1 IP20 LED 840 LEAR kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
111 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CAMELEON O REG MIDI LED 14W DIM DALI kompletny lub równoważny	kpl.				5*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Oprawa CAMELEON O REG MIDI LED 14W DIM DALI kompletny lub równoważny	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
112 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CAMELEON O REG MIDI LED 14W DIM DALI NA kompletny lub równoważny	kpl.				10*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa CAMELEON O REG MIDI LED 14W DIM DALI NA kompletny lub równoważny	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
113 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CAMELEON O REG MINI 1 IP20 LED 840 CLEAR RAL9016 DALI kompletna lub równoważna	kpl.				12*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa CAMELEON O REG MINI 1 IP20 LED 840 CLEAR RAL9016 DALI kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
114 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CAMELEON MIDI 2 IP20 LED 840 CLEAR RAL9016 DALI kompletna lub równoważna	kpl.				3*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa CAMELEON MIDI 2 IP20 LED 840 CLEAR RAL9016 DALI kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
115 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CAMELEON REG MIDI 2 IP20 LED 840 CLEAR RAL9016 DALI NA kompletna lub równoważna	kpl.				3*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa CAMELEON REG MIDI 2 IP20 LED 840 CLEAR RAL9016 DALI NA kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
116 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CAMELEON MIDI 2 IP20 LED 840 CLEAR kompletna lub równoważna	kpl.				6*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa CAMELEON MIDI 2 IP20 LED 840 CLEAR kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
117 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED OPAL 60cm kompletna lub równoważna	kpl.				6*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Oprawa S6000 LED OPAL 60cm kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
118 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED OPAL 90cm kompletna lub równoważna	kpl.				10*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa S6000 LED OPAL 90cm kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
119 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED OPAL 120cm kompletna lub równoważna	kpl.				12*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa S6000 LED OPAL 120cm kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
120 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED OPAL 150cm kompletna lub równoważna	kpl.				3*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa S6000 LED OPAL 150cm kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
121 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED OPAL 60cm K kompletna lub równoważna	kpl.				7*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa S6000 LED OPAL 60cm K kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
122 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED 1015.LED 840 DMPR 41W ANODA DRV + zawiesia, przewód , podsufitk kompletna lub równoważna	kpl.				4*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	1.0300	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa S6000 LED 1015.LED 840 DMPR 41W ANODA DRV + zawiesia, przewód , podsufitk kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
123 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa S6000 PROFIL 1200cm zwieszany kompletna lub równoważna	kpl.				5*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	1.0300	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa S6000 PROFIL 1200cm zwieszany kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
124 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CELTIC IP44 kompletna lub równoważna	kpl.				112*0 = 0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa CELTIC IP44 kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
125 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa BN-2 kompletna lub równoważna	kpl.				12*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa BN-2 kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
126 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa OPPOSITE 2 IN 597.LED 840 DMPR 46W RAL9016 struktura DRV DIM DALI kompletna lub równoważna	kpl.				4*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.8600	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa OPPOSITE 2 IN 597.LED 840 DMPR 46W RAL9016 struktura DRV DIM DALI kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
127 d.1.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa CANOS 225.LED 840 OPAL 16W RAL9016 biały kompletna lub równoważna	kpl.				90*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.8600	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa CANOS 225.LED 840 OPAL 16W RAL9016 kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
128 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa TITANIA LED ECO 300.LED 840 OPAL 20W IP20 kompletna lub równoważna	kpl.				153*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa TITANIA LED ECO 300.LED 840 OPAL 20W IP20 kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
129 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa PRECIOSA LED kompletna lub równoważna	kpl.				3*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa PRECIOSA LED kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
130 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 25W DRV kompletna lub równoważna	kpl.				4*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 25W DRV kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
131 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 50W DRV kompletna lub równoważna	kpl.				19*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 50W DRV kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
132 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa COSMO LED 1587.LED 840 OPAL 39W DRV kompletna lub równoważna	kpl.				7*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa COSMO LED 1587.LED 840 OPAL 39W DRV kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
133 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa REGLUX 540.LED 840 OPAL 30W RAL9016 kompletna lub równoważna	kpl.				20*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa REGLUX 540.LED 840 OPAL 30W RAL9016 kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
134 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa REGLUX 1040.LED 840 OPAL 50W RAL9016 kompletna lub równoważna	kpl.				12*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa REGLUX 1040.LED 840 OPAL 50W RAL9016 kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
135 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - PLAFON LED 60x60 kompletna	kpl.				2*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		PLAFON LED 60x60 kompletna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
136 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa EDO 38cm kompletna lub równoważna	kpl.				3*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	1.0300	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- Oprawa EDO 38cm kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1.0000 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
137 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa EDO 60cm kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa EDO 60cm kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 1.0300 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	3*0 = 0.0000	
138 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa DESK FLOWER ARM.LED 840 CLEAR 7W RAL 9005 struktura, półmat DRV kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa DESK FLOWER ARM.LED 840 CLEAR 7W RAL 9005 struktura, półmat DRV kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	4*0 = 0.0000	
139 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - KINKIET VES OKRAGŁY + DOSWIETLENIE kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- KINKIET VES OKRAGŁY + DOSWIETLENIE kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	136*0 = 0.0000	
140 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - KINKIET VES INOX OKRAGŁY kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- KINKIET VES INOX OKRAGŁY kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	129*0 = 0.0000	
141 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - KINKIET BISCHOP kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- KINKIET BISCHOP kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	4*0 = 0.0000	
