
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

45214400-4 Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem wyższym

NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa auli, holu głównego z komunikacją oraz zaplecza szatni i stołówki w budynku Collegium Chemicum Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza przy ul. Grunwaldzkiej 6 w Poznaniu

ADRES INWESTYCJI : Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Collegium Chemicum ul. Grunwaldzka 6, 60-780 Poznań, działka nr 34/9, ark.8, obręb Łazarz

INWESTOR : Uniwersytet im. Adama Mickiewicza

ADRES INWESTORA : 61-712 Poznań, ul. Wieniawskiego 1

BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

DATA OPRACOWANIA : 06.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZAKRES A	1	67
1.1		Prace demontażowe	1	1
1.2		Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe	2	19
1.3		Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V	20	57
1.4		Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa	58	63
1.5		Pomiary	64	65
1.6		Prace uzupełniające	66	67
2	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZAKRES B	68	113
2.1		Prace demontażowe	68	68
2.2		Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe	69	80
2.3		Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V	81	105
2.4		Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa	106	109
2.5		Pomiary	110	111
2.6		Prace uzupełniające	112	113
3	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZAKRES C	114	197
3.1		Prace demontażowe	114	114
3.2		Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe	115	140
3.3		Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V	141	187
3.4		Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa	188	193
3.5		Pomiary	194	195
3.6		Prace uzupełniające	196	197
4	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZAKRES D	198	220
4.1		Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe	198	208
4.2		Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V	209	215
4.3		Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa	216	217
4.4		Pomiary	218	218
4.5		Prace uzupełniające	219	220

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZAKRES A			
1.1			Prace demontażowe			
1 d.1. 1	STE 01.01	kalk. własna	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.2			Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe			
2 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0404-03	Rozdzielnica R2.PR.03 (stołówka) wg rys. E16	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
3 d.1. 2	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnicy R2.PR.02 wg rys. E20	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
4 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
			(poz.5+poz.6+poz.7)*2	szt.	42,000	
					RAZEM	42,000
5 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcja wsporcza do koryt K200 (wspornik+mocowanie)</i>	szt.		
			poz.8	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
6 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcja wsporcza do koryt K150 (wspornik+mocowanie)</i>	szt.		
			poz.9	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
7 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcja wsporcza do koryt K100 (wspornik+mocowanie)</i>	szt.		
			poz.10	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
8 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe K200</i>	m		
			4	m	4,000	
					RAZEM	4,000
9 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe K150</i>	m		
			8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
10 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe K100</i>	m		
			9	m	9,000	
					RAZEM	9,000
11 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
			(poz.14+poz.15+poz.16+poz.17+poz.18)*0,4	m	156,000	
					RAZEM	156,000
12 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			poz.11	m	156,000	
					RAZEM	156,000
13 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy gipsowej	m ³		
			poz.11*0,025*0,025	m ³	0,098	
					RAZEM	0,098
14 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 2x1,5; 750 V 48+24</i>	m		
				m	72,000	
					RAZEM	72,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V</i> 38	m m	 38,000	 38,000
16 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V</i> 111+51+34+13	m m	 209,000	 209,000
17 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V</i> 35+15	m m	 50,000	 50,000
18 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YLY 5x25,0;0,6/1kV</i> 21	m m	 21,000	 21,000
19 d.1. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. HDGs 3x2,5; 750 V</i> 65	m m	 65,000	 65,000
1.3			Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V			
20 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 pojedynczych poz.26+poz.27	szt. szt.	 12,000	 12,000
