
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa z rozbudową instalacji elektrycznej z rozdzielnią-budynek warsztatów ZSCKR w Sejnach
ADRES INWESTYCJI : ul. Konarskiego 23 , Sejny
INWESTOR : Warsztaty Szkolne Zespołu Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego im Stanisława Staszica
WYKONAWCA ROBÓT : JGM PROJEKT Marcin Grzesiukiewicz
ADRES WYKONAWCY : Bema 31 , 19-300 Elk
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Marcin Grzesiukiewicz
DATA OPRACOWANIA : 10.06.2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.06.2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Remont instalacji elektrycznych warsztatów szkolnych w Sejnach			
1	Przebudowa układu pomiarowego	1	4
2	Wewnętrzna linia zasilająca, osłona istni.kabli	5	12
3	Montaż wyłącznika głównego prądu	13	18
4	Tablica TB-1	19	22
5	Tablica TB-2	23	26
6	Tablica TB-3	27	31
7	Tablica TB-4	32	35
8	Tablica TB-5	36	39
9	Tablica TB-6	40	44
10	Tablica TB-7	45	48
11	Tablica TB-8	49	51
12	Tablica TB-9	52	55
13	Tablica TB-10	56	59
14	Tablica TB-11	60	63
15	Tablica TB-12	64	67
16	Tablica TB-13	68	71
17	Tablica TB-14	72	75
18	Tablica ZP	76	79
19	Konstrukcje wsporcze	80	84
20	Obwody rozdzielcze	85	87
21	Instalacja gniazdowa i zasilania urządzeń	88	106
22	Instalacja oświetleniowa	107	119
23	Połączenia wyrównawcze	120	125
24	Pomiary	126	134
25	Prace uzupełniające w ist. budynku	135	141

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Remont instalacji elektrycznych warsztatów szkolnych w Sejnach					
1		Przebudowa układu pomiarowego			
1	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0701-02	1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 110 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1	0101-04	2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNNR 5	Montaż złącza rozdzielczego- kompletnego	kpl.		
d.1	0401-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 5-08	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie mechaniczne - długość uziemiacza do 2 m - grunt kat. III	szt.		
d.1	0613-08	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	45311200-2	Wewnętrzna linia zasilająca, osłona istniejących kabli			
5	KNNR 5	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami	m		
d.2	0723-02	14+6	m	20.000	
				RAZEM	20.000
6	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³		
d.2	0701-04	0.8*0.4*51	m ³	16.320	
				RAZEM	16.320
7	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.2	0706-01	2*51	m	102.000	
				RAZEM	102.000
8	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.2	1203-11	45	szt.żył	45.000	
				RAZEM	45.000
9	KNNR 5	Układanie kabli YAKY 4x120mm ² w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2	0707-01	102	m	102.000	
				RAZEM	102.000
10	KNNR 5	Układanie kabli YAKXS 4x120mm ² w rurach, pustakach lub kanałach	m		
d.2	0713-01	80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
11	KNNR 5	Rury ochronne sztywne 110 mm	m		
d.2	0113-03	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.2	0702-05	31*0.4*0.8	m ³	9.920	
				RAZEM	9.920
3	45311200-2	Montaż wyłącznika głównego prądu			
13	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.3	0701-02	1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5	Fundamenty prefabrykowane poliestrowe w gruncie kat.I-II o objętości w wykopie do 0.15 m ³ pod rozdzielnicę	szt.		
d.3	0412-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR-W 4-03	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie	szt.		
d.3	1016-01	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
16	KNNR 5	Montaż kompletnej prefabrykowanego wyłącznika prądu	kpl.		
d.3	0401-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy - przycisk typu konwencjonalnego	szt.		
d.3	0402-01	7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
18	KNNR 5	Przewody kabelkowe HGDs 2x1,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
d.3	0205-01	160	m	160.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	160.000
4	45311200-2	Tablica TB-1			
19	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
d.4	0301-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNNR 5	Tablica bezpiecznikowa TB-1 kompletna wg schematu	szt.		
d.4	0405-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5	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.		
d.4	0726-09	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
22	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.4	1203-05	10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
5	45311200-2	Tablica TB-2			
23	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
d.5	0301-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNNR 5	Tablica bezpiecznikowa TB-2 kompletna wg schematu	szt.		