142 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa L.G. BISCHOP 48cm inox / ecry (wyk arch) kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa L.G. BISCHOP 48cm inox / ecry (wyk arch) kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 1.0300 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	2*0 = 0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa TT 500 LED DIM DALI kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
150 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa TITANIA LED KINKIET ECO 400.LED 840 OPAL 30W IP20 RAL9006 DRV kompletna lub równoważna	kpl.				1*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa TITANIA LED KINKIET ECO 400.LED 840 OPAL 30W IP20 RAL9006 DRV kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
151 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa TRIANGLE .LED 840 OPAL 41W RAL9005 DRV DIM DALI kompletna lub równoważna	kpl.				6*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	1.0300	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa TRIANGLE .LED 840 OPAL 41W RAL9005 DRV DIM DALI kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
152 d.1.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa PRECIOZA LED INOX/ ECRY KLOSZ kompletna lub równoważna	kpl.				1*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	1.0300	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa PRECIOZA LED INOX/ECRY KLOSZ kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
153 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa PALETTA LED 265.LED 840 1350lm OPAL 33W IP65 RAL9016 DRV kompletna lub równoważna	kpl.				11*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa PALETTA LED 265.LED 840 1350lm OPAL 33W IP65 RAL9016 DRV kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
154 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ERA LED 76.LED 840 OPAL 0,9W INOX kompletna lub równoważna	kpl.				34*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa ERA LED 76.LED 840 OPAL 0,9W INOX kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
155 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa MIC LED 1 20W kompletna lub równoważna	kpl.				5*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa MIC LED 1 20W kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
156 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LEAN LED 4600lm DALI kompletna lub równoważna	kpl.				1*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa LEAN LED 4600lm DALI kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
157 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LUNA1 kompletna lub równoważna	kpl.				5*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa LUNA1 kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
158 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LUNA2 kompletna lub równoważna	kpl.				5*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa LUNA2 kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
159 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa LUNA3 kompletna lub równoważna	kpl.				1*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa LUNA3 kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
160 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa URAN 20 LED 239.LED 830 CLEAR 10W INOX kompletna lub równoważna	kpl.				14-4 = 10.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa URAN 20 LED 239.LED 830 CLEAR 10W INOX kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
161 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa MIC 6 3297lm 50W 12ST IP65 kompletna lub równoważna	kpl.				34-8 = 26.0000	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa MIC 6 3297lm 50W 12ST IP65 kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
162 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa MAVERIC 6 LED MV-30051 53W IP67 13ST kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa MAVERIC 6 LED MV-30051 53W IP67 13ST kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	15*0 = 0.0000	
163 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW1" VERSO LED-HO VDN.VDN-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa "AW1" VERSO LED-HO VDN.VDN-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	43*0 = 0.0000	
164 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW2" Point Led K-G AW CB 1xLED 1.5 biały - tworzywo kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa "AW2" Point Led K-G AW CB 1xLED 1.5 biały - tworzywo kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	82*0 = 0.0000	
165 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW3" VUD-S1TCBA216.LED 1m W SILVER004 EVG kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa "AW3" VUD-S1TCBA216.LED 1m W SILVER004 EVG kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	6*0 = 0.0000	
166 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW4" VUN-S1TCBA216.LED 1m W EVG kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa "AW4" VUN-S1TCBA216.LED 1m W EVG kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	4*0 = 0.0000	
167 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW6" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa "AW6" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna	kpl. r-g szt.	 0.7400 1.0000	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	3*0 = 0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
168 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW8" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM IP65 kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa "AW8" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM IP65 kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	8*0 = 0.0000	
169 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "EW1" MONITOR1 IP40 LED.OP1-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa "EW1" MONITOR1 IP40 LED.OP1-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	53*0 = 0.0000	
170 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "EW2" MONITOR2 IP40 LED.DS1-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa "EW2" MONITOR2 IP40 LED.DS1-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	16*0 = 0.0000	
171 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "EW3" MONITOR1 IP65 LED.OP2-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Oprawa "EW3" MONITOR1 IP65 LED.OP2-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g szt. %	 0.7400 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	2*0 = 0.0000	
172 d.1.2	KNNR 5 0406-03	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Sterowanie osprzęt DALI -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Sterowanie osprzęt DALI	kpl. r-g szt.	 1.1500 1.0000	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	1	
Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA OŚWIETLENIA, Gniazd wtykowych i zasilania wetylacji								0.00
1.3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE						
173 d.1.3	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III FeZn 25x4 mm -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- bednarka FeZn 25x4 mm złącza kontrolne	m r-g m szt	 1.0200 1.0400 0.0600	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	220	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		osłony przewodów materiały pomocnicze(od M)	szt %	0.0600 2.5000	0.00 0.00	0.0000 0.0000		
174 d.1.3	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w obudowie w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- złącza kontrolne w obudowie materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 0.4490 1.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	16	
175 d.1.3	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej iglica 5 m -- Robocizna -- -- Materiały -- pręty ocynkowane o śr.do 18 mm materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g m %	 0.2660 5.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	8	
176 d.1.3	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej iglica 3 m -- Robocizna -- -- Materiały -- pręty ocynkowane o śr.do 18 mm materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g m %	 0.2660 3.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	3	
177 d.1.3	KNNR 5 0101-05	Rura grubościenna fi 28 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż beton -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Rura grubościenna fi 28 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0920 1.0400 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	250	
178 d.1.3	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane w rurkach RL -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- pręty DFe fi 8 mm wsporniki dachowe złącza rynnowe' materiały pomocnicze(od M)	m r-g m szt szt %	 0.3850 1.0400 1.0100 0.0300 2.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	300	
179 d.1.3	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonychDFe fi 8 mm -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- pręty DFe fi 8 mm wsporniki dachowe złącza rynnowe' materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- Spawarka	m r-g m szt szt % m-g	 0.3120 1.0400 1.0100 0.0300 2.5000 0.0330	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	587	