21 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 podwójnych (poz.28+poz.29)*2	szt. szt.	 20,000	 20,000
22 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla łączników instalacyjnych poz.33+poz.34+poz.35+poz.36	szt. szt.	 19,000	 19,000
23 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym Dla gniazd n/t poz.30+poz.31+poz.32	szt. szt.	 6,000	 6,000
24 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.20+poz.22	szt. szt.	 31,000	 31,000
25 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm poz.21/2	szt. szt.	 10,000	 10,000
26 d.1. 3	STE 01.01	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 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z 16A/230V IP20 z ramką pojedynczą</i> 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
27 d.1. 3	STE 01.01	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 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z 16A/230V IP44 z ramką pojedynczą</i> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
28 d.1. 3	STE 01.01	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 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z 16A/230V IP20 z ramką podwójną</i> 3+5	szt. szt.	 8,000	 8,000
					RAZEM	8,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1. 3	STE 01.01	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 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z 16A/230V IP44 z ramką podwójną</i>	szt. szt.	 2,000	 2,000
30 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² <i>Gniazdo wtyczkowe n/t 2P+Z 16A/230V IP44 z rozłącznikiem</i>	szt. szt.	 3,000	 3,000
31 d.1. 3	STE 01.01	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 mm ² <i>Gniazdo siłowe 16A/400V z rozłącznikiem</i>	szt. szt.	 2,000	 2,000
32 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ² <i>Gniazdo siłowe 32A/400V z rozłącznikiem</i>	szt. szt.	 1,000	 1,000
33 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łączniki instalacyjne 1-biegunowe IP20 w ramce</i>	szt. szt.	 4,000	 4,000
34 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Przyciski instalacyjne "światło" IP20 w ramce</i>	szt. szt.	 6,000	 6,000
35 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łączniki instalacyjne świecznikowe IP20 w ramce</i>	szt. szt.	 7,000	 7,000
36 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe <i>Łączniki instalacyjne 1-biegunowe IP44 w ramce</i>	szt. szt.	 2,000	 2,000
37 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe <i>Łączniki instalacyjne świecznikowy IP44 w ramce</i>	szt. szt.	 6,000	 6,000
38 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F1 w legendy	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
39 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F4 w legendy	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
40 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F9 w legendy	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
41 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F10 w legendy	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
42 d.1. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F11 w legendy	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F12 w legendy	kpl.		
d.1.			3	kpl.	3,000	
3					RAZEM	3,000
44	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F13 w legendy	kpl.		
d.1.			2	kpl.	2,000	
3					RAZEM	2,000
45	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F14 w legendy	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
3					RAZEM	1,000
46	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F16 w legendy	kpl.		
d.1.			3	kpl.	3,000	
3					RAZEM	3,000
47	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F17 w legendy	kpl.		
d.1.			4	kpl.	4,000	
3					RAZEM	4,000
48	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F23 w legendy	kpl.		
d.1.			14	kpl.	14,000	
3					RAZEM	14,000
49	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F24 w legendy	kpl.		
d.1.			3	kpl.	3,000	
3					RAZEM	3,000
50	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F28 w legendy	kpl.		
d.1.			2	kpl.	2,000	
3					RAZEM	2,000
51	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F29 w legendy	kpl.		
d.1.			7	kpl.	7,000	
3					RAZEM	7,000
52	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F30 w legendy	kpl.		
d.1.			9	kpl.	9,000	
3					RAZEM	9,000
53	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW1 w legendy	kpl.		
d.1.			3+2	kpl.	5,000	
3					RAZEM	5,000
54	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW7 w legendy	kpl.		
d.1.			2+2	kpl.	4,000	
3					RAZEM	4,000
55	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW9 w legendy	kpl.		
d.1.			3	kpl.	3,000	
3					RAZEM	3,000
56	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW12 w legendy	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