d.5	0405-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5	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.		
d.5	0726-09	20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
26	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.5	1203-05	10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
6	45311200-2	Tablica TB-3			
27	KNNR-W 4-01	Wykucie wnęk w ścianach z betonu żwirowego przy głębokości do 15 cm	m ²		
d.6	0211-06	0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
28	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
d.6	0301-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNNR 5	Tablica bezpiecznikowa TB-3 kompletna wg schematu	szt.		
d.6	0405-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 5	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.		
d.6	0726-09	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
31	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.6	1203-05	10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
7	45311200-2	Tablica TB-4			
32	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
d.7	0301-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNNR 5	Tablica bezpiecznikowa TB-4 kompletna wg schematu	szt.		
d.7	0405-09	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 5	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.		
d.7	0726-09	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
35	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.7	1203-05	10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
8	45311200-2	Tablica TB-5			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36	KNNR 5 d.8 0405-09	Tablica bezpiecznikowa TB-5 kompletna wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 5 d.8 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNNR 5 d.8 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.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
39	KNNR 5 d.8 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
9	45311200-2	Tablica TB-6			
40	KNR-W 4-01 d.9 0211-06	Wykucie wnęk w ścianach z betonu żwirowego przy głębokości do 15 cm	m ²		
		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
41	KNNR 5 d.9 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNNR 5 d.9 0405-09	Tablica bezpiecznikowa TB-6 kompletna wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 5 d.9 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.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
44	KNNR 5 d.9 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
10	45311200-2	Tablica TB-7			
45	KNNR 5 d.10 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNNR 5 d.10 0405-09	Tablica bezpiecznikowa TB-7 kompletna wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 5 d.10 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.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
48	KNNR 5 d.10 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
11	45311200-2	Tablica TB-8			
49	KNNR 5 d.11 0405-09	Tablica bezpiecznikowa TB-8 kompletna wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 5 d.11 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.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
51	KNNR 5 d.11 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
12	45311200-2	Tablica TB-9			
52	KNNR 5 d.12 0405-09	Tablica bezpiecznikowa TB-9 kompletna wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5 d.12 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
54	KNNR 5 d.12 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 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
55	KNNR 5 d.12 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
13	45311200-2	Tablica TB-10			
56	KNNR 5 d.13 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNNR 5 d.13 0405-09	Tablica bezpiecznikowa TB-10 kompletna wg schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNNR 5 d.13 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 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
59	KNNR 5 d.13 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
14	45311200-2	Tablica TB-11			
60	KNNR 5 d.14 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNNR 5 d.14 0405-09	Tablica bezpiecznikowa TB-11 kompletna wg schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNNR 5 d.14 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 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
63	KNNR 5 d.14 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
15	45311200-2	Tablica TB-12			
64	KNNR 5 d.15 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
65	KNNR 5 d.15 0405-09	Tablica bezpiecznikowa TB-12 kompletna wg schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 5 d.15 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 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
67	KNNR 5 d.15 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
16	45311200-2	Tablica TB-13			
68	KNNR 5 d.16 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNNR 5 d.16 0405-09	Tablica bezpiecznikowa TB-13 kompletna wg schematu 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNNR 5 d.16 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 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
71	KNNR 5 d.16 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt. żył	10.000	
				RAZEM	10.000
17	45311200-2	Tablica TB-14			
72 d.17	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.17	KNNR 5 0405-09	Tablica bezpiecznikowa TB-14 kompletna wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.17	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.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
75 d.17	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		10	szt. żył	10.000	
				RAZEM	10.000
18	45311200-2	Tablica ZP			
76 d.18	KNNR 5 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.18	KNNR 5 0405-09	Tablica bezpiecznikowa ZP kompletna wg schematu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.18	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.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
79 d.18	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. żył		
		10	szt. żył	10.000	
				RAZEM	10.000
19		Konstrukcje wsporcze			
80 d.19	KNR-W 4-01 0335-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
81 d.19	KNR 5-08 0701-14	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (do 4 mocowań) 300x60h + pokrywa	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
82 d.19	KNR 5-08 0701-14	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na stropie (do 4 mocowań) 200x60h	szt.		