180 d.1.3	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu -- Robocizna -- Robocizna razem -- Sprzęt -- Spawarka	szt. r-g m-g	 0.3290 0.1640	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	87	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
181 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - MSW Szyna wyrównawcza -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- MSW Szyna wyrównawcza	szt. r-g szt	 0.6300 1.0000	 0.00 0.00	 0.0000 0.0000	1	
182 d.1.3	KNNR 5 0202-02	Przewody LgY 16 mm2 układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- przewody LgY 16 mm2 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0179 1.0400 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	60	
183 d.1.3	KNNR 5 0206-04	Przewody LGY 6 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- przewody LGY 6 mm2 kołki rozporowe uchwyty materiały pomocnicze(od M)	m r-g m szt szt %	 0.3500 1.0400 2.7000 2.7000 2.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	260	
184 d.1.3	KNNR 5 0206-04	Przewody DY 4 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- przewody LGY 6 mm2 kołki rozporowe uchwyty materiały pomocnicze(od M)	m r-g m szt szt %	 0.3500 1.0400 2.7000 2.7000 2.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	1 200	
Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA ODGROMOWA I POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE								0.00
1.4 45311000-0		Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE						
185 d.1.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy -- Robocizna -- Robocizna razem	odc. r-g	 1.9800	 0.00	 0.0000	18-10 = 8.0000	
186 d.1.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy -- Robocizna -- Robocizna razem	odc. r-g	 1.6200	 0.00	 0.0000	113-13 = 100.0000	
187 d.1.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna -- Robocizna razem	po- miar r-g	 1.3000	 0.00	 0.0000	898	
188 d.1.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna -- Robocizna razem	po- miar r-g	 1.7600	 0.00	 0.0000	26	
189 d.1.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) -- Robocizna -- Robocizna razem	po- miar r-g	 0.6300	 0.00	 0.0000	1	
190 d.1.4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) -- Robocizna -- Robocizna razem	po- miar r-g	 0.4200	 0.00	 0.0000	897	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
191 d.1.4	KNNR 5 1303-02 analogia	Pomiar ciągłości połączeń wyrównawczych instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy -- Robocizna -- Robocizna razem	po- miar r-g	 0.4200	 0.00	 0.0000	898	
192 d.1.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) -- Robocizna -- Robocizna razem	szt. r-g	 0.5000	 0.00	 0.0000	1	
193 d.1.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) -- Robocizna -- Robocizna razem	szt. r-g	 0.2800	 0.00	 0.0000	1 187	
194 d.1.4	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) -- Robocizna -- Robocizna razem	szt. r-g	 1.2600	 0.00	 0.0000	15	
195 d.1.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) -- Robocizna -- Robocizna razem	próba r-g	 0.8300	 0.00	 0.0000	128	
196 d.1.4	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy Wyłącznik p.poż. -- Robocizna -- Robocizna razem	po- miar r-g	 0.3300	 0.00	 0.0000	2	
197 d.1.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku- oświetlenie bytowe -- Robocizna -- Robocizna razem	kpl.po m. r-g	 1.7100	 0.00	 0.0000	60	
198 d.1.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - oświetlenie awaryjne -- Robocizna -- Robocizna razem	kpl.po m. r-g	 1.7100	 0.00	 0.0000	30	
Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE								0.00
1.5	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych ROBOTY DEMONTAŻOWE						
199 d.1.5	KNNR 9 0202-07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg -- Robocizna -- Robocizna razem	szt. r-g	 2.0700	 0.00	 0.0000	30	
200 d.1.5	KNNR 9 0301-03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych -- Robocizna -- Robocizna razem	m r-g	 0.1690	 0.00	 0.0000	8 000	
201 d.1.5	KNNR 9 0307-06	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze -- Robocizna -- Robocizna razem	m r-g	 0.1570	 0.00	 0.0000	300	
202 d.1.5	KNNR 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego -- Robocizna -- Robocizna razem	szt. r-g	 0.1880	 0.00	 0.0000	200	
203 d.1.5	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych	szt.				410	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.1730	0.00	0.0000		
204 d.1.5	KNNR 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świet- łówkowych z kloszem	szt.				520	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.5500	0.00	0.0000		
205 d.1.5	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych żar- owych	szt.				120	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.2600	0.00	0.0000		
Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych								0.00
ROBOTY DEMONTAŻOWE								
Razem dział: CSK BUDYNEK 1 - część niska i wysoka								0.00
2	CSK BUDYNEK 2 - STOŁÓWKA							
2.1	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ						
206 d.2.1	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mo- cowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-0.3 wg rys. E-B.12	szt.				1	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	2.1300	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rozdzielnica TE-0.3 wg rys. E-B.12	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
207 d.2.1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mo- cowaną do podłoża przez przykręcenie Rozdzielnica TE-1-2 wg rys. E-B.9	szt.				1	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	1.4000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Rozdzielnica TE-1-2 wg rys. E-B.9	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
208 d.2.1	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie	szt.				105*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- konstrukcje wsporcze	szt	0.0000	0.00	0.0000		
		1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
209 d.2.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przy- kręcane do gotowych otworów KCOP 100H60 E90	m				52*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- korytka KCOP 100H60 E90	m	0.0000	0.00	0.0000		
		1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
210 d.2.1	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przy- kręcane do gotowych otworów KCP 200H60	m				54*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- korytka KCP 200H60	m	0.0000	0.00	0.0000		
		1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
211 d.2.1	KNNR 5 0113-02	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm DVR 110 -- Robocizna -- Robocizna razem 0.57*0=0= -- Materiały -- rura DVR 110 1.04*0=0= uchwyty do rur z PCW 0.6*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m r-g m szt. %	 0.0000 0.0000 0.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	74*0 = 0.0000	
212 d.2.1	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 1x70 mm2 -- Robocizna -- Robocizna razem 0.127*0=0= -- Materiały -- kable YKY 1x70 mm2 1.04*0=0= wazelina techniczna 0.04*0=0= opaski kablowe typu Oki 0.08*0=0= materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy 0.0067*0=0= przyczepa do przewożenia kabli 0.0044*0=0= ciągnik kołowy 0.0044*0=0= żuraw samochodowy 0.0044*0=0=	m r-g m kg szt % m-g m-g m-g m-g	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 2.5000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	40*0 = 0.0000	
213 d.2.1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli YKY 1x70 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych -- Robocizna -- Robocizna razem 0.155*0=0= -- Materiały -- kable YKY 1x70 mm2' 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy 0.0067*0=0= przyczepa do przewożenia kabli 0.0044*0=0= ciągnik kołowy 0.0044*0=0= żuraw samochodowy 0.0044*0=0=	m r-g m % m-g m-g m-g m-g	 0.0000 0.0000 2.5000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	66*0 = 0.0000	
214 d.2.1	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych YKY 1x35 mm2 -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- kable YKY 1x35 mm2 1.04*0=0= wazelina techniczna 0.0361*0=0= opaski kablowe typu Oki 0.08*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m r-g m kg szt %	 0.0947 0.0000 0.0000 0.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	40*0 = 0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Sprzęt -- środek transportowy 0.0067*0=0= przyczepa do przewożenia kabli 0.0043*0=0= ciągnik kołowy żuraw samochodowy	m-g m-g m-g m-g	0.0000 0.0000 0.0043 0.0043	0.00 0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		