3					RAZEM	1,000
57	STE 01.01	kalk. własna	System sterowania oświetleniem	kpl.		
d.1.			1	kpl.	1,000	
3					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4			Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa			
58 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0406-01 analogia	Zacisk uziemiający obudowie nt	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
59 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome z drutu DFe 8mm mocowane na wspornikach dachowych	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
60 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0615-05	Iglica odgromowa h=1,5m	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
61 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0612-01 analogia	Złącza odgałęźnej instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
62 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0602-02 analogia	Przewód uziemiający z bednarki FeZn 30x3mm	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
63 d.1. 4	STE 01.01	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w gotowych korytkach <i>Przewód miedziany LY 16 mm², 750 V</i>	m		
			60	m	60,000	
					RAZEM	60,000
1.5			Pomiary			
64 d.1. 5	STE 01.01	kalk. własna	Pomiar odbiorcze	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
65 d.1. 5	STE 01.01	kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.6			Prace uzupełniające			
66 d.1. 6	STE 01.01	kalk. własna	Przepusty w stropach i ścianach wg dokumentacji projektowej	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
67 d.1. 6	STE 01.01	kalk. własna	Zabezpieczenie p.poż. przejść	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
2		45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZAKRES B			
2.1			Prace demontażowe			
68 d.2. 1	STE 01.01	kalk. własna	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
2.2			Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe			
69 d.2. 2	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzieln R2 wg rys. E18	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
70 d.2. 2	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzieln R2.PR.02 wg rys. E20	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
71 d.2. 2	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzieln R2.P2.02 wg rys. E23	kpl.		
			1	kpl.	1,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzielni R5.PR.01 wg rys. E26	kpl.	RAZEM	1,000
d.2.			1	kpl.	1,000	
2					RAZEM	1,000
73	STE 01.01	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.2.			(poz.76+poz.77+poz.78)*0,4	m	231,200	
2					RAZEM	231,200
74	STE 01.01	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2.			poz.73	m	231,200	
2					RAZEM	231,200
75	STE 01.01	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy gipsowej	m ³		
d.2.			poz.73*0,025*0,025	m ³	0,145	
2					RAZEM	0,145
76	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 2x1,5; 750 V</i> 18+37+7+7+35	m		
d.2.				m	104,000	
2					RAZEM	104,000
77	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V</i> 71+19+19+19+18+21+29+32+5+5+41+22+28	m		
d.2.				m	329,000	
2					RAZEM	329,000
78	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V</i> 43+39+22+21+20	m		
d.2.				m	145,000	
2					RAZEM	145,000
79	STE 01.01	KNNR 5 0209-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x10,0; 750 V</i> 72	m		
d.2.				m	72,000	
2					RAZEM	72,000
80	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. HDGs 3x2,5; 750 V</i> 60+20+107+57	m		
d.2.				m	244,000	
2					RAZEM	244,000
2.3 Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V						
81	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 pojedynczych poz.88	szt.		
d.2.				szt.	1,000	
3					RAZEM	1,000
82	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 podwójnych (poz.89)*2	szt.		
d.2.				szt.	16,000	
3					RAZEM	16,000
83	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 poczwórnych (poz.90)*4	szt.		
d.2.				szt.	12,000	
3					RAZEM	12,000
84	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla łączników instalacyjnych poz.91+poz.92	szt.		