		600	szt.	600.000	
				RAZEM	600.000
83 d.19	KNR 5-08 0701-04	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania) 100x60h	szt.		
		400	szt.	400.000	
				RAZEM	400.000
84 d.19	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
20	45311200-2	Obwody rozdzielcze			
85 d.20	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDY 5x10 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
86 d.20	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe YKXS 5x16 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		20+30+50+30+40+50+60+50+40+15+25	m	410.000	
				RAZEM	410.000
87 d.20	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe YKXS 5x35 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
21	45311200-2	Instalacja gniazdowa i zasilania urządzeń			
88 d.21	KNR 5-08 0802-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.1dm ³	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.21	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
90 d.21	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
91 d.21	KNNR 5 0303-06	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 6 mm ²	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
92 d.21	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 mm ²	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
93 d.21	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	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
94 d.21	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne podwójne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe komputerowe	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
95 d.21	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² -zestaw gniazd 3-faz + 1-faz 16A	szt.		
		81	szt.	81.000	
				RAZEM	81.000
96 d.21	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 / natynkowe	szt.		
		47	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
97 d.21	KNNR 5 0312-03	Gniazda wtykowe ściennie 32 A 3-biegunowe	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
98 d.21	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		1400	m	1400.000	
				RAZEM	1400.000
99 d.21	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do YLY 2x1,5mm ² wciągane do rur	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
100 d.21	KNNR 5 0206-04	Przewody YDY 5x4 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
101 d.21	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe YDY 5x10 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych	m		
		425	m	425.000	
				RAZEM	425.000
102 d.21	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce.	szt.żył		
		2910	szt.żył	2910.000	
				RAZEM	2910.000
103 d.21	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na betonie	m		
		700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
104 d.21	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany kat. 6	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
105 d.21	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
106 d.21	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		90	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
22	45311200-2	Instalacja oświetleniowa			
107 d.22	KNNR 5-08 0806-03	Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie objęt.do 0.25dm3 (pod puszki do łączników)	szt.		
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
108 d.22	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
109 d.22	KNNR 5 0302-04	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach	szt.		
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
110 d.22	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
111 d.22	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
112 d.22	KNNR 5 0103-01	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
113 d.22	KNNR 5 1204-04	Montaż kostek	szt.		
		250	szt.	250.000	
				RAZEM	250.000
114 d.22	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe YDY3x1,5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		
		3841	m	3841.000	
				RAZEM	3841.000
115 d.22	KNNR 5 0204-05	Przewody kabelkowe YDY2x1,5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
116 d.22	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
117 d.22	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		1580	szt.żył	1580.000	
				RAZEM	1580.000
118 d.22	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg dzwonek	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
119 d.22	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 2 kg - 2 mocowania do poraw elewacyjnych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	45311200-2	Połączenia wyrównawcze			
120 d.23	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Główna szyna wyrównawcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.23	KNNR 5 0408-02	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych - Lokalne szyny wyrównawcze	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
122 d.23	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - LY 16mm	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
123 d.23	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem - LY 10mm	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
124 d.23	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
		63	szt.	63.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	63.000
125 d.23	KNNR 5 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
24	45311200-2	Pomiary			
126 d.24	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.24	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		200	prób.	200.000	
				RAZEM	200.000
128 d.24	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności uziemienia (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.24	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności uziemienia (każdy następny pomiar)	szt.		
		200	szt.	200.000	
				RAZEM	200.000
130 d.24	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.24	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		220	pomiar	220.000	
				RAZEM	220.000
132 d.24	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.24	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		120	pomiar	120.000	
				RAZEM	120.000
134 d.24	KNP 18 1301-01.03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
25		Prace uzupełniające w ist. budynku			
135 d.25	KNR-W 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
136 d.25	KNR-W 4-03 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		70	szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
137 d.25	KNR-W 4-03 1129-01	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
138 d.25	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.25	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
140 d.25	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
141 d.25	KNR-W 4-01 1201-01	Dwukrotne malowanie farbami wapiennymi starych tynków wewnętrznych - ściany	m ²		
		200	m ²	200.000	
				RAZEM	200.000