215 d.2.1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych YKYżo1x35 mm2 -- Robocizna -- Robocizna razem 0.118*0=0= -- Materiały -- kable YKYżo1x35 mm2 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy 0.0067*0=0= przyczepa do przewożenia kabli 0.0044*0=0= ciągnik kołowy 0.0044*0=0= żuraw samochodowy 0.0044*0=0=	m r-g m % m-g m-g m-g m-g	 0.0000 0.0000 2.5000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	66*0 = 0.0000	
216 d.2.1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli YKY 5x10 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych -- Robocizna -- Robocizna razem 0.155*0=0= -- Materiały -- kable YKY 5x10 mm2 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy 0.0067*0=0= przyczepa do przewożenia kabli 0.0044*0=0= ciągnik kołowy 0.0044*0=0= żuraw samochodowy 0.0044*0=0=	m r-g m % m-g m-g m-g m-g	 0.0000 0.0000 2.5000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	7*0 = 0.0000	
217 d.2.1	KNNR 5 0726-03	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych -- Robocizna -- Robocizna razem 0.78*0=0= -- Materiały -- końcówki kablowe Cu 70 1*0=0= uchwyty uniwersalne typu UKU 1*0=0= opaski kablowe typu Oki 1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. szt szt %	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	8*0 = 0.0000	
218 d.2.1	KNNR 5 0726-02	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył 350 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych -- Robocizna -- Robocizna razem 0.56*0=0=	szt. r-g	 0.0000	 0.00	 0.0000	2*0 = 0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- końcówki kablowe Cu 35 1*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		uchwyty uniwersalne typu UKU 1*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		opaski kablowe typu Oki 1*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
219 d.2.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 10 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 1.57*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- końcówki kablowe Cu 10 5*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		uchwyty uniwersalne typu UKU 1*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		opaski kablowe typu Oki 1*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
220 d.2.1	KNNR 5 1209-0502	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.				10*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.473*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
221 d.2.1	analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż.	kpl.				4*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 1.9*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Masa uszczelniająca przepusty p.poż. 1*0=0=	kpl	0.0000	0.00	0.0000		
Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych TABLICE ELEKTRYCZNE I WLZ								0.00
2.2 45311000-0		Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA OŚWIETLENIA, GNIAZD WTYKOWYCH I ZASILANIA WETYLACJI						
222 d.2.2	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m				280*0.7 = 196.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.1100	0.00	0.0000		
223 d.2.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m				1800*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.0798*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
224 d.2.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m				1800+196*0 = 1800.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.0315*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
225 d.2.2	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³				1996*0.03*0.03*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 4.03*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		cement portlandzki CEM 1 0.191*0=0=	t	0.0000	0.00	0.0000		
		piasek 1.1*0=0=	m ³	0.0000	0.00	0.0000		
		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.16*0=0=	m ³	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
226 d.2.2	KNNR 5 0102-05	Rury RVKL 15 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton i nad stropem podwieszonym	m				665	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0672	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- rury RVKL 15 mm	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
227 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 2x1,5 mm ²	m				40*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.0352*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDY 2x1,5 mm ² 1.04*0=0=	m	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
228 d.2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 2x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				90*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.0546*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDY 2x1,5 mm ² 1.04*0=0=	m	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
229 d.2.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ² układane w korytkach	m				270*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.0546*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDY 3x1,5 mm ² 1.04*0=0=	m	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
230 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY- 3x1,5 mm ²	m				150	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.0352*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDY 3x1,5 mm ² 1.04*0=0=	m	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
231 d.2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				450-350 = 100.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.0546	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDY 3x1,5 mm ²	m	1.0400	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
232 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY-žo 4x1,5 mm ² -- Robocizna -- Robocizna razem 0.0352*0=0= -- Materiały -- przewody YDYžo 4x1,5 mm ² 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0000 0.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	50*0 = 0.0000	
233 d.2.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYžo 4x1,5 mm ² układane w korytkach -- Robocizna -- Robocizna razem 0.0546*0=0= -- Materiały -- przewody YDYžo 4x1,5 mm ² 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0000 0.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	190*0 = 0.0000	
234 d.2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYžo 4x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe -- Robocizna -- Robocizna razem 0.0546*0=0= -- Materiały -- przewody YDYžo 4x1,5 mm ² 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0000 0.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	310*0 = 0.0000	
235 d.2.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYžo 5x1,5 mm ² układane w korytkach i nad stropem -- Robocizna -- Robocizna razem 0.0546*0=0= -- Materiały -- przewody YDYžo 5x1,5 mm ² 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0000 0.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	100*0 = 0.0000	
236 d.2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYžo 5x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe -- Robocizna -- Robocizna razem 0.0546*0=0= -- Materiały -- przewody YDYžo 5x1,5 mm ² 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0000 0.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	120*0 = 0.0000	
237 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY-žo 5x1,5 mm ² -- Robocizna -- Robocizna razem 0.0352*0=0= -- Materiały -- przewody YDYžo 5x1,5 mm ² 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0.0000 0.0000 2.5000	 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000	50*0 = 0.0000	
238 d.2.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDYžo 3x2,5 mm ² układane w korytkach -- Robocizna -- Robocizna razem 0.0546*0=0=	m r-g	 0.0000	 0.00	 0.0000	310*0 = 0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- przewody YDYżo 3x2,5 mm2 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
239 d.2.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY-żo 3x2,5 mm2	m				310*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.0352*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDYżo 3x2,5 mm2 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
240 d.2.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				900*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.0546*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDYżo 3x2,5 mm2 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
241 d.2.2	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe NHXH 3x2,5 Fe180 E90 układane w korytkach	m				590*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.0546*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody NHXH 3x2,5 Fe180 E90 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
242 d.2.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe NHXH 3x2,5 Fe180 E90 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m				300+590 = 890.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.3500	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody NHXH 3x2,5 Fe180 E90 kołki rozporowe uchwyty E90 materiały pomocnicze(od M)	m szt. szt. %	1.0400 2.7000 2.7000 2.5000	0.00 0.00 0.00 0.00	0.0000 0.0000 0.0000 0.0000		