d.2.				szt.	13,000	
3					RAZEM	13,000
85	STE 01.01	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.81+poz.84	szt.		
d.2.				szt.	14,000	
3					RAZEM	14,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm poz.82/2	szt. szt.	 8,000	 8,000
87 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe poczwórne o śr.do 60 mm poz.83/4	szt. szt.	 3,000	 3,000
88 d.2. 3	STE 01.01	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 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z 16A/230V IP44 z ramką pojedynczą</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
89 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z 16A/230V IP20 z ramką podwójną</i> 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
90 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 4x2P+Z 16A/230V DATA IP20 z ramką poczwórną</i> 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
91 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Przyciski instalacyjne "światło" IP20 w ramce</i> 5+1+1+4	szt. szt.	 11,000	 11,000
92 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łączniki instalacyjne świecznikowe IP20 w ramce</i> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
93 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F15 w legendy 6	kpl. kpl.	 6,000	 6,000
94 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F16 w legendy 2+2+2+3	kpl. kpl.	 9,000	 9,000
95 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F17 w legendy 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
96 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F19 w legendy 4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
97 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F20 w legendy 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
98 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F21 w legendy 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
99 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F35 w legendy 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F39 w legendy 1+1+1+1	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
101 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW2 w legendy 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
102 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW6 w legendy 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
103 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW7 w legendy 2+3	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
104 d.2. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW8 w legendy 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
105 d.2. 3	STE 01.01	kalk. własna	System sterowania oświetleniem 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
2.4 Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa						
106 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 0406-01 analogia	Zacisk uziemiający obudowie nt 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
107 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome z drutu DFe 8mm mocowane na wspornikach dachowych 10	m m	 10,000	 10,000
108 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 0602-02 analogia	Przewód uziemiający z bednarki FeZn 30x3mm 25	m m	 25,000	 25,000
109 d.2. 4	STE 01.01	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w goto- wych korytkach <i>Przewód miedziany LY 16 mm2, 750 V</i> 60	m m	 60,000	 60,000
2.5 Pomiary						
110 d.2. 5	STE 01.01	kalk. własna	Pomiar odbiorcze 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
111 d.2. 5	STE 01.01	kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
2.6 Prace uzupełniające						
112 d.2. 6	STE 01.01	kalk. własna	Przepusty w stropach i ścianach wg dokumentacji projektowej 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
113 d.2. 6	STE 01.01	kalk. własna	Zabezpieczenie p.poż. przejść 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
3 45310000-3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZAKRES C						
3.1 Prace demontażowe						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
114 d.3. 1	STE 01.01	kalk. własna	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
3.2 Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe						
115 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 0404-03	Rozdzielnica R2.P1.03 (aula) wg rys. E17	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
116 d.3. 2	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzielni R2 wg rys. E18	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
117 d.3. 2	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzielni R2.PR.02 wg rys. E20	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
118 d.3. 2	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzielni R2.PA.02 wg rys. E21	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
119 d.3. 2	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzielni R2.P1.02 wg rys. E22	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
120 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 0406-01	Przycisk ppoż	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
121 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
			(poz.122+poz.123+poz.124)*2	szt.	140,000	
					RAZEM	140,000
122 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcja wsporcza do koryt K300 (wspornik+mocowanie)</i>	szt.		
			poz.125	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
123 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcja wsporcza do koryt K200 (wspornik+mocowanie)</i>	szt.		
			poz.126	szt.	57,000	
					RAZEM	57,000
124 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania <i>Konstrukcja wsporcza do koryt K100 (wspornik+mocowanie)</i>	szt.		
			poz.127	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
125 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe K300</i>	m		
			2	m	2,000	
					RAZEM	2,000
126 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe K200</i>	m		
			57	m	57,000	
					RAZEM	57,000
127 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów <i>Korytka kablowe K100</i>	m		
			11	m	11,000	
					RAZEM	11,000
128 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			(poz.131+poz.132+poz.133+poz.134+poz.135+poz.136+poz.137+0+poz.138+0+0)*0,4	m	1 340,400	
					RAZEM	1 340,400
129 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			poz.128	m	1 340,400	
					RAZEM	1 340,400
130 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy gipsowej	m ³		
			poz.128*0,025*0,025	m ³	0,838	
					RAZEM	0,838
131 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 2x1,0; 750 V</i> 22+112	m		
				m	134,000	
					RAZEM	134,000
132 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 2x1,5; 750 V</i> 23+40+23+32+44+50+38+33+37+37	m		
				m	357,000	
					RAZEM	357,000
133 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V</i> 177+31+39+10+78+78+35+29+26+26+26+155+16+11+36+130+65+15+12	m		
				m	995,000	
					RAZEM	995,000
134 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 4x1,5; 750 V</i> 392	m		
				m	392,000	
					RAZEM	392,000
135 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x1,5; 750 V</i> 263	m		
				m	263,000	
					RAZEM	263,000
136 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V</i> 854+35+8+19+20+16+15+14+13+8+11+21+18+16+15+11+12+9+15	m		
				m	1 130,000	
					RAZEM	1 130,000
137 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-02 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód kabelkowy miedz. YDY 5x2,5; 750 V</i> 50	m		
				m	50,000	
					RAZEM	50,000
138 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-03 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. YL Y 5x25,0;0,6/1kV</i> 30	m		
				m	30,000	
					RAZEM	30,000
139 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. HDGs 2x2,5; 750 V</i> 45	m		
				m	45,000	
					RAZEM	45,000
140 d.3. 2	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem <i>Przewód kabelkowy miedz. HDGs 3x2,5; 750 V</i> 146+89+5+76+67+65+68+56+107+6+6	m		
				m	691,000	
					RAZEM	691,000
3.3			Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V			
141 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 pojedynczych poz.149+poz.150+poz.151	szt.		