243 d.2.2	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m				110*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.0555*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDY 5x4 mm2 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
244 d.2.2	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm2 wciągane do rur	m				20*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.0536*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody YDY 5x4 mm2 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
245 d.2.2	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 5x6 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych -- Robocizna -- Robocizna razem 0.118*0=0= -- Materiały -- kable YKY 5x6 mm2 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy 0.0067*0=0= przyczepa do przewożenia kabli 0.0044*0=0= ciągnik kołowy 0.0044*0=0= żuraw samochodowy 0.0044*0=0=	m r-g m % m-g m-g m-g m-g	 0.0000 0.0000 2.5000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	40*0 = 0.0000		
246 d.2.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 5x6 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -- Robocizna -- Robocizna razem 0.0947*0=0= -- Materiały -- kable YKY 5x6 mm2 1.04*0=0= wazelina techniczna 0.0361*0=0= opaski kablowe typu Oki 0.08*0=0= materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy 0.0067*0=0= przyczepa do przewożenia kabli 0.0043*0=0= ciągnik kołowy 0.0043*0=0= żuraw samochodowy 0.0043*0=0=	m r-g m kg szt % m-g m-g m-g m-g	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 2.5000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	10*0 = 0.0000	
247 d.2.2	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm2 w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych -- Robocizna -- Robocizna razem 0.118*0=0= -- Materiały -- kable YKY 5x2,5 mm2 1.04*0=0= materiały pomocnicze(od M) -- Sprzęt -- środek transportowy 0.0067*0=0= przyczepa do przewożenia kabli 0.0044*0=0= ciągnik kołowy 0.0044*0=0= żuraw samochodowy 0.0044*0=0=	m r-g m % m-g m-g m-g m-g	 0.0000 0.0000 2.5000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000	170*0 = 0.0000	
248 d.2.2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli YKY 5x2,5 mm2 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -- Robocizna -- Robocizna razem 0.0947*0=0= -- Materiały --	m r-g	 0.0000	 0.00	 0.0000	45*0 = 0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		kable YKY 5x2,5 mm2 1.04*0=0= wazelina techniczna 0.0361*0=0= opaski kablowe typu Oki 0.08*0=0= materiały pomocnicze(od M)	m	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Sprzęt -- środek transportowy 0.0067*0=0= przyczepa do przewożenia kabli 0.0043*0=0= ciągnik kołowy 0.0043*0=0= żuraw samochodowy 0.0043*0=0=	kg	0.0000	0.00	0.0000		
			szt	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
			m-g	0.0000	0.00	0.0000		
			m-g	0.0000	0.00	0.0000		
			m-g	0.0000	0.00	0.0000		
			m-g	0.0000	0.00	0.0000		
249 d.2.2	KNNR 5 1203- 11	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce -- Robocizna -- Robocizna razem 0.0336*0=0=	szt.żył				103*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
250 d.2.2	KNNR 5 1204- 01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył 4 mm2 -- Robocizna -- Robocizna razem 0.0525*0=0= -- Materiały -- końcówki kablowe Cu 4 1.03*0=0= materiały pomocnicze(od M)	szt.				70*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
			szt	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
251 d.2.2	KNNR 5 1209- 05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły -- Robocizna -- Robocizna razem 0.394*0=0=	otw.				22*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
252 d.2.2	analiza indywidualna	Wykonanie izolacji przepustów masą uszczelniającą p.poż -- Robocizna -- Robocizna razem -- Materiały -- Masa uszczelniająca przepusty p.poż.	kpl.				3-2 = 1.0000	
			r-g	1.8000	0.00	0.0000		
			kpl	1.0000	0.00	0.0000		
253 d.2.2	KNNR 5 0301- 02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany -- Robocizna -- Robocizna razem 0.109*0=0= -- Materiały -- kołki rozporowe 2*0=0= materiały pomocnicze(od M)	szt.				(70+10)*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
			szt	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
254 d.2.2	KNNR 5 0301- 11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany -- Robocizna -- Robocizna razem 0.0914*0=0=	szt.				(30+195)*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
255 d.2.2	KNNR 5 0304- 01	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.				70*0 = 0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.317*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Odgałęźniki bryzgoszczelne 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
256 d.2.2	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.				30*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.407*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		pierścienie odgałęźne 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
257 d.2.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				195*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.084*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- puszki izolacyjne podtynkowe 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
258 d.2.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				27*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.158*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Wyłączniki 1-bieg. p/t 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
259 d.2.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP44	szt.				13*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.158*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Wyłączniki 1-bieg. p/t IP44 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
260 d.2.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - bistabilne	szt.				3*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.158*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Wyłączniki bistabilne. p/t 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
261 d.2.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				8*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.189*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		przełączniki świecznikowe p/t 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
262 d.2.2	KNNR 5 0306-07	Łączniki schodowe, dwubiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.				6*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.315*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przełączniki schodowe p/t 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
263 d.2.2	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe IP44	szt.				2*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.294*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przełączniki świecznikowe IP44 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
264 d.2.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.				40*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.273*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Gniazda wtyczkowe 16 A/Z p/t 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
265 d.2.2	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.				18*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.341*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Gniazda wtyczkowe 16 A/Z podwójne p/t 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
266 d.2.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 DATA	szt.				(6+2)*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.273*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- gniazda wtyczkowe 16A/Z p/t DATA 1.02*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
267 d.2.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44	szt.				62*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.263*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- gniazda wtyczkowe 16 A/Z IP44 1.02*0=0= materiały pomocnicze(od M)	szt	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
268 d.2.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 podwójne IP44	szt.				8*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.263*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- gniazda wtyczkowe 16 A/Z podwójne IP44 1.02*0=0= materiały pomocnicze(od M)	szt	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
269 d.2.2	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo 3-fazowe	szt.				10*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.287*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Gniazdo 3-fazowe 1.02*0=0= materiały pomocnicze(od M)	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
270 d.2.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu	szt.				5-2 = 3.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.63*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Czujnik ruchu	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
271 d.2.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - Oprawa D5 S4000 BIS LED 550 12W kompletna lub równoważna	kpl.				14	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.8600	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa D5 S4000 BIS LED 550 12W kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
272 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa R1 profil LED 4,8W/mb kompletna lub równoważna	kpl.				2	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa R1 profil LED 550 12W kompletna lub równoważna 1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
273 d.2.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa S6000 LED 1015.LED 840 DMPR 41W ANODA DRV + zawiesia, przewód , podsufitk kompletna lub równoważna	kpl.				4*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 1.03*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- Oprawa S6000 LED 1015.LED 840 DMPR 41W ANODA DRV + zawiesia, przewód , podsufitk kompletna lub rów- noważna 1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
274 d.2.2	KNNR 5 0502- 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa CELTIC IP44 komp- letna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem 0.74*0=0= -- Materiały -- Oprawa CELTIC IP44 kompletna lub równoważna 1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	kpl.				1*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
			szt.	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
275 d.2.2	KNNR 5 0502- 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 25W DRV komp- letna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem 0.74*0=0= -- Materiały -- Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 25W DRV kompletna lub równo- ważna 1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	kpl.				9*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
			szt.	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
276 d.2.2	KNNR 5 0502- 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 50W DRV komp- letna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem 0.74*0=0= -- Materiały -- Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 50W DRV kompletna lub równo- ważna 1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	kpl.				22*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
			szt.	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
277 d.2.2	KNNR 5 0502- 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa COSMO LED 1587.LED 840 OPAL 39W DRV komp- letna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem 0.74*0=0= -- Materiały -- Oprawa COSMO LED 1587.LED 840 OPAL 39W DRV kompletna lub równo- ważna 1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	kpl.				4*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
			szt.	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
278 d.2.2	KNNR 5 0502- 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa REGLUX 540.LED 840 OPAL 30W RAL9016 kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem 0.74*0=0= -- Materiały --	kpl.				31*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Oprawa REGLUX 540.LED 840 OPAL 30W RAL9016 kompletna lub równoważna 1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
279 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa BOX LED kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem 0.74*0=0= -- Materiały -- Oprawa BOX LED kompletna lub równoważna 1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	kpl.				1*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
			szt.	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
280 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ATELIER 1xLED TRAFO EL ANODA kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem 0.74*0=0= -- Materiały -- Oprawa ATELIER 1xLED TRAFO EL ANODA kompletna lub równoważna 1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	kpl.				13*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
			szt.	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
281 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa ATELIER LED WYKONANIE SPECJALNE kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem 0.74*0=0= -- Materiały -- Oprawa ATELIER LED WYKONANIE SPECJALNE kompletna lub równoważna 1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	kpl.				6*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
			szt.	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
282 d.2.2	KNNR 5 0501-02	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - Oprawa PRECIOZA LED INOX/ECRY KLOSZ kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem 1.03*0=0= -- Materiały -- Oprawa PRECIOZA LED INOX/ECRY KLOSZ kompletna lub równoważna 1*0=0= materiały pomocnicze(od M)	kpl.				20*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
			szt.	0.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
283 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa PALETTA LED 265.LED 840 1350lm OPAL 33W IP65 RAL9016 DRV kompletna lub równoważna -- Robocizna -- Robocizna razem 0.74*0=0= -- Materiały -- Oprawa PALETTA LED 265.LED 840 1350lm OPAL 33W IP65 RAL9016 DRV kompletna lub równoważna 1*0=0=	kpl.				1*0 = 0.0000	
			r-g	0.0000	0.00	0.0000		
			szt.	0.0000	0.00	0.0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
284 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW1" VERSO LED-HO VDN.VDN-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna	kpl.				9	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa "AW1" VERSO LED-HO VDN.VDN-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
285 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW2" Point Led K-G AW CB 1xLED 1.5 biały - tworzywo kompletna lub równoważna	kpl.				1	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa "AW2" Point Led K-G AW CB 1xLED 1.5 biały - tworzywo kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
286 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW4" VUN-S1TCBA216.LED lm W EVG kompletna lub równoważna	kpl.				4	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa "AW4" VUN-S1TCBA216.LED lm W EVG kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
287 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW5" VERSO LED-HO VDD.VDD-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna	kpl.				8	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa "AW5" VERSO LED-HO VDD.VDD-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
288 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW6" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna	kpl.				2	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						
		Oprawa "AW6" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
289 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "AW8" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM IP65 kompletna lub równoważna	kpl.				3	
		-- Robocizna --						
		Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Oprawa "AW8" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM IP65 kompletna lub równoważna materiały pomocnicze(od M)	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
			%	2.5000	0.00	0.0000		
290 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "EW1" MONITOR1 IP40 LED.OP1-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna	kpl.				13	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa "EW1" MONITOR1 IP40 LED.OP1-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
291 d.2.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa "EW3" MONITOR1 IP65 LED.OP2-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna	kpl.				3	
		-- Robocizna -- Robocizna razem	r-g	0.7400	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- Oprawa "EW3" MONITOR1 IP65 LED.OP2-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna	szt.	1.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych INSTALACJA OŚWIETLENIA, Gniazd wtykowych i zasilania wetylacji								0.00
2.3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE						
292 d.2.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - MSW Szyna wyrównawcza	szt.				1*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.63*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- MSW Szyna wyrównawcza 1*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
293 d.2.3	KNNR 5 0202-02	Przewody LgY 16 mm2 układane w gotowych korytkach	m				30*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.0179*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody LgY 16 mm2 1.04*0=0=	m	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
294 d.2.3	KNNR 5 0206-04	Przewody LGY 6 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m				40*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.35*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody LGY 6 mm2 1.04*0=0=	m	0.0000	0.00	0.0000		