				szt.	20,000	
					RAZEM	20,000
142 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 podwójnych (poz.152+poz.153+0)*2	szt.		
				szt.	38,000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	38,000
143	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla gniazd IP20/IP44 poczwórnych (poz.154)*4	szt.		
d.3.				szt.	4,000	
3					RAZEM	4,000
144	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym Dla łączników instalacyjnych poz.157+poz.158+poz.159+poz.160	szt.		
d.3.				szt.	50,000	
3					RAZEM	50,000
145	STE 01.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym Dla gniazd n/t poz.155	szt.		
d.3.				szt.	3,000	
3					RAZEM	3,000
146	STE 01.01	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm poz.141+poz.144	szt.		
d.3.				szt.	70,000	
3					RAZEM	70,000
147	STE 01.01	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm poz.142/2	szt.		
d.3.				szt.	19,000	
3					RAZEM	19,000
148	STE 01.01	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe poczwórne o śr.do 60 mm poz.143/4	szt.		
d.3.				szt.	1,000	
3					RAZEM	1,000
149	STE 01.01	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 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z 16A/230V IP20 z ramką pojedynczą 4</i>	szt.		
d.3.				szt.	4,000	
3					RAZEM	4,000
150	STE 01.01	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 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z 16A/230V DATA IP20 z ramką pojedynczą 1</i>	szt.		
d.3.				szt.	1,000	
3					RAZEM	1,000
151	STE 01.01	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 2P+Z 16A/230V IP44 z ramką pojedynczą 7+8</i>	szt.		
d.3.				szt.	15,000	
3					RAZEM	15,000
152	STE 01.01	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 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z 16A/230V IP20 z ramką podwójną 13+3</i>	szt.		
d.3.				szt.	16,000	
3					RAZEM	16,000
153	STE 01.01	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 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 2x2P+Z 16A/230V DATA IP20 z ramką podwójną 3</i>	szt.		
d.3.				szt.	3,000	
3					RAZEM	3,000
154	STE 01.01	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 <i>Gniazdo wtyczkowe p/t 4x2P+Z 16A/230V DATA IP20 z ramką poczwórną 1</i>	szt.		
d.3.				szt.	1,000	
3					RAZEM	1,000
155	STE 01.01	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 <i>Gniazdo wtyczkowe n/t 2P+Z 16A/230V IP44 3</i>	szt.		
d.3.				szt.	3,000	
3					RAZEM	3,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
156 d.3. 3	STE 01.01	kalk. własna	Zestaw gniazd w puszcze podłogowej: - gniazdo ogólne 2P+Z 16A/230V - 2szt. - gniazdo DATA 2P+Z 16A/230V - 1szt. - miejsce na gniazdo 2xRJ45 3	szt szt	 3,000	 3,000
157 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łączniki instalacyjne 1-biegunowe IP20 w ramce</i> 3+4	szt. szt.	 7,000	 7,000
158 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Przyciski instalacyjne "światło" IP20 w ramce</i> 3+9+26	szt. szt.	 38,000	 38,000
159 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej <i>Łączniki instalacyjne świecznikowe IP20 w ramce</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
160 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe <i>Łączniki instalacyjne 1-biegunowe IP44 w ramce</i> 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
161 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe <i>Łączniki instalacyjne świecznikowy IP44 w ramce</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
162 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F1 w legendy 17+18	kpl. kpl.	 35,000	 35,000
163 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F2 w legendy 12	kpl. kpl.	 12,000	 12,000
164 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F3 w legendy 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
165 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F5 w legendy 3+3	kpl. kpl.	 6,000	 6,000
166 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F6 w legendy 2+4	kpl. kpl.	 6,000	 6,000
167 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F8 w legendy 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
168 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F22 w legendy 5	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
169 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F25 w legendy 9	kpl. kpl.	 9,000	 9,000
170 d.3. 3	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F26 w legendy 6	kpl. kpl.	 6,000	 6,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6,000
171	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F27 w legendy	kpl.		
d.3.			14	kpl.	14,000	
3					RAZEM	14,000
172	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F31 w legendy	kpl.		
d.3.			21	kpl.	21,000	
3					RAZEM	21,000
173	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F32 w legendy	kpl.		
d.3.			2	kpl.	2,000	
3					RAZEM	2,000
174	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F33 w legendy	kpl.		
d.3.			1	kpl.	1,000	
3					RAZEM	1,000
175	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F34 w legendy	kpl.		
d.3.			3	kpl.	3,000	
3					RAZEM	3,000
176	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F35 w legendy	kpl.		
d.3.			6	kpl.	6,000	
3					RAZEM	6,000
177	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F36 w legendy	kpl.		
d.3.			3	kpl.	3,000	
3					RAZEM	3,000
178	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F37 w legendy	kpl.		
d.3.			35	kpl.	35,000	
3					RAZEM	35,000
179	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa F38 w legendy	kpl.		
d.3.			12	kpl.	12,000	
3					RAZEM	12,000
180	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW1 w legendy	kpl.		
d.3.			2+4+6	kpl.	12,000	
3					RAZEM	12,000
181	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW2 w legendy	kpl.		
d.3.			1+10	kpl.	11,000	
3					RAZEM	11,000
182	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW3 w legendy	kpl.		
d.3.			4	kpl.	4,000	
3					RAZEM	4,000
183	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW6 w legendy	kpl.		
d.3.			1	kpl.	1,000	
3					RAZEM	1,000
184	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW7 w legendy	kpl.		
d.3.			5+4+6	kpl.	15,000	
3					RAZEM	15,000
185	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW9 w legendy	kpl.		
d.3.			1+1	kpl.	2,000	
3						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
186	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW10 w legendy	kpl.	RAZEM	2,000
d.3.			3+4	kpl.	7,000	
3					RAZEM	7,000
187	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa awaryjna RW11 w legendy	kpl.		
d.3.			2	kpl.	2,000	
3					RAZEM	2,000
3.4			Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa			
188	STE 01.01	KNNR 5 0406-01	Zacisk uziemiający obudowie nt	szt.		
d.3.		analogia	1	szt.	1,000	
4					RAZEM	1,000
189	STE 01.01	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome z drutu DFe 8mm mocowane na wspornikach dachowych	m		
d.3.			15	m	15,000	
4					RAZEM	15,000
190	STE 01.01	KNNR 5 0612-01	Złącza odgałęźnej instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.		
d.3.		analogia	2	szt.	2,000	
4					RAZEM	2,000
191	STE 01.01	KNNR 5 0615-05	Iglica odgromowa h=1,5m	kpl.		
d.3.			1	kpl.	1,000	
4					RAZEM	1,000
192	STE 01.01	KNNR 5 0615-05	Iglica odgromowa h=2,5m	kpl.		
d.3.			1	kpl.	1,000	
4					RAZEM	1,000
193	STE 01.01	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach Przewód miedziany LY 16 mm2, 750 V	m		
d.3.			30	m	30,000	
4					RAZEM	30,000
3.5			Pomiary			
194	STE 01.01	kalk. własna	Pomiar odbiorcze	kpl.		
d.3.			1	kpl.	1,000	
5					RAZEM	1,000
195	STE 01.01	kalk. własna	Pomiar natężenia oświetlenia	kpl.		
d.3.			1	kpl.	1,000	
5					RAZEM	1,000
3.6			Prace uzupełniające			
196	STE 01.01	kalk. własna	Przepusty w stropach i ścianach wg dokumentacji projektowej	kpl.		
d.3.			1	kpl.	1,000	
6					RAZEM	1,000
197	STE 01.01	kalk. własna	Zabezpieczenie p.poż. przejść	kpl.		
d.3.			1	kpl.	1,000	
6					RAZEM	1,000
4		45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE - ZAKRES D			
4.1			Rozdzielnice, wewnętrzne linie zasilające, trasy kablowe			
198	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnicy R1.P2.01 wg rys. E19	kpl.		
d.4.			1	kpl.	1,000	
1					RAZEM	1,000
199	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnicy R3.PR.01 wg rys. E24	kpl.		
d.4.			1	kpl.	1,000	
1						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzielni R4.P2.02 wg rys. E25	kpl.	RAZEM	1,000
d.4.				kpl.	1,000	
1			1		RAZEM	1,000
201	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzielni R5.P1.03 wg rys. E27	kpl.		
d.4.				kpl.	1,000	
1			1		RAZEM	1,000
202	STE 01.01	kalk. własna	Dodatkowe wyposażenie rozdzielni R7.P2.01 wg rys. E28	kpl.		
d.4.				kpl.	1,000	
1			1		RAZEM	1,000
203	STE 01.01	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.4.			(poz.206+poz.207+poz.208)*0,4	m	89,200	
1					RAZEM	89,200
204	STE 01.01	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.4.			poz.203	m	89,200	
1					RAZEM	89,200
205	STE 01.01	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy gipsowej	m ³		
d.4.			poz.203*0,025*0,025	m ³	0,056	
1					RAZEM	0,056
206	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem	m		
d.4.			Przewód kabelkowy miedz. YDY 2x1,5; 750 V	m	14,000	
1			4+4+6		RAZEM	14,000
207	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem	m		
d.4.			Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x1,5; 750 V	m	10,000	
1			5+5		RAZEM	10,000
208	STE 01.01	KNNR 5 0209-01 analogia	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania/pod tynkiem	m		
d.4.			Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V	m	199,000	
1			25+27+13+15+15+17+32+35+9+11		RAZEM	199,000
4.2 Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V						
209	STE 01.01	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.4.			Dla łączników instalacyjnych	szt.	3,000	
2			poz.213		RAZEM	3,000
210	STE 01.01	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
d.4.			Dla gniazd n/t	szt.	20,000	
2			poz.212		RAZEM	20,000
211	STE 01.01	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.4.			poz.209	szt.	3,000	
2					RAZEM	3,000
212	STE 01.01	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtynkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
d.4.			Gniazdo wtynkowe n/t 2P+Z 16A/230V IP44	szt.	20,000	
2			5+5+5+5		RAZEM	20,000
213	STE 01.01	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunkowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.4.			Łączniki instalacyjne 1-biegunkowe IP20 w ramce	szt.	3,000	
2			2+1		RAZEM	3,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
214 d.4. 2	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa P1 w legendy 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
215 d.4. 2	STE 01.01	KNNR 5 0502-03	Oprawa P2 w legendy 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
4.3			Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa			
216 d.4. 3	STE 01.01	KNNR 5 0406-01 analogia	Zacisk uziemiający obudowie nt 1+1+1+1+1	szt. szt.	 5,000	 5,000
					RAZEM	5,000
217 d.4. 3	STE 01.01	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach <i>Przewód miedziany LY 16 mm2, 750 V</i> 34+30+60+50+60	m m	 234,000	 234,000
					RAZEM	234,000
4.4			Pomiary			
218 d.4. 4	STE 01.01	kalk. własna	Pomiar odbiorcze 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
4.5			Prace uzupełniające			
219 d.4. 5	STE 01.01	kalk. własna	Przepusty w stropach i ścianach wg dokumentacji projektowej 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
220 d.4. 5	STE 01.01	kalk. własna	Zabezpieczenie p.poż. przejść 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000