		kołki rozporowe 2.7*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		uchwyty 2.7*0=0=	szt.	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
295 d.2.3	KNNR 5 0206-04	Przewody DY 4 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m				90*0 = 0.0000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Robocizna razem 0.35*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
		-- Materiały -- przewody LGY 6 mm2 1.04*0=0=	m	0.0000	0.00	0.0000		
		kołki rozporowe 2.7*0=0=	szt	0.0000	0.00	0.0000		
		uchwyty 2.7*0=0=	szt	0.0000	0.00	0.0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.0000		
Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE								0.00
2.4 45311000-0		Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE						
296 d.2.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.				6*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 1.98*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
297 d.2.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar				72*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 1.3*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
298 d.2.4	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar				15*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 1.76*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
299 d.2.4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar				1*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.63*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
300 d.2.4	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar				71*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.42*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
301 d.2.4	KNNR 5 1303-02 analogia	Pomiar ciągłości połączeń wyrównawczych instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy	po- miar				72*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.42*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
302 d.2.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.				1*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.5*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
303 d.2.4	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.				135*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.28*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
304 d.2.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba				2*0 = 0.0000	
		-- Robocizna -- Robocizna razem 0.83*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
305 d.2.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - oświetlenie bytowe	kpl.po m.				12*0 = 0.0000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Robocizna -- Robocizna razem 1.71*0=0=	r-g	0.0000	0.00	0.0000		
306 d.2.4	KNR 13-21 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywanych na stanowisku - oświetlenie awaryjne -- Robocizna -- Robocizna razem	kpl.po m. r-g	 1.7100	 0.00	 0.0000	7	
Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych PRÓBY POMONTAŻOWE								0.00
2.5	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych ROBOTY DEMONTAŻOWE						
307 d.2.5	KNNR 9 0202- 07	Demontaż skrzynek i rozdzielni skrzynkowych 20-50 kg -- Robocizna -- Robocizna razem 2.07*0=0=	szt. r-g	 0.0000	 0.00	 0.0000	2*0 = 0.0000	
308 d.2.5	KNNR 9 0301- 03	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych -- Robocizna -- Robocizna razem 0.169*0=0=	m r-g	 0.0000	 0.00	 0.0000	800*0 = 0.0000	
309 d.2.5	KNNR 9 0307- 06	Demontaż linii zasilających prowadzonych w rurach instalacyjnych winidurowych na tynku bez względu na rodzaj i przekrój przewodów w rurze -- Robocizna -- Robocizna razem 0.157*0=0=	m r-g	 0.0000	 0.00	 0.0000	80*0 = 0.0000	
310 d.2.5	KNNR 9 0401- 07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego -- Robocizna -- Robocizna razem 0.188*0=0=	szt. r-g	 0.0000	 0.00	 0.0000	30*0 = 0.0000	
311 d.2.5	KNNR 9 0402- 05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych -- Robocizna -- Robocizna razem 0.173*0=0=	szt. r-g	 0.0000	 0.00	 0.0000	50*0 = 0.0000	
312 d.2.5	KNNR 9 0501- 06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem -- Robocizna -- Robocizna razem 0.55*0=0=	szt. r-g	 0.0000	 0.00	 0.0000	80*0 = 0.0000	
313 d.2.5	KNNR 9 0501- 05	Demontaż opraw oświetleniowych żarowych -- Robocizna -- Robocizna razem 0.26*0=0=	szt. r-g	 0.0000	 0.00	 0.0000	20*0 = 0.0000	
Razem dział: Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych ROBOTY DEMONTAŻOWE								0.00
Razem dział: CSK BUDYNEK 2 - STOŁÓWKA								0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna razem	r-g	12 102.140	0.00	0.00
2.	robocizna	r-g	2.926	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	wazelina techniczna	kg	7.003	0.00	0.00
2.	bednarka FeZn 25x4 mm	m	228.800	0.00	0.00
3.	pręty DFe fi 8 mm	m	922.480	0.00	0.00
4.	pręty ocynkowane o śr.do 18 mm	m	49.000	0.00	0.00
5.	uchwyty	szt	4 347.000	0.00	0.00
6.	uchwyty E90	szt.	6 345.000	0.00	0.00
7.	piasek	m ³	11.264	0.00	0.00
8.	cement portlandzki CEM 1	t	1.956	0.00	0.00
9.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m ³	1.638	0.00	0.00
10.	rura DVK 110	m	22.880	0.00	0.00
11.	rura DVR 110	m	0.000	0.00	0.00
12.	uchwyty do rur z PCW	szt.	13.200	0.00	0.00
13.	Rozdzielnica RGnn1 wg rys E-B.22	szt.	0.000	0.00	0.00
14.	Rozdzielnica TE-R wg rys. E-B.20	szt.	0.000	0.00	0.00
15.	Rozdzielnica TE-W wg rys. E-B.19	szt.	0.000	0.00	0.00
16.	Rozdzielnica TE-1-1 wg rys. E-B.8	szt.	1.000	0.00	0.00
17.	Zestaw Rozdzielnic TE-0.1, TK-0.1 wg rys. E-B.10	szt.	1.000	0.00	0.00
18.	Rozdzielnica TE-1 wg rys. E-B.13	szt.	1.000	0.00	0.00
19.	Rozdzielnica TE-2 wg rys. E-B.14	szt.	1.000	0.00	0.00
20.	Rozdzielnica TE-3.... wg rys. E-B.15	szt.	8.000	0.00	0.00
21.	Rozdzielnica TE-P1 wg rys. E-B.16	szt.	14.000	0.00	0.00
22.	Rozdzielnica TE-P2 wg rys. E-B.17	szt.	69.000	0.00	0.00
23.	Rozdzielnica TE-P3 wg rys. E-B.18	szt.	0.000	0.00	0.00
24.	Szafa CB2 ESNET - CB K2	szt.	0.000	0.00	0.00
25.	Rozdzielnica TE-0.3 wg rys. E-B.12	szt.	1.000	0.00	0.00
26.	Rozdzielnica TE-1-2 wg rys. E-B.9	szt.	1.000	0.00	0.00
27.	Rozdzielnica TE-wezła c.o.	szt.	1.000	0.00	0.00
28.	MSW Szyna wyrównawcza	szt	1.000	0.00	0.00
29.	Wyłącznik P.Poż	szt.	2.000	0.00	0.00
30.	Czujnik ruchu	szt.	74.000	0.00	0.00
31.	Czytnik kart hotelowy	szt.	78.000	0.00	0.00
32.	Zasilacz 230/12V do kontroli dostępu	szt.	78.000	0.00	0.00
33.	Sterowanie osprzęt DALI	szt.	1.000	0.00	0.00
34.	Puszki podłogowe 6x16A/Z DATA	szt.	3.000	0.00	0.00
35.	Puszki podłogowe 3x16A/Z DATA + 2x16A/Z	szt.	4.000	0.00	0.00
36.	Sterownik podgrzewania wpustów	szt.	1.000	0.00	0.00
37.	Kontroler podgrzewania wpustów	szt.	1.000	0.00	0.00
38.	Czujnik tmp i wilgotności podgrzewania wpustów	szt.	1.000	0.00	0.00
39.	Skrzynka z gniazdem 3-fazowym dla zasilenia agregatu	szt.	0.000	0.00	0.00
40.	Oprawa S6000 LED 1015.LED 840 DMPR 41W ANODA DRV + zawiesz., przewód , podsufitk kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
41.	Oprawa S6000 PROFIL 1200cm zwieszany kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
42.	Oprawa EDO 38cm kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
43.	Oprawa EDO 60cm kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
44.	Oprawa L.G. BISCHOP 48cm inox / ecry (wyk arch) kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
45.	Oprawa TRIANGLE .LED 840 OPAL 41W RAL9005 DRV DIM DALI kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
46.	Oprawa PRECIOZA LED INOX/ECRY KLOSZ kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
47.	Oprawa CAMELEON O REG MIDI LED 14W DIM DALI kompletny lub równoważny	szt.	0.000	0.00	0.00
48.	Oprawa CAMELEON O REG MIDI LED 14W DIM DALI NA kompletny lub równoważny	szt.	0.000	0.00	0.00
49.	Oprawa CAMELEON O REG MINI 1 IP20 LED 840 CLEAR RAL9016 DALI kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
50.	Oprawa CAMELEON MIDI 2 IP20 LED 840 CLEAR RAL9016 DALI kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
51.	Oprawa CAMELEON REG MIDI 2 IP20 LED 840 CLEAR RAL9016 DALI NA kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
52.	Oprawa CAMELEON MIDI 2 IP20 LED 840 CLEAR kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
53.	Oprawa S6000 LED OPAL 60cm kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
54.	Oprawa S6000 LED OPAL 90cm kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
55.	Oprawa S6000 LED OPAL 120cm kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
56.	Oprawa S6000 LED OPAL 150cm kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
57.	Oprawa S6000 LED OPAL 60cm K kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
58.	Oprawa CELTIC IP44 kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
59.	Oprawa BN-2 kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
60.	Oprawa TITANIA LED ECO 300.LED 840 OPAL 20W IP20 kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
61.	Oprawa PRECIOSA LED kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
62.	Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 25W DRV kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
63.	Oprawa COSMO LED 1287.LED 840 OPAL 50W DRV kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
64.	Oprawa COSMO LED 1587.LED 840 OPAL 39W DRV kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
65.	Oprawa REGLUX 540.LED 840 OPAL 30W RAL9016 kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
66.	Oprawa REGLUX 1040.LED 840 OPAL 50W RAL9016 kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
67.	PLAFON LED 60x60 kompletna	szt.	0.000	0.00	0.00
68.	Oprawa DESK FLOWER ARM.LED 840 CLEAR 7W RAL 9005 struktura, półmat DRV kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
69.	KINKIET VES OKRĄGŁY + DOSWIETLENIE kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
70.	KINKIET VES INOX OKRĄGŁY kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
71.	KINKIET BISCHOP kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
72.	Oprawa L.G. VES inox / ecry (wyk arch) kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
73.	Oprawa BOX LED kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
74.	Oprawa PARK FLOWER MIDI 2.LED 840 6200lm CLEAR 65W RAL 7042 struktura, półmat DRV kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
75.	PROFIL LED 4,8W/mb kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
76.	Oprawa CELTIC 1/2 P44 kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
77.	Oprawa TT 500 LED DIM DALI kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
78.	Oprawa TITANIA LED KINKIET ECO 400.LED 840 OPAL 30W IP20 RAL9006 DRV kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
79.	Oprawa PALETTA LED 265.LED 840 1350lm OPAL 33W IP65 RAL9016 DRV kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
80.	Oprawa ERA LED 76.LED 840 OPAL 0,9W INOX kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
81.	Oprawa MIC LED 1 20W kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
82.	Oprawa LEAN LED 4600lm DALI kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
83.	Oprawa LUNA1 kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
84.	Oprawa LUNA2 kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
85.	Oprawa LUNA3 kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
86.	Oprawa URAN 20 LED 239.LED 830 CLEAR 10W INOX kompletna lub równoważna	szt.	10.000	0.00	0.00
87.	Oprawa MIC 6 3297lm 50W 12ST IP65 kompletna lub równoważna	szt.	26.000	0.00	0.00
88.	Oprawa MAVERIC 6 LED MV-30051 53W IP67 13ST kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
89.	Oprawa "AW1" VERSO LED-HO VDN.VDN-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna	szt.	9.000	0.00	0.00
90.	Oprawa "AW2" Point Led K-G AW CB 1xLED 1.5 biały - tworzywo kompletna lub równoważna	szt.	1.000	0.00	0.00
91.	Oprawa "AW3" VUD-S1TCBA216.LED 1m W SILVER004 EVG kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
92.	Oprawa "AW4" VUN-S1TCBA216.LED 1m W EVG kompletna lub równoważna	szt.	4.000	0.00	0.00
93.	Oprawa "AW6" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna	szt.	2.000	0.00	0.00
94.	Oprawa "AW8" MONITOR1 IP65 LED-HO.OP3-CB220 4x1 WD GM IP65 kompletna lub równoważna	szt.	3.000	0.00	0.00
95.	Oprawa "EW1" MONITOR1 IP40 LED.OP1-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna	szt.	13.000	0.00	0.00
96.	Oprawa "EW2" MONITOR2 IP40 LED.DS1-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
97.	Oprawa "EW3" MONITOR1 IP65 LED.OP2-CB220 1,2 GM kompletna lub równoważna	szt.	3.000	0.00	0.00
98.	Oprawa ATELIER 1xLED TRAFO EL ANODA kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
99.	Oprawa ATELIER LED WYKONANIE SPECJALNE kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
100.	Oprawa "AW5" VERSO LED-HO VDD.VDD-CB220 4x1 WD GM kompletna lub równoważna	szt.	8.000	0.00	0.00
101.	Oprawa R1 profil LED 550 12W kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
102.	Oprawa PRIMA LED 240.LED 840 OPAL 11W biały kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
103.	Oprawa PRIMA LED 240.LED 840 OPAL 22W biały kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
104.	Oprawa CAMELEON MINI REG 1 LED 840 CLEAR kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
105.	Oprawa CAMELEON REG MIDI 1 IP20 LED 840 LEAR kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
106.	Oprawa CANOS 225.LED 840 OPAL 16W RAL9016 kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
107.	Oprawa PAVO LED (KOLOR LED ARCH) kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
108.	Oprawa OPPOSITE 2 IN 597.LED 840 DMPR 46W RAL9016 struktura DRV DIM DALI kompletna lub równoważna	szt.	0.000	0.00	0.00
109.	Oprawa D5 S4000 BIS LED 550 12W kompletna lub równoważna	szt.	14.000	0.00	0.00
110.	przełączniki schodowe IP44	szt	5.100	0.00	0.00
111.	przełączniki świecznikowe IP44	szt	1.020	0.00	0.00
112.	przełączniki świecznikowe p/t	szt.	210.120	0.00	0.00
113.	przełączniki schodowe p/t	szt.	5.100	0.00	0.00
114.	Wyłączniki 1-bieg. p/t	szt.	284.580	0.00	0.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
115.	Wyłączniki 1-bieg. p/t IP44	szt.	113.220	0.00	0.00
116.	Wyłączniki bistabilne. p/t	szt.	14.280	0.00	0.00
117.	gniazda wtyczkowe 16 A/Z IP44	szt.	48.960	0.00	0.00
118.	gniazda wtyczkowe 16 A/Z podwójne IP44	szt.	82.620	0.00	0.00
119.	Gniazda wtyczkowe 16 A/Z podwójne p/t	szt.	437.580	0.00	0.00
120.	Gniazda wtyczkowe 16 A/Z p/t	szt.	325.380	0.00	0.00
121.	gniazda wtyczkowe 16A/Z p/t DATA	szt.	146.880	0.00	0.00
122.	Gniazdo 3-fazowe	szt.	0.000	0.00	0.00
123.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt.	2 122.620	0.00	0.00
124.	Odgałęźniki bryzgoszczelne	szt.	510.000	0.00	0.00
125.	pierścienie odgałęźne	szt.	204.000	0.00	0.00
126.	rury RVKL 15 mm	m	3 187.600	0.00	0.00
127.	Rura grubościenna fi 28	m	260.000	0.00	0.00
128.	Kanał podłogowy 110 mm	m	41.600	0.00	0.00
129.	osłony przewodów	szt.	13.200	0.00	0.00
130.	wsporniki dachowe	szt.	895.870	0.00	0.00
131.	złącza kontrolne	szt.	13.200	0.00	0.00
132.	złącza rynnowe'	szt.	26.610	0.00	0.00
133.	złącza kontrolne w obudowie	szt.	16.000	0.00	0.00
134.	końcówki kablowe Cu 6	szt.	0.000	0.00	0.00
135.	końcówki kablowe Cu 16	szt.	10.000	0.00	0.00
136.	końcówki kablowe Cu 10	szt.	10.000	0.00	0.00
137.	końcówki kablowe Cu 4	szt.	113.300	0.00	0.00
138.	końcówki kablowe Cu 50	szt.	0.000	0.00	0.00
139.	końcówki kablowe Cu 25	szt.	110.000	0.00	0.00
140.	końcówki kablowe Cu 10	szt.	678.000	0.00	0.00
141.	końcówki kablowe Cu 70	szt.	0.000	0.00	0.00
142.	końcówki kablowe Cu 35	szt.	0.000	0.00	0.00
143.	końcówki kablowe Cu 240	szt.	0.000	0.00	0.00
144.	opaski kablowe typu Oki	szt.	267.000	0.00	0.00
145.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt.	252.000	0.00	0.00
146.	przewody LgY 16 mm2	m	62.400	0.00	0.00
147.	przewody LGY 6 mm2	m	1 518.400	0.00	0.00
148.	przewody YDY 2x1,5 mm2	m	1 757.600	0.00	0.00
149.	przewody YDYżo 3x1,5 mm2	m	6 011.200	0.00	0.00
150.	przewody YDYżo 4x1,5 mm2	m	4 492.800	0.00	0.00
151.	przewody YDYżo 5x1,5 mm2	m	2 246.400	0.00	0.00
152.	przewody YDYżo 3x2,5 mm2	m	13 572.000	0.00	0.00
153.	przewody YDY 3x10 mm2	m	1 487.200	0.00	0.00
154.	przewody NHXH 3x2,5 Fe180 E90	m	5 137.600	0.00	0.00
155.	przewody YDY 5x2,5 mm2	m	67.600	0.00	0.00
156.	przewody YDY 5x4 mm2	m	0.000	0.00	0.00
157.	przewody NHXH 5x4 Fe180 E90	m	62.400	0.00	0.00
158.	przewody Optiheat 15/30 EFPO15	m	463.840	0.00	0.00
159.	kable YKY 5x16 mm2	m	83.200	0.00	0.00
160.	kable YKY 5x50 mm2	m	0.000	0.00	0.00
161.	kable YKY 5x25 mm2	m	561.600	0.00	0.00
162.	kable YKY 5x10 mm2	m	10.400	0.00	0.00
163.	kable YKY 5x6 mm2	m	98.800	0.00	0.00
164.	kable YKY 5x4 mm2	m	62.400	0.00	0.00
165.	kable YKY 5x2,5 mm2	m	410.800	0.00	0.00
166.	kable YKY 1x70 mm2	m	0.000	0.00	0.00
167.	kable YKY 1x70 mm2'	m	0.000	0.00	0.00
168.	kable YKYżo 1x35 mm2	m	0.000	0.00	0.00
169.	kable YKYżo1x35 mm2	m	0.000	0.00	0.00
170.	kable NHXH FE180 PH90 1x240 mm2	m	62.400	0.00	0.00
171.	kable NHXH 5x35 Fe180 E90	m	70.720	0.00	0.00
172.	kable YKSY 7x2,5 mm2	m	0.000	0.00	0.00
173.	kable YKY 5x4 mm2'	m	0.000	0.00	0.00
174.	korytka KCP 100H60	m	340.000	0.00	0.00
175.	korytka KCOP 100H60 E90	m	0.000	0.00	0.00
176.	korytka KCP 200H60	m	0.000	0.00	0.00
177.	drabinka KCP 500H60	m	15.000	0.00	0.00
178.	drabinka KCP 400H60	m	65.000	0.00	0.00
179.	konstrukcje wsporcze	szt.	400.000	0.00	0.00
180.	kołki rozporowe	szt.	11 908.000	0.00	0.00
181.	Masa uszczelniająca przepusty p.poż.	kpl	26.000	0.00	0.00
182.	materiały pomocnicze	zł			0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	żuraw samochodowy	m-g	5.760	0.00	0.00
2.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.000	0.00	0.00
3.	środek transportowy	m-g	8.764	0.00	0.00
4.	ciągnik kołowy	m-g	5.760	0.00	0.00
5.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.000	0.00	0.00
6.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	5.760	0.00	0.00
7.	Spawarka	m-g	33.639	